

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Мир изменился, в этот раз – изменился решительнее, чем он делал это раньше. А готова ли современная педагогика к выполнению своей ведущей функции – помогать человеку состояться и быть счастливым в условиях этого измененного мира? Можем ли мы позволить себе серию дальнейших последовательных преобразования, в частности – педагогического образования, и ли должны действовать более решительно, пытаясь, если не обогнать перемены, то хотя бы двигаться в их ритме.

Ответим себе на вопрос «Что изменилось с искусственным интеллектом за этот год?». Если раньше можно было говорить: «ой, там что-то новенькое, там чем-то опять балуются наши технологи, может быть, это может быть полезно; так было раньше – сегодня это «что-то новенькое» превратилось в очень хорошо развитое технологическое средство, которую можно воспринимать как опасность или как новую возможность». За последний год искусственный интеллект развился необыкновенно сильно, стократно. А мы свое отношение к нему изменили или изменились сами в связи с его появлением очень незначительно. Это самый главный разрыв, который по силам преодолеть только педагогике.

Мы, люди, как природные существа не сходу выработали у себя интеллект, когнитивность. Это более позднее наше благоприобретение. И теперь мы обнаруживаем, что наш естественный интеллект соседствует с искусственным, пока еще не очень развитым, но, судя по темпам его развития, уже перегоняющим нас в знаниевой парадигме. В любом случае ИИ, живущий в моем компьютере (и мобильном телефоне) «прочитал и осмыслил» в сотни тысяч раз больше текстов, чем я. Если считать, что задача образования — это

помочь человеку сформировать картину мира, ясно понимать, как устроен мир, как он устроен сам, для того чтобы впоследствии принимать разумные решения, то, конечно, картина мира у моего смартфона, в которой живут две модели искусственного интеллекта, гораздо более глубокая, яркая и полная, чем у меня. Мы, люди с естественным интеллектом, понимаем, что рядом с нами что-то поселилось. Это глобальное изменение в нашей образовательной экосистеме.

И в связи с этим у нас, у педагогов, появилось четыре важнейших функции. Функция первая — научить подрастающее поколение жить в этих условиях, жить, чтобы не разрушить себя, не разрушить в человеке человека.

Функция вторая — быть хорошим заказчиком, то есть уметь пользоваться этим инструментом, то есть формировать реальный заказ, который действительно вам необходим и ведет вас к улучшению.

Функция третья — вырастить разработчиков, потому что каждый день появляются все новые и новые инструменты. Это полезная функция, она нужна всему, что связано с технологическим прогрессом. Собственно, этот навык во многом и отвечает за технологический прорыв.

И функция четвертая — это вырастить исследователей, которые научатся изучать мир человека на этой планете в присутствии искусственного интеллекта. Это все четыре функции невероятно сложные, и мы приступаем к их реализации.

Сегодня в десятках стран (США, Китай, ОАЭ и других) в программу школьного образования вводится в качестве значимого компонента образования – искусственный интеллект. Россия к 1 сентября 2024 года подготовила три учебных пособия для 5-6-ого, 7-8-ого и 9-ого класса. Я горжусь командой «Альянса в сфере искусственного интеллекта» и издательства «Просвещение», которые первыми в мире написали школьный учебник¹.

¹ Искусственный Интеллект. 5-6 классы. Учебное пособие / Басырова Э. Р., Бондарь А. О., Будённый С. А. и др. Под ред. Казаковой Е. И., Павлова А. А., — М., «Просвещение», 2025;

Этот учебник учит подростков четырем вышеназванным функциям. Учит человека понимать, что это такое, учит человека решать конкретные задачи, учебные задачи с помощью искусственного интеллекта, пытается договориться с человеком и объяснить, какая стратегия правильная, неправильная, перспективная, неперспективная.

Для педагогической науки все более определенным становится ответ на вопрос: а стоит ли меняться системе образования в связи с тем, что рядом с ней возник и развивается искусственный интеллект, в связи с тем, что в кармане у каждого ученика «живет» супертехнология? Есть достоверные исследовательские данные. Приблизительно в соотношении «30–30–30» делятся по процентному отношению те, кто использует ИИ активно, кто изредка знает, но что это такое, и те, кто считает, что этого не существует. Задания, которые мы даем детям, школьники на 60% пишут с инструментами искусственного интеллекта, сюда же относятся ответы на вопросы учителя, пересказы учебника.

Да простят меня за это упрощение, но, когда мы ведем речь об образовании, мы обычно говорим: что такое научить человека? Научить его читать, писать, считать, наблюдать и пользоваться своими мозгами в связи с обработкой информации. Долго мучились математики. Они были самыми несчастными, потому что калькулятор возник давным-давно, и все перестали считать устно. И математики говорили, что это катастрофа, что человек деградирует, он перестал считать устно, это все кончилось... А гуманитарии радовались, потому что не существовало никаких инструментов, которые бы позволили перечитать «Войну и мир» и коротко ее пересказать, и так далее. Всё, кончился счастливый век гуманитариев, потому что сейчас

нейролингвистические технологии могут это сделать с легкостью. Что умеет ИИ? Он может пересказать любой текст, он может дополнить, расширить любой текст, он может ответить на любой проблемный вопрос, он может написать эссе заданного вам масштаба. Поэтому имеет смысл закончить давать привычные текстовые задания, если вы не хотите, чтобы их выполнял искусственный интеллект. Задания, которые носят характер репродуктивный или характер простой обработки текста. Во всех остальных случаях нам надо переходить уже на другой уровень заданий, если мы хотим, чтобы дети читали, если мы хотим, чтобы дети писали, если мы хотим, чтобы интеллекту было с чем работать.

Когда мы говорим о педагогике эпохи искусственного интеллекта – мы констатируем целый ряд особенностей педагогической деятельности в цифровую эпоху. Возникли новые формы взаимодействия между учителем и учеником; мы фиксируем преимущества и риски внедрения ИИ в образовательный процесс. Мы ясно отдаем себе отчет в том, что роль учителя в образовательном процессе изменилась качественно. А готов ли современный учитель совершить этот переход «от источника знания к организатору (мотиватору, координатору, эксперту и т. д.) самообразования». Умеем ли мы сами учиться, используя уникальные возможности ИИ, умеем ли жить в этом мире и служить для наших учеников людей, имеющих смелость пользоваться своим умом и быть при этом счастливými.

Какие возможности и перспективы возникают у искусственного интеллекта в образовании? Автоматизация рутинных процессов (оценка работ, подбор учебных материалов); индивидуализация образовательного процесса благодаря аналитике больших данных; создание виртуальных лабораторий и симуляций для практического освоения материала. Это очевидные блага, к использованию которых необходимо быть готовыми.

С другой стороны нельзя недооценивать риски и проблемы внедрения искусственного интеллекта в образование: опасность возникновения еще большей эмоциональной дистанции между учениками и учителями; проблемы,

обусловленные избытком контроля за учащимися, проблемы конфиденциальности персональных данных учащихся; необходимость глобальной перестройки мышления учителя, переход с одних функций на другие.

Перечислим основные направления модернизации педагогического образования в условиях ускоренного развития искусственного интеллекта. К традиционной опережающей подготовке будущих учителей к работе в цифровой среде (принятие решений на основе больших данных, работа с алгоритмами, использование специализированных сервисов и т. д.) добавляется формирование компетенций в области анализа и интерпретации данных, развитие мягких навыков педагогов (эмоциональный интеллект, креативность, способность к совместности, субъектность, адаптивность и т. д.).

Завершить краткий обзор проблем и перспектив развития важно не только призывом к ответственному внедрению новых технологий в образовательный процесс, но и к смелости и мужеству; готовности изобретать и отстаивать новые образовательные технологии, которые будут адекватны вызовам человека. Учиться наши дети и взрослые будут всегда (это базовая потребность человека), но учить нам надо научиться по-новому.

Ключевым вызовом для педагогики эпохи искусственного интеллекта выступает «усилить в человеке человека».