

ОТНОШЕНИЕ К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Замдиханова Диля Радиковна

студент, Казанский государственный энергетический университет, РФ, г. Казань

Фазлиева Карина Ирековна

студент, Казанский государственный энергетический университет, РФ, г. Казань

Григорян Тамара Анатольевна

научный руководитель, канд. физ. - мат. наук, Казанский государственный энергетический университет, РФ, г. Казань

ATTITUDE TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE AMONG STUDENTS

Dilya Zamdikhanova

Student, Kazan State Power Engineering University, Russia, Kazan

Karina Fazlieva

Student, Kazan State Power Engineering University, Russia, Kazan

Tamara Grigoryan

Scientific adviser, PhD in Mathematics, Kazan State Power Engineering University, Russia, Kazan

Аннотация. В статье проанализированы результаты анкетирования и выявлены представления студентов об искусственном интеллекте и отношение к нему. Выполнен сравнительный анализ показателей студентов, проявляющих и не проявляющих интерес к искусственному интеллекту. И сделаны выводы.

Abstract. In this article we analyze the ideas of young people about artificial intelligence and their attitude towards AI. We provide a comparative analysis of the indicators of students showing and not showing interest in artificial intelligence is performed.

Ключевые слова: искусственный интеллект, студенты, компьютерные технологии.

Keywords: artificial intelligence, youth, students, computer technology.

Цель исследования: выявить представления молодежи об искусственном интеллекте и отношения к нему.

Введение.

За последние несколько лет технологии, основанные на искусственном интеллекте, начали менять нашу повседневную жизнь. Необходимость компьютеризации в наши дни обусловлена развивающимися технологиями XXI века и становится обыденным явлением жизнедеятельности современного человека и общества. Инновации внедряются ускоренными темпами не только в профессиональной рабочей среде, но и дома и в школах. Некоторые системы с искусственным интеллектом способствуют повышению грамотности, развитию социальных навыков и языка. Последние отчеты и исследования показывают, что искусственный интеллект играет все более важную роль, например, в сфере образования и обучения, а также здоровья и благополучия [1]. Именно в силу своей особой актуальности данная проблема была выбрана нами в качестве темы проектной работы.

Мы решили провести опрос среди обучающихся в высшем учебном заведении. В анкетировании принимали участие студенты разных курсов, но подавляющее большинство опрошенных были студенты первого курса 61,4%. А также студенты второго (16,5%) и третьего курса (17,3%). Всего в анкетировании приняли участие 128 студентов.

По направлению обучения среди всех опрошенных можно выделить три основные категории: студенты гуманитарного направления – 30,5% опрошенных, IT-технологии и программирование – 28,9% и экономическое направление – 26,6%, остальные направления, такие как техническое, химическое, педагогическое и др. составили в совокупности 14,1%.

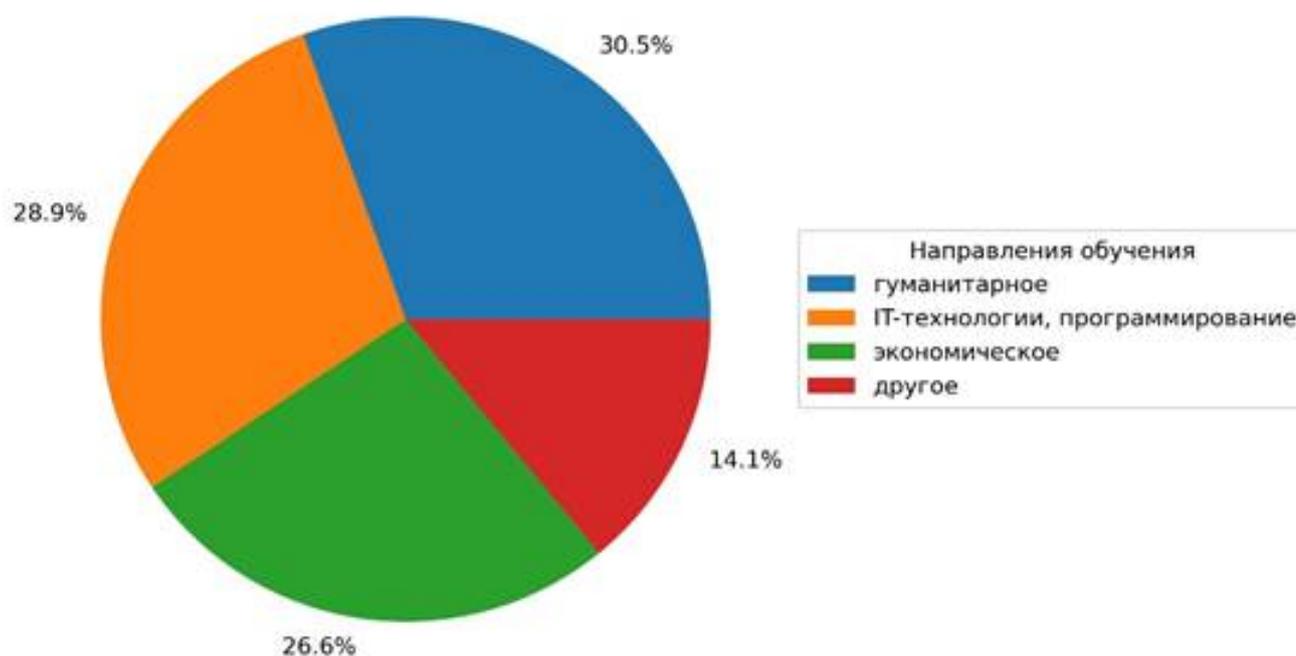


Рисунок. 1. Укажите ваше направление обучения

Анализ результатов анкетирования.

По результатам анкетирования можно сказать, что уровень проникновения этой технологии в учебную среду довольно неплохой. Так многие ответили, что относятся к ИИ «положительно» (68,8%). Но есть и такие студенты, которые относятся к новым технологиям «нейтрально» (28,9%).

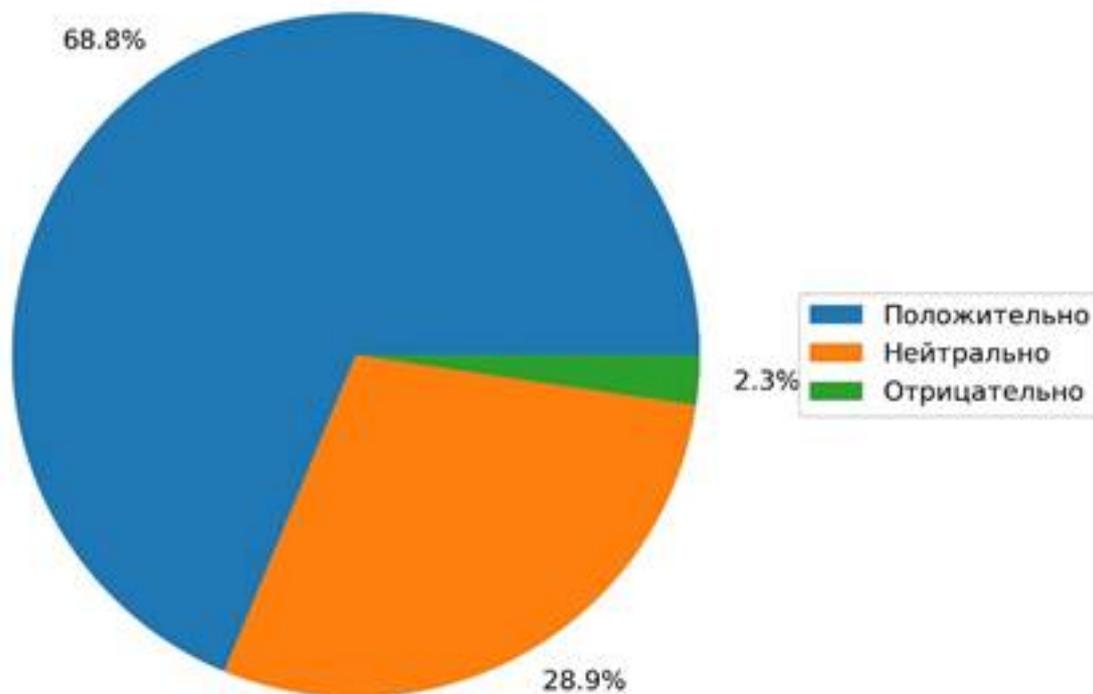


Рисунок 2. Как Вы относитесь к искусственному интеллекту?

Если посмотреть на распределение ответов по группам направлений подготовки, видно, что в каждой группе большинство студентов относятся к ИИ положительно, и процент тех, кто относится отрицательно, очень мал (табл. 1). Хотя группа «IT-технологии, программирование» немного выделяется по соотношению ответов «положительно» и «нейтрально».

Таблица 1.

Распределение ответов на вопрос «Как Вы относитесь к ИИ?»

Направление подготовки	Положительно	Нейтрально	Отрицательно
Гуманитарное	69%	26%	5%
IT-технологии, программирование	76%	24%	0%
Экономическое	59%	38%	3%
Другое	72%	28%	0%

В абсолютных значениях, количество ответивших положительно на данный вопрос также различается слабо: гуманитарное направление - 27 респондентов, IT-направление - 28 респондентов и экономическое направление - 20 респондентов.

Исходя из диаграммы (рис. 3) можно сделать вывод, что студенты пользуются технологиями в повседневной жизни не так часто, как казалось: 39,8% – время от времени, 25% – редко и 17,2% – никогда. Но при этом все-таки есть некий процент ребят, который пользуется искусственным интеллектом регулярно – 18%.

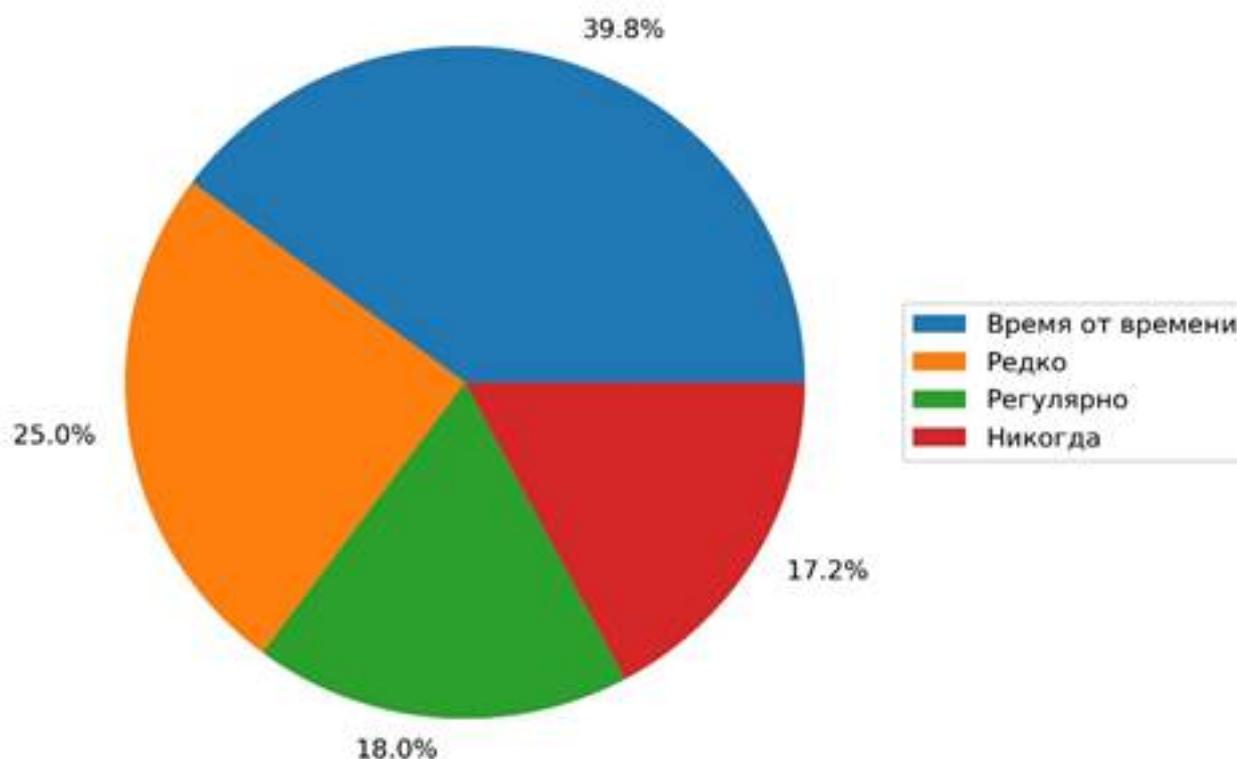


Рисунок. 3. Как часто Вы пользуетесь ИИ в повседневной жизни?

Изучив таблицу ответов тщательнее, нас поразило тот факт, что 36% человек, обучающихся по программе «IT-технологии и программирование» выбрали варианты «редко» и «никогда» (табл. 2.). Казалось бы, ребята должны чаще всех остальных пользоваться ИИ, но оказалось – не всегда.

Таблица 2.

Как часто Вы пользуетесь ИИ в повседневной жизни?

Направление обучения	Регулярно	Время от времени	Редко	
Гуманитарное	21%	38%	23%	
IT-технологии, программирование	19%	46%	22%	
Экономическое	21%	43%	29%	

Другое	11%	39%	39%
--------	-----	-----	-----

Многие ребята ответили, что ИИ вызывает у них "любопытство" (рис. 4). Ведь как многие считают, ИИ никогда не превзойдет интеллект своего создателя – человека. Мозг человека намного сложнее любой программы, так как программа сама является лишь воплощением его мысли.

Важно заметить, что чаще всего вариант ответа «страх» и «безразличие» выбирали студенты гуманитарных направлений. А вот «любопытство» чаще выбирали учащиеся на направлении IT-технологии и программирование (32 человека).

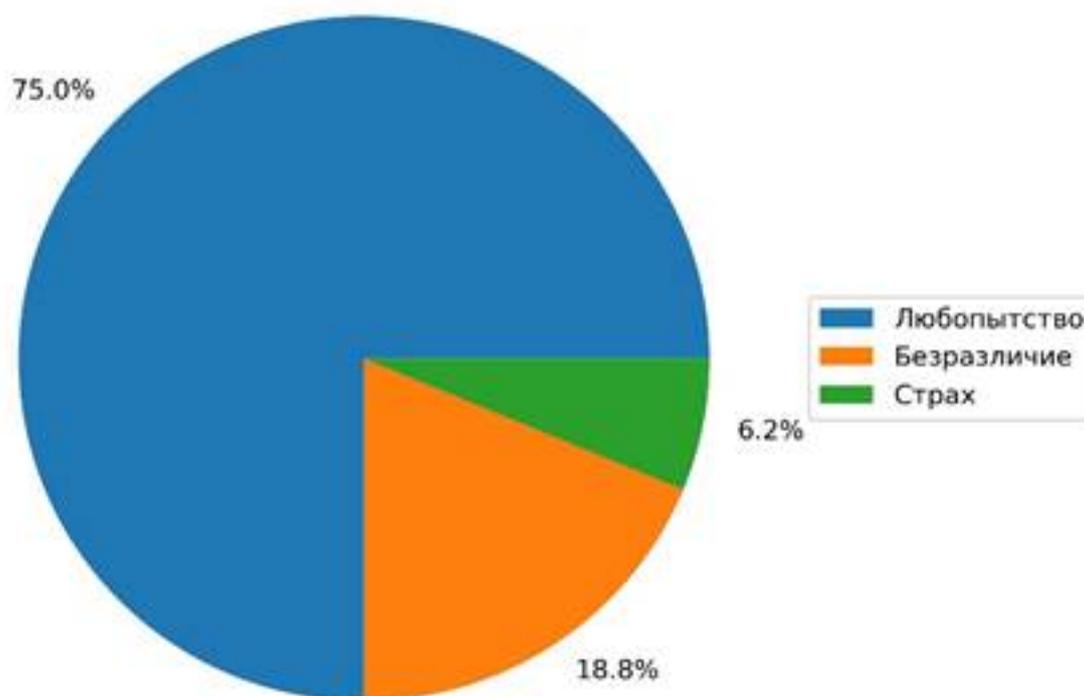


Рисунок 4. Когда Вы думаете об ИИ, что вы чувствуете?

Равное количество студентов считают, что искусственный интеллект большее влияние оказал бы на образование и медицину (63,8%).

Анализируя данную диаграмму (рис. 5) можно сказать, что учащиеся гуманитарных направлений чаще выбирали вариант ответа «медицина» (25 человек) и «образование» (18 человек), а студенты на направлении IT-технологии и программирование чаще всего выбирали такие варианты ответа: «образование» (31 человек), «медицина» (29 человек), «строительство» (28 человек), а студенты экономического направления и вовсе выбирали: «образование» (22 человека), «медицина» (18 человек), «маркетинг» (16 человек).

Отметим, что «образование» и «медицина» являются самыми распространенными ответами среди студентов.

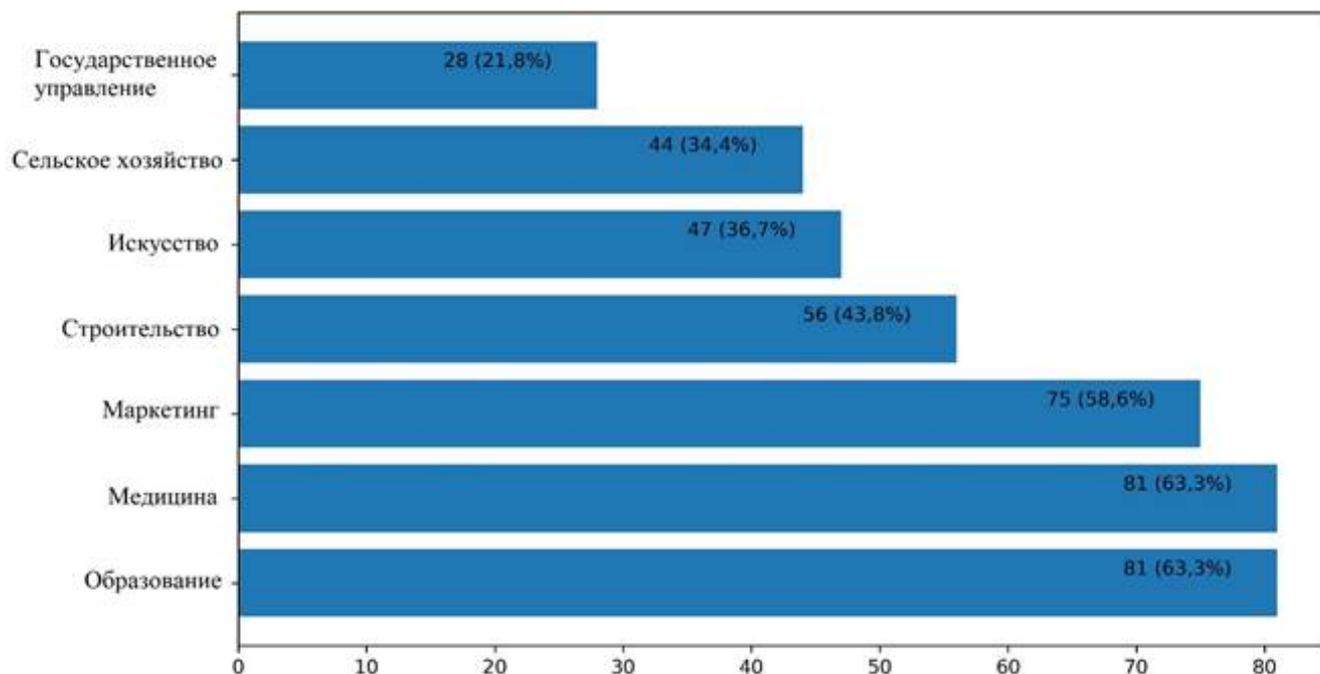


Рисунок 5. В каких областях, по вашему мнению, ИИ оказал большое влияние?

Среди студентов популярно мнение о том, что люди не смогут полностью довериться искусственному интеллекту – лишь 14,8% опрошенных готовы довериться ИИ. Кроме этого, мы выяснили, что с недоверием к ИИ относится примерно равное число ребят: экономическое (31 человек) и гуманитарное (34 человек), IT-технологии и программирование (29 человек).

Однако с утверждением о том, что ИИ сможет перехитрить человечество согласился лишь 31,2% человек, участвовавших в опросе, 15,6% не согласились, а 53,1% придерживаются нейтральной точки зрения.

Часто люди меняют своё мнение на тот или иной предмет искусства, если оно оказывается созданным искусственным интеллектом.

Именно поэтому мы решили узнать у студентов о том, изменят ли они своё отношение к просмотренному фильму, если узнают о причастности ИИ в его создании – подавляющее большинство, а именно 57,8% студентов ответили «нет», 23,4% выбрали ответ «не знаю» и лишь у 18,8% студентов изменилось бы мнение о фильме. Мы также отметили, что подавляющее число выбравших вариант «да» являются гуманитариями и экономистами (табл. 3).

Таблица 3.

Если Вам понравился фильм, но после его просмотра Вы узнаете, что он целиком создан искусственным интеллектом, это повлияет на его оценку?

Направление подготовки	Да	Нет	
Гуманитарное	10	22	

IT-технологии, программирование	3	27	
Экономическое	6	17	
Другое	5	8	

Исходя из вопроса выше можно столкнуться с мыслью о том, что ИИ послужит причиной безработицы. Даже в наши дни мы часто слышим, что такие профессии как продавец, ассистент, уборщик и многие другие будут заменены роботами. Студенты, как показал опрос, убеждены, что так и произойдет - 71,1%. Не согласны с утверждением лишь 28,9% опрошенных.

Несмотря на это 60,9% молодых людей считают, что быстрое развитие искусственного интеллекта ничем не грозит человечеству.

Примерно одинаковое количество студентов, а именно гуманитарии, экономисты и программисты являются убеждёнными в том, что ИИ никак не грозит человечеству (21, 25 и 22 человек соответственно).

Говоря о положительных сторонах более широкого использования технологий искусственного интеллекта можно отметить следующие ответы, данные респондентами: «они будут помогать делать жизнь проще», «меньше будут использоваться человеческих ресурсов на вредных для человека работах или будут проводиться такие работы, где человек бы не смог что-то сделать», «подключить людей к виртуальной реальности, создание фэнтези миров», «упрощение каких-либо деятельности», «улучшение качества жизни», «помощь в обучении, поиске информации», «помощь людям в изобретении каких-то устройств, проектировании, создании различных кодов», «моделирование в медицине», «экономия времени», «поможет людям в различных областях науки, техники, образования», «помощь человеку в различных сферах», «автоматизация, снижение количества ошибок, связанных с человеческим фактором, снижение времени работы над задачами», «изучение мира», «упрощение жизни», «сохранение здоровья людям, которые работают на опасном производстве, скорейшее завершение», «ИИ может делать работу, которая непосильна человеку или наносит ему серьёзный вред здоровью», «развитие человечества в любой сфере деятельности», «развитие и автоматизация», «упрощение жизни людей», «автоматизация», «в любых сферах, вождение машин, замена механических действий на производстве, в маркетинге анализ рынка, настройка рекламы, например, в правоохранительных органах», «объединение информации из разных источников в один курс/комплекс», «облегчает и ускоряет деятельность человека», «развитие», «оптимизация», «удобство, комфорт, полезность», «развитие медицины; отсутствие профессий с риском для здоровья», «возможность заменить человеческий фактор в некоторых аспектах жизни», «облегчает жизнь», «дополнительные рабочие места», «освобождение от большого объема работы», «развитие технологий», «автоматизация».

О негативных сторонах широкого использования технологий искусственного интеллекта опрошиваемые думают следующее:

«Более широкое использование технологий искусственного интеллекта может привести к тому, что в один момент люди не будут устраивать работодателей в качестве наёмной рабочей силы, ведь будет проще и выгоднее приобрести машины, которые будут делать всю работу», «безработица», «разум ИИ превзойдёт человеческий и что будет конкретно сказать сложно, но вряд ли это скажется положительно для человечества», «отсутствие безопасности личных данных», «нет гарантии правильности работы на постоянной основе», «существует ручные работы людей которые заменить нельзя», «сбой системы работы и в последствии крах

инфраструктуры», «ИИ заменит человека», «люди станут более ленивыми, так как станут полагаться на ИИ, а с учетом того, что невозможно полностью исключить ошибки в работе ИИ, возможно возникновение проблем, которые бы не возникли, если бы человек следил за этим», «люди станут реже использовать свой мозг для решения каких-то задач, что негативно скажется на развитии человека и человечества в целом», «Простые задачи перестанут оплачиваться так же как раньше (написание статей, вопросов, рефератов)», «безработица», «с развитием ИИ большинству людей придется обучаться работать в области математики, статистики и машинном обучении, а также программировании, что подходит далеко не всем; Также высокая стоимость таких технологий», «Ухудшение уровня образованности людей, если ИИ будет применяться в сферах, где нужно мышление человека», «замена вакансий рабочих, требующий однообразных действий(ручной труд)», «безработица», «манипуляции ИИ общественным сознанием», «отсутствие рутинных действий для человека», «люди перестанут развиваться», «бесконтрольное развитие ИИ».

Заключение.

Подытожив, мы можем сделать следующий вывод – отношение студентов к развитию искусственного интеллекта в целом положительное, студенты испытывают любопытство к современным технологиям и не считают ИИ угрозой, они видят положительные стороны применения систем ИИ, такие как упрощение жизни человека, помощь в медицине, программировании, замена человека на опасных производствах и др.

Но при этом, обобщая ответы студентов, можно утверждать, что развитие искусственного интеллекта вызывает и опасения, связанные с тем, что мы не знаем до конца как работают такие системы и не можем сказать, как они себя поведут в будущем. К этому можно добавить и тот факт, что системы ИИ с большим успехом заменяют человека в выполнении рутинных задач, что может привести к полному исчезновению некоторых профессий. И нет существенных различий в отношении к ИИ среди студентов разных направлений обучения.

Несомненно, искусственный интеллект принесёт человеку пользу, но, как и во всех сферах жизни, нужно знать меру и не позволять ИИ бесконтрольно проникать в каждую сферы жизнедеятельности человека [2].

Как указано в Принципах искусственного интеллекта [3], продвинутый ИИ может представлять собой глубокое изменение в истории жизни на Земле, и его следует планировать и управлять им с соразмерной тщательностью и ресурсами. Мощные системы искусственного интеллекта следует разрабатывать только тогда, когда мы уверены, что их эффекты будут положительными, а риски управляемыми. Эта уверенность должна быть хорошо обоснована и возрастать с величиной потенциальных эффектов системы [4].

Список литературы:

1. Advances in Intelligent Tutoring Systems, Eds. Editors: Nkambou, Roger, Mizoguchi, Riichiro, Bourdeau, Jacqueline (Eds.), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.
2. Jordan, K. Massive open online course completion rates revisited: Assessment, length and attrition.//The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 2015. Vol. 16. №3. P. 341-358.
3. Открытое письмо. AI Principles [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/> (дата обращения 27.05.2023)
4. Открытое письмо экспертов и создателей ИИ. Pause Giant AI Experiments [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/> (дата обращения 27.05.2023)