

АЛЬПИНА.ПЛЮС × ЖЕМАЛ ХАМИДУН

ТРАНСКРИПТ

Заменит ли нас искусственный
интеллект

2025 · 1 ч 46 мин · С Павлом Королёвым · Бесплатный вебинар

- 00:00:00** Будем пунктуальными и поскольку в рамках Альпины мы не только про искусственный интеллект разговариваем, а еще и про тайм-менеджмент, поэтому в общем будем стартовать вовремя. Всем доброго времени суток. Спасибо, что вы с нами. Спасибо, что нашли возможность подключиться, потратить свое время на что-то полезное, на что-то интересное. Мы встречаемся с вами традиционно в рамках Альпина Лектория.
- 00:00:24** Альпина Лектория, помимо того, что мы делаем разные вебинары, Вот мы еще экспериментируем с форматами, иногда ведем практикумы, а иногда, как сегодня, такой немножко необычный формат, сегодня мы такой формат видеоподкаста слэш полезной презентации полезного вебинара. Помимо того, что мы в Альпине делаем лекторий, мы конечно же много-много лет выпускаем прекрасные книги, 26 лет это делаем и рады делиться с вами этим. Также у нас есть цифровые сервисы, в которые я вас тоже приглашаю. Это корпоративная библиотека и Альпина плюс, в котором вы сможете в том числе посмотреть запись сегодняшнего вебинара. И конечно же у нас есть очень интересный продукт наша платформа Alpina GPT, которая позволяет объединяет разные нейросети под 1 крышей, позволяет пользоваться ими в очень удобном формате.
- 00:01:20** Но мы не будем на этом застревать и давайте двинемся дальше. Меня зовут Джемал, я директор по цифровым продуктам Alpina Digital. Также много занимаюсь развитием искусственного интеллекта и в том числе в нашей компании. Ну и вот пытаемся нести это знание и помогать другим компаниям, в том числе трансформироваться, трансформировать свою работу. Также веду телеграм-канал.
- 00:01:44** Подписывайтесь, ставьте лайки, как обычно говорят в таких случаях. Там мы в том числе готовим яичницу и обсуждаем темы, связанные с искусственным интеллектом. И с нами сегодня в гостях мой дорогой друг и наш партнер по развитию искусственного интеллекта в Альпине Паша Королёв. Паша учёный с большой буквы, не побоюсь этого. Вот, Паш, поздоровайся с нами.
- 00:02:11** Да, всем привет. Рад быть здесь. Сейчас будем обсуждать важный и нужный вопрос. Да. Ну что, тогда давайте прежде чем мы перейдем с вами в практическую часть, в такую взаимодействие, мы немножко соберём полезной информации для всех.
- 00:02:30** Мы потом её анализируем. Очень интересно, вообще используете ли вы искусственный интеллект. Пожалуйста, вот напишите в чатик, используете ли

вы ИИ и как часто вы его используете. Вот здесь есть такие варианты: каждый день, раз в неделю, несколько раз в месяц, не использовано очень хочу и не интересно. Давайте посмотрим, вообще сверимся кто сегодня с нами, насколько часто вы взаимодействуете с IA, а то может быть вы вообще первый раз об этом слышите.

00:03:02

Да, каждый день раз в неделю не использую, но очень хочу. Нет от слова совсем. Вот это интересно, кстати. Как раз мы сегодня в том числе будем пытаться разобраться в том, почему иногда такое бывает. Так, 16 не использую, но очень хочу.

00:03:19

Но вот вы точно по адресу. Мы сегодня возможно как-то поможем вам приблизиться к этой теме. Да, большая часть людей не использует, но очень хотела бы. Да, уже очень часто, супер, несколько раз в месяц каждый день. В общем, очень, как вы видите, даже сами по ответам, то есть разные варианты.

00:03:44

Действительно, кто-то хочет только прикоснуться к этой теме, кто-то уже в ней достаточно глубоко. На самом деле мы сегодня с вами поговорим про такие чувствительные, может быть где-то и философские места вопросы, Но вот прежде чем мы к этому перейдем, мы с вами поговорим про таймлайн. А как вообще все развивалось-то, как мы оказались в этой точке, Паш? Да, вижу там у тебя идет сражение. Искусственный интеллект тебя пока побеждает, судя по всему.

00:04:18

Да, пока побеждает немножко. Да, да. Вот. Ну как бы мне слово, да, то есть здесь как бы искусственный интеллект это штука такая много философская, немного уже сегодня ну как бы этими словами называют все подряд. И те нейронные сети, которыми мы пользуемся, мы сегодня может быть на примере чата gpt, ну и каких-то других решений, алгоритмов, ну в общем широком смысле каких-то вещей будем говорить об искусственном интеллекте.

00:04:49

Обычно все вот эти вот нововведения, какие-то инструменты, связанные с компьютер, не компьютер и так далее, нейронные сети, их все скидывают в 1 кучу и для простоты в обиходе, в повседневной жизни, называют искусственным интеллектом. Наверное более корректно было бы сказать, что ChatGPT это не искусственный интеллект, это нейронная сеть, с ней что-то можно делать, что-то делать нельзя. Например, MidJourney тоже это нейронная сеть, она просто немножко другого характера, она работает не с текстами, она работает с изображениями, но тоже это как бы не искусственный интеллект. В общем смысле искусственный интеллект это некоторая такая вот сущность, другого слова люди пока не подобрали. Это не

назовешь компьютером, потому что это как бы он не вычисляет 1+1 там что-то какие-то там больше меньше ничего не вычисляет, как калькулятор, например, но с другой стороны это точно не что-то как бы человеческое, это не животное, то есть придумали слово сущность, ну как бы окей, некоторое вот такое вот, некоторое явление, которое может что-то делать, что-то делать не может.

00:05:53

В общем, ну давайте сейчас посмотрим, вот есть рядом сжималом такой как бы timeline и какие соответственно вехи были ну как бы на этом road map, когда что там развивалось. Соответственно впервые об такой сущности как искусственный интеллект заговорили еще в прошлом веке и но тогда это была настолько какая-то полуфантастическая история, что может быть когда-нибудь что-то произойдет. Есть идеологии разговора о том, кто там первый из фантастов ввел такое понятие, мы сейчас вообще не об этом будем говорить. Соответственно, где-то в 50-х, 950 год, могут ли машины мыслить, впервые такой осознанно такой вопрос задал Turing, соответственно после этого ввели такое понятие как тест Turing. Что такое тест Turing?

00:06:44

Это, соответственно, вот есть я, как человек, который общается, разговаривает, говорит это все наши друзья, близкие, родственники и коллеги по работе и так далее. Но если этого коллегу по работе посадить, ну не знаю, там сказать за какой-то экран и просто переписываться с ним, смогу ли я определить, что на том конце с другой стороны находится реальный человек или там находится некоторый алгоритм. В общем, до недавнего времени, возьмем даже не знаю, 5 лет назад, 10 назад уж точно тест Тьюринга не мог пройти никто, ни 1 из алгоритмов, и это считалось чем-то таким достаточно далеким, то есть создать какую-то машину, которая абсолютно очень хорошо имитировала не только человеческие реакции, но и какие-то наши такие языковые модели: какой-нибудь компьютерной игре, а мы еще немного домысливаем, додумываем, мы начинаем говорить пока еще не знаю чем мы закончим, где-то мы начали говорить, кто-то забыл чего я начал говорить и как-то я так выстраиваю свои разговоры, свои слова, свои как бы предложения и вот по вот этому вот потоку, потоку мыслей, потоку слов очень четко чувствуется, что человек вот он находится как бы в моменте вот прямо сейчас, я с ним взаимодействую, я его ощущаю, он ощущает меня. Ну как бы вот пока еще не до конца понятно, что значит слова ощущаю, но в целом мы все понимаем, наверное, о чем речь.

00:08:17

И вот тест Тьюринга нельзя было проходить, но тут как бы внезапно появились нейронные сети и оказалось, что эта задача она в общем-то сыпется и сегодня мало кто может отличить, когда на том конце находится человек или когда на том конце находится уже скажем какой-нибудь, какая нейронная сеть, условно чат GPT или какие-нибудь другие, просто чат GPT

наиболее на слуху, поэтому я буду наверное чуть больше ссылаться на него, как на некоторые, как например. Вот, потом термин искусственный интеллект, давайте дальше идти, в 56 году был введен, что как бы некоторая сущность, которая действительно может мыслить. Тогда это было прямо революция, как это так, нечто другое, что не человек, не животное, не кошка, не собака, не обезьяна может мыслить. Вопрос был такой как бы поставлен и начали его и связывать. Соответственно очень такая вот deer blue, очень такая знаковая вещь была, когда Deer Blue это компьютер, который в 90 седьмом году победил Каспарова.

00:09:20

Существует много, знаете, как бы сказать, диалогов до сих пор на этот счет, что значит победил, потому что победа не была чистая, сам Каспаров там не всегда честно отзывается об этом мероприятии, но как бы то ни было прецедент произошел. Сейчас уже никто не сомневается, что компьютер, достаточно просто обычный серьезный компьютер может победить человека в шахматах. Немножко расскажу про сам компьютер Deer Blue это соответственно компьютер, который был создан компанией IBM и он создавался с исключительно 1 единственной целью победить самого сильного человека в шахматах. Тогда это было дело чести, потому что вспомним конец 90-х годов, уровень напряженности между странами был достаточно большой и считалось, что победа в шахматах это некоторый аналог интеллектуальной победе, ну соответственно в экономике, в политике, ну и там других сферах, которые мы перечислять сейчас не будем. Вот, соответственно не пожалели никаких сил на то, чтобы создать этот суперкомпьютер, он работал следующим образом: он просто перебирал варианты, у него были загружены не только правила игры, не только начало партии, там не знаю, какие-то особенные моменты, какие-то hardcodeing так называемый, но по факту он просто перебирал и на самом начале игры ему было очень сложно, потому что в самом начале игры очень большое количество вариантов развития событий, что там человеческий мозг найдет какую-то лазейку, было очень тяжело предсказать, но факт остается фактом, компьютер dBlue все-таки победил, Счет на табло, как говорят в спорте, неважно, что там произошло, счет на табло.

00:11:00

На табло счет такой, который говорит о том, что Deer Blue все-таки победил. Через там 1-2 года уже вообще никаких сомнений не было в том, что это произошло, но некоторый переломный момент был в истории. Кстати, интересно, он собственно Deer Blue, когда обыгрывал Каспарова, там же тоже на время было. Там было на время. Первые шаги, первые ходы, мне кажется, что там было как бы вот из-за большого количества вариантов как раз, наверное, там по времени компьютер проигрывал.

00:11:34

Ну он по времени, да, там было такое, как бы ему тяжело было, я говорю про компьютер, вот, но подчеркну, что был суперкомпьютер, специально большой, специально созданный, который занимал не 1 комнату, который потреблял огромное количество энергии, ну то есть вот прямо на переднем крае, да как бы и устройство было создано прямо вот на самом переднем крае науки и техники. А когда это произошло, люди начали говорить: ну ладно, шахматы не такая сложная игра, есть другие игры, например го, у нас здесь этого нету, но в 2009 году Альфаго от компании как бы, ну Альфаго в общем не суть, Альфаго победила самого сильного человека это Ли Йон. Ли Йон это 9 pro dan, ну как бы самая высокая по рейтингу категория профессиональных игроков в го. Считается, что го настолько более сложно, чем шахматы, что приводит пример такой, что вариантов ходов на поле, поле 19 на 19, то есть достаточно не маленькое, больше чем атомов во вселенной. Ну, грубо говоря, если посчитать и все перемножить, там действительно получаются какие-то невероятные числа.

00:12:39

И там по факту просчитать как бы такую игру как го невозможно, в принципе невозможно, поэтому подход был абсолютно другой, то есть там на некоторые вероятности абсолютно другой подход был. Разумеется тоже это не был простой ноутбук или простой какой-то домашний игровой компьютер, это был очень большой кластер, который там все это вычислял, суперпрофессиональная команда, которая делала только эту конкретную задачу. Кому интересно, настоятельно рекомендую фильм AlphaGo, который рассказывает об этих событиях, такая спортивная драма называется. Настоятельно рекомендую, очень все тонко четко показано и настроение, и чувства, эмоции людей, и твагиона, и напряжение, которое на него соответственно было возложено и какое количество людей следили по всему миру за этим поединком. Вот давайте идем дальше.

00:13:29

Нейронные сети 12, 16, соответственно 20 года. Сегодня не только, давайте как бы подводить небольшую черту, что вот есть тест Тьюринга, который был в 50-х годах, что как бы если я как человек не могу отличить человека от машины, значит машина теперь уже становится похожа на человека, да как бы тест Тьюринга проходит. После этого тест Тьюринга был заменен на другой тест, ну как бы наши нейронные сети, давайте сейчас все в кучу опять же назовем это искусственным интеллектом, ну упрощенно, как бы простите меня все, кто занимается этими вещами профессионально, мы сейчас просто в рамках диалога делаем такое упрощение, упущение. Назовем всякие вещи искусственным интеллектом. Значит, искусственный интеллект сегодня проходит этот тест и другие, и последующие.

00:14:15

Относительно недавно искусственный интеллект штурмовал так называемый последний тест человечества, как-то так его называли, ну соответственно

тоже в ближайшее время пойдет, когда выйдут немножечко более интересные модели и это может быть промты их подкрутят, потом придумают еще 1 тест. Все эти вещи говорят не столько о том, что мы не можем отличить компьютер от искусственный интеллект от человека, сколько про то, что на самом деле само понятие, что такое человек оно сложно и как бы мы на самом деле теперь начинаем в этом разбираться. Ожидается большое количество социальных исследований, ну как бы просто про то, что такое быть человеком, что такое эмоции, мы на самом деле гораздо больше узнаем и про собственный мозг, и про наши когнитивные поведенческие способности, алгоритмы и так далее, и так далее. Но главное сейчас понять, что из этого всего вынести, я бы хотел, чтобы мы вынесли, Это то, что искусственный интеллект действительно растет в своей способности брать человеческие задачи, чего раньше не было. Мы об этом чуть еще дальше поговорим, но, например, когда человек изобрел, условно, кран или какие-нибудь там механизмы, мы научились, люди научились поднимать тяжести больше, чем способны наши мышцы.

00:15:35

Когда мы изобрели какие-то инструменты, мы научились делать более точные вещи И сейчас получается, что человечество изобретает еще 1 важный инструмент, и это, с 1 стороны, расширяет наши возможности, те задачи, которые мы можем сделать, нашу способность влиять на мир и так далее и тому подобное. Но с другой стороны, становится определенного рода кризис и риск, и вот об этих кризисах и рисках мы будем говорить, наверное, сегодня дальше. Примерно так. Спасибо, спасибо, Паш. Еще там, на самом деле, на слайды просто не влезло.

00:16:09

Там была еще нейрозима, наверное, 80-е, по-моему, годы, когда вот как-то все это притормозилось и была прям такая серьезная пауза. Вот если вдруг ты как бы в контексте. Да, здесь в контексте я могу кое-что сказать, из-за чего это произошло, потому что когда появляется какая-то новость, например, люди изобрели калькулятор, начали появляться первые компьютеры в 80-х кадрах, и сразу получается такой оптимизм, хайп, когда все начинают очень сильно, ну как бы кто-то радоваться, с 1 стороны 1 группа людей, другая противоположная группа людей, она начинает очень сильно переживать, вот это ровно то же самое, что мы наблюдаем в обществе сейчас по всем этим нейросетям, нейротехнологиям. Про 80-е года люди начали думать, о, мы значит сейчас создадим это, создадим то, у нас будет искусственный интеллект, роботы будут работать за нас, то есть очень большие ожидания от технологий, непомерно высоких. Оно связано еще с 1 стороны с тем, что с другой стороны есть книги, фантасты, фильмы, которые говорят с 1 стороны о каком великом прекрасном будущем мы будем жить, а с другой стороны рисуют нам страшные картины и эти вот как бы вот этот бульон он сам себя получается подогревает.

00:17:26

Ну и подчеркну, что люди, которые пытаются эти технологии создавать, они очень переоценивают возможность технологии, переоценивают свои собственные способности что-то с этими технологиями сделать. То есть мы еще пока, люди того времени, мы как человечество, пока еще не можем понять в 80-х годах, насколько можно действительно дотянуться вот до этих вещей, создать эти технологии и с другой стороны как можно с этими технологиями действительно решить какие-то проблемы. Это тоже большая задача, 1 дело создать технологию, другое делать эту технологию еще имплементировать. И вот когда получается столкновение реальности, которая пока еще не такая радужная с какими-то технологиями, которые не такая радужная с реальностями и неспособности при помощи этих технологий эти проблемы решить, те начинают разочаровываться: а, ну понятно. Подчерпнув, что в какой-то момент где-то кто-то попытался, вложили здесь деньги, какие-то люди дали добро на применение каких-то технологий, потом оказалось, что это все не работает по понятным причинам, потому что еще сырые вещи и люди не могут эти применять.

00:18:34

Все начинают разочаровываться и после того, как кто-то другой после вот этих актов приходит и говорит: вот смотрите, тут новая вещь, такая ну понятно, опять какая-то ерунда, опять это, опять то. Такое происходит всегда, постоянно, когда что-то очень яркое, там не знаю, ну как бы примеры можно приводить, можно приводить gmail, скажем, что у нас тайминг. Но в целом, ну я думаю, я неплохо рассказал, откуда берется в целом зима и зима была в 80-х годах, это правда. Ну и на самом деле, понятное дело, там первый чат-бот появился в 60-е годы, Элиза, но конечно с текущим gpt это не сравнивается, а тогда это ожидание действительно были очень большие и фантасты действительно подогревают. Хотя, кстати, последнее время как будто бы поток такой серьезной научной фантастики.

00:19:20

Ну вот я тоже очень люблю этот жанр. И вот если как-то раньше оно прямо вот нас в будущее вело, и мы понимали, что и сейчас мы видим, если там книги шестидесятых прочитать, что очень многие вещи реализовались, то сейчас как будто бы непонятно, какой-то кризис жанра наступил, всё уже предсказали. Это правда, да. Сейчас как будто бы получается, что не так-то много. Есть несколько исключений, стоит ли говорить сейчас, но в целом действительно как бы сейчас можно наблюдать о том, что самые лучшие признанные фантастические книги, признанные, они были написаны в шестидесятых, семидесятых, восьмидесятых годах примерно в то время.

00:20:03

И в каком-то смысле они предвосхищали реальность или двигали ее. Тут, кстати, даже сложно сказать. Да, здесь философский вопрос, что причина, что следствие. Мы сейчас как раз перейдем в блок такой очень интересный

про самые острые вопросы про нейросети. Я вас всех участников призываю быть с нами в таком диалоге, насколько это возможно.

00:20:25

То есть будет очень интересно, если вы будете делиться своим мнением в чате, потому что у нас есть некая там наша, моя Пашина точка зрения. Она всё равно носит некий субъективный характер. И поэтому будет очень интересно посмотреть, что вы об этом думаете. Какие-то моменты мы тоже зачитаем из чата, будем на это смотреть. Ну и что важно, если вы сегодня с нами до конца, как это, побудете и побудете с нами в активном диалоге, мы еще в конце обязательно подарим подарок такой для всех участников доступ к платформе, на которую сагрегированы разные нейронные сети для совместной деятельности. Вот мы вам дадим промокод, ссылочку, но только в конце нашего сегодняшнего вебинара, чтобы у вас была дополнительная мотивация с нами до конца остаться.

00:21:14

Так, собственно, давайте перейдем к этой теме, к этому блоку. Вот почему ИИ вообще такая спорная тема? И на самом деле вокруг неё даже есть специальный термин, есть 2 таких когорты думмеры и сейчас я у них как второе, если получится вспомню. Условно, я сейчас не помню точное название, но прогрессоры. Думеры те, кто выступает, типа: Ребят, притормозите технологию.

00:21:42

Нам сначала нужны этические правила, нам сначала нужны определенные ограничения, нужен контроль и так далее, и так далее. А есть те, кто выступает за прогресс и говорят: Остановить это невозможно и надо просто развивать технологию, продвигать ее, потому что от нас зависит то, как мы ее применим. Ну как, не знаю, невозможно запретить ножи, потому что люди всегда какие-то продукты режут ими. Но понятно, что ножом может там что-то другое, да, делать. Но Поэтому здесь такая же история и с этой технологией.

00:22:13

То есть мы можем только как люди применить ее стараться в пользу. В общем, это очень спорная тема, на самом деле. Это отчасти сталкивается сопротивлением, в том числе и во внедрении искусственного интеллекта, особенно если в бизнес внедрять его. Просто мы как люди сопротивляемся часто новым вещам. И предсказание о выдающихся мощностях и начинают сбываться.

00:22:38

И значит ли это, что фантасты могут оказаться правыми, и вот она матрица сейчас придет. Терминатор придет. Терминатор, да. Hell, но этот hell, тоже придет, все придут. И вот на самом деле, да, с 1 стороны вроде бы 2 противостоящих друг другу аудитории, да.

00:22:59

Нейросети добились выдающихся результатов уже кажется, а другая часть аудитории говорит, что нейросети ну особо ничего интересного собой не представляют. В общем, почему и такая спорная тема? Вот, Паш, начнем, наверное, с твоих тезисов. Мои тезисы они следующие, потому что есть 2, как ты говоришь, когорты людей, которые взаимодействуют с этими нейронными сетями. Давай сейчас как бы не в общем, а немножко сфокусируемся с нейронными сетями И 1 люди говорят, что ой как бы здорово, он там не помог там, помог здесь, какая классная штука, как быстро у меня теперь получается, какие выдающиеся результаты.

00:23:41

А есть другие люди, которые говорят я попробовал, какая-то вообще несуразица, мягко говоря, какая-то бессмыслица, я вот это вот за 5 минут сделаю, а тут прям о, что там и что, вот на это потратили там такое безусловное количество денег? Ну как бы смешно просто. И получается вот есть третий человек, который смотрит на первых и на вторых и говорит: а что вообще происходит? 1 говорят, что это что-то выдающееся, другие говорят, что это полная ерунда. И как бы кто окажется прав?

00:24:08

Если это полная ерунда, ну ладно, как бы похам-пахам, не слюдим руками, но если это действительно что-то там такое, а я и как бы все остальные просто не умеют этим пользоваться, может что-то странное. С другой стороны, если нейронные сети, искусственный интеллект, опять же, простите мне все, проходит тест Тьюринга и дальше пройдет, я может быть действительно как бы кто-то эту штуку внедрит и она там что-то там, не знаю, произойдет какие-то последствия из-за этого. Вспоминаем фантастов про Судный день, Терминатор 2 и про другие произведения, ну как бы теперь это уже не кажется такой уж прям фантастикой, потому что мы видим, слышим о том, что есть Китай, который внедряет эти социальные рейтинги для людей, индексы благонадежности, граждан и все остальное. Как это будет происходить, есть сериалы там кстати говоря, ну которые Черное зеркало, такой интересный сериал, там тоже некоторые такие социальные вопросы поднимаются, как бы действительно становится немножечко страшновато от того, что что-то происходит. Я как человек со своей стороны едва ли могу это контролировать, потому что люди в правительстве есть и прочие другие структуры и так далее, а оно все происходит и вот как бы страшно осознавать, что что-то происходит, это что-то может действительно повлиять на мою нашу жизнь, а я к этому вообще никак не могу прикоснуться.

00:25:33

Вот это первый point мой, мой первый point. Потом как бы есть люди, часть моей работы тоже связана с негативными задачами, тут как будто бы появляются какие-то алгоритмы, какие-то решения, которые могут вот мою работу оптимизировать и тогда действительно немножко страшновато, что

может придет мой там начальник или президент или еще кто-нибудь и скажет ну как бы а что ты делаешь-то, если твою работу могут так легко оптимизировать там какие-то нейронные сети, ну как бы не знаю. Действительно тоже как бы такой спорный момент, ну спорный я так срезаю острый угол, но действительно такой как бы вызывает эмоции, чувства. 1 из моих поинтов в том, что искусственный интеллект сегодня показывает истинную ценность человеческого творчества, потому что если какую-то работу может сделать искусственный интеллект, то получается, что эта работа она такая рутинная, проходящая, не сильно скажем так творческая, необходимая, ну и вот в этом смысле. И получается, что как бы человечество как будто бы, я не знаю как бы будет ли это корректно сказать, но как будто бы очищается от таких рутинных задач, которые могут сделать роботы, искусственный интеллект и так далее так далее.

00:26:50

Что остается после того как это происходит, в пределе, в экстремуме после того, как это произойдет. Получается, что остается как будто бы творчество, создание нового, реализация идей, применения каких-то новых, ну не знаю, чего-то там применения новых идей, вот, и когда львиная доля человеческого труда состоит из рутинных задач, из каких-то очень простых задач, и эта работа теперь отходит роботам искусственному интеллекту, нейронным сетям и так далее, и так далее, что остается после этого? Если я как человек понимаю, что там остается очень немного, вот это страшно, потому что этот процесс оптимизации он точно произойдет, ну вопрос когда, может быть не сразу, может быть произойдет опять же вот эта вот зима, когда мы попробовали, мы как люди, я сейчас не то что я вот какие-то другие, мы в целом как общество, как человечество попробовали вот эту вещь, она не получилась, наступает зима и только потом через какое-то время. Может быть потребуется 2, один-два вот таких вот подхода к снаряду, когда будет ожидание, зима, ожидание, зима, а может быть это произойдет уже вот буквально самое ближайшее время. Но дополнительного, не знаю, сейчас как будто бы накидываю бревен в костер или маслом даже подливаю, как бы если посмотреть на то, сколько внимания этому уделяется от общества раз, какое количество инвестиций в это вкладывается, сколько умов туда сейчас привлекается вообще по всему миру, не только в какой-то отдельной части, а в целом по всему миру, ощущение такое, что это прямо сейчас очень активно будет штурмоваться и ну уж точно какие-то задачи, большое количество задач, будет решаться при помощи искусственного интеллекта нейронных сетей и так далее.

00:28:38

В общем здесь вопрос такой философский, вот я сейчас может быть даже много сказал, но в целом свои мысли я постарался коротко, но не особо переживая, что оно как-то вызовет какие-то чувства и эмоции сказать. Слушай, ну мне на самом деле кажется, что еще вот когда были, не знаю там,

наверное первое, вот я забыл какая она по счету, по-моему третья- третья промышленная революция, там же тоже была очень сильная оптимизация и это вызывало, в том числе, как бы определенные волнения в обществе, потому что были конвейеры и как бы многие-многие другие вещи, да, появлялись, которые оптимизировали тоже человеческий труд, как бы где-то возможно снижали его ценность. Но вот прошло много лет, конвейерное производство прекрасно работает, мы получили большое количество вещей. Общество потребления во многом возникло благодаря тому, что тогда произошла эта промышленная революция. Потому что раньше все ручками делали, ну или на каких-то очень маленьких мастерских, там в агрегатах, а потом все начали делать гигантскими фабриками.

00:29:47

И человечество с тех пор только увеличилось и как будто бы для многих по-прежнему есть чем заняться. Мне кажется, что люди всегда найдут чем заняться и всегда найдут какую-то ценность, как бы той деятельности, которую мы что-то создаем. Да, ну вот я думал, что сейчас всех оптимизируют, все оптимизируют, мы пойдем уличными музыкантами других людей. Но здесь знаешь какая история, на самом деле, это только 1 грань, сторона, почему спросил, что как бы пугает, я рассказываю, что пугает, но здесь другая сторона, когда мне, ну как бы так сказать, раньше была такая профессия *scribe*, она называлась это писарь, на деревню или даже на город было там 1-2 человека, кто умели читать и писать одновременно, читать и писать, и он читал медленно, и как бы чтобы записать какую-то вещь, приглашали этого человека, он там долго сидел писал, производство книги, там пара лет, несколько лет вот он этим занимался, писатель такой был. Потом, грубо говоря, прошло много времени, все научились читать, писать.

00:30:51

Это не значит, что как бы так сказать оно отмерло, наоборот как бы от того, что мы все научились читать и писать, мы выше на много уровней. У нас больше стало творчества, произведений там ну и так далее. Опять же то же самое, вот когда сегодня запустить какой-то продукт, это стоит большой, как бы, можно не преувеличить, я думаю все понятно. Когда я как человек хочу запустить какой-то небольшой продукт, может быть мелкую серию какого-то, не знаю, чего-то, цифровой товар или физический товар, мне нужно потратить сегодня, назовем какую-то сумму денег, назовем его много. Но когда я получаю доступ к этим технологиям нейронные сети, 3d печать и так далее, она очень сильно упрощает то, насколько много мне усилий, времени, денег нужно для того, чтобы просто создать что-то и вынести это на рынок.

00:31:43

Получается я могу легче это делать, к чему это приведет в обществе? Не от того, что профессия тех людей, кто занимается производством, она уйдет, просто все получают возможность действительно что-то сделать, попробовать какую-то новую, попробовать что-то новое, попробовать что-то новое. То же

самое здесь, когда 1 гарантия того, что люди теряют работу, а с другой стороны люди получают возможность сделать что-то еще, как бы гораздо больше. И получается, что вот эти все ресурсы, которые будут оптимизированы, они пойдут обратно в общество и общество будет еще больше создавать какие-то блага само для себя. Опять же посмотрим к чему это приведет, но третий поинт состоит мой, ну как бы третья мысль состоит моя в том, что к сожалению, ни 1 из вот таких вот технологических революций не проходит без стресса, то есть что-то будет, вот какие-то колебания, какие-то напряженности и так далее, так далее, это все однозначно произойдет.

00:32:38

Просто вопрос, если это революция технологическая, назовем ее и революция, она будет происходить мягко, тогда и стресс будет размазан по времени, и как бы он будет так вот мягенько происходить, как бы может быть его особо никто не заметит. Мое личное субъективное мнение, что вряд ли, А с другой стороны, если это произойдет относительно резко, то и стресс от этого в обществе будет достаточно немаленький. Вот примерно так. Спасибо, Паша. В чате нам тоже пишут: на самом деле это и путь к свободе в песне из приключений.

00:33:10

Абсолютно точно. Позабыты хлопоты, остановлен бег. Будем надеяться, что именно так и будет. Вот, а у меня на эту тему такие мысли, что, во-первых, как-то, когда я первый раз даже столкнулся с нейросетями, с генеративными лмками, конечно было немножко странно даже. Я словил какое-то сюрреалистичное, что я понимаю в целом, как работают алгоритмы, да, ну то есть я в IT достаточно давно и для меня было прям действительно удивительно видеть, как вот по сути набор единиц и 0, какая-то написанная программа, грубо говоря, может так складно писать.

00:33:52

То есть, это первое, что я как вот человек словил такой эффект, хотя это тогда еще там первые версии вот эти были, которые в публичном поле можно было пощупать. И это конечно действительно так поражает. То есть, ну как бы Т9 ещё привычно, как это, я всё время шучу, что там GPT современные генеративки это Т9 на стероидах в каком-то смысле. Но к Т9 мы привыкли, он вроде как продолжает просто следующее слово как-то, да и это не совсем диалог. А здесь это прям вот, то есть я что-то спрашивал, мне что-то отвечает и делает это человеку подобным образом.

00:34:29

И еще я задумался в какой-то момент над тем, у меня трое детей, поэтому у меня есть возможность наблюдать, как они растут и развиваются, да. И я в какой-то момент словил вот такое внутреннее ощущение, а может быть мы тоже в каком-то смысле все, ну как бы, нейросети. Но ведь ну реально мы всю жизнь учились, ну просто много-много лет учились ходить учились,

падали первое время, разговаривать первые слова какие-то нескладные. Потом мы учились, повторяли, смотрели в рот родителям, как они это делали. И как бы просто у нас много лет занял процесс обучения.

00:35:07

Мы сформировали там себе эти нейронные связи, но в каком-то смысле нейронные сети и сделаны по образу и подобию человеческого сознания настолько, насколько мы сейчас его можем знать и понимать, потому что природа человеческого сознания все-таки до конца еще не разгадана. Только думаем, наверное, что мы поняли, а потом как это оказывается все время там кроличьи нора в нем проваливаешься и там еще целый пласт того, что. Вот кроличья нора это очень интересный такой момент, проститель. Да, и, то есть, вот я в какой-то момент словил такое, что на самом деле выходит, что мы сделали что-то похожее на себя, мы как люди. И это, кстати, было, ну не знаю, тысячелетиями.

00:35:49

Люди там всегда мечтали там и в разных книгах, тайных учениях там и так далее. Люди хотели сделать какого-то голема, который бы ожил и выполнял бы какие-то задачи своего хозяина. И то есть это стремление оно не то, чтобы появилось вчера-позавчера или в 21 веке, это то, что жило с нами всю вообще историю. Мы всегда хотели себе сделать какого-то помощника придумать, который бы был похож на нас. И в этом смысле я даже не знаю, не побоюсь, мне кажется, в нас во всех заложен вот этот комплекс Бога.

00:36:28

Мы хотим что-то произвести такое, что было бы похоже на нас. Если, кстати, Паш, ты хочешь что-то дополнить в эту тему. А ты знаешь, вот очень интересно, как бы ты сейчас этот комплекс бога, как бы есть какой-то кажется даже термин, я его как объясняю, обычно, что вот мы когда играем в компьютерную игру, но это хороший мне кажется неплохой пример, геймеры там может меня сейчас поймут, когда играешь в компьютерную игру, ты все равно там самый умный, самый сильный, не говоря про то, что есть там сохраниться, загрузиться, что-то попробовать, но все равно как бы вот эти все персонажи, которые окружают меня, они какие-то, я чувствую свое интеллектуальное или там волевое или еще какое-то превосходство, то есть они как бы на уровне ниже, а я вот бегаю, там творец, мне открыт весь мир. То здесь как будто бы я в игре, ну в смысле не в игре, а в жизни, ощущал, что вот есть я, а есть другие люди, окей, но есть компьютеры, есть животные, я все равно, но мы как человечество, мы все равно как бы самые сильные, самые умные, самые там не знаю творческие, развитые, что-нибудь там да придуман, а тут как будто появляется какой-то новый искусственный интеллект, это что вообще такое?

00:37:36

И он мыслит и чувствует, и у него есть области, в которых он меня как человека превосходит. И вот это вот такой вот момент, наверное, который я в

какой-то момент испытал, удивление такое, немножко как бы смешанное со страхом или еще с чем-то, Да, вот такое. Спасибо, Паш. Но на самом деле, да, и вот такая завершающая мысль, что как будто бы нейросети ставят главный наш такой постулат, который с нами как с человечеством долгое время живет, что мы особенные, мы отличаемся от всех остальных форм жизни на земле с точки зрения наличия интеллекта, который дает нам неоспоримое преимущество над всей остальной жизнью на земле. И мы очень комфортно себя многие 1000 лет чувствовали, потому что это место ну никто не мог оспорить, никакие там обезьяны.

00:38:27

Превосходство. Вот это вот ощущение превосходства. Да, оно теперь. Может быть Игорь меня может съесть или там кто-то там бык меня там как-то может тоже как бы убить, но все равно я чувствую, что я его где-то там перехитрю, могу перехитрить, могу друзей позвать, мы там все коллективно находимся на него и все равно как бы есть свое чувство превосходства, а тут как бы а как будто бы и нет. Как будто бы все превратилось.

00:38:53

Я даже такую версию как бы слышал, что в какой-то момент искусственный интеллект может оказаться настолько умнее, что мы просто не поймем, мы в какой-то момент не сможем понять, что этот момент наступил и будем продолжать жить также, а он уже, как бы, уже в общем всё сделал, настроил и так далее, так далее. И здесь вот в чате тоже высказывают разные точки зрения. Спасибо вам, что делитесь. Я вот вас призываю тоже, поделитесь с нами. Мы что-то из этого успеем прочитать и озвучить.

00:39:24

Но чтобы мы всё-таки были в тайминге и перешли к следующему вопросу. Вот главный вопрос ещё 1. Сегодня все главные вопросы. Заменит ли нас искусственный интеллект? И вот давай, Паш, вот на эту тему немножко порассуждаем.

00:39:45

Вот есть реальные тренды в автоматизации человеческого труда. Вот что вообще ты вот тоже об этом думаешь? Заменит ли нас все-таки машина это или машина? Но глобально здесь надо как бы ответа однозначного нет, здесь нельзя сказать да нет, но важно то, что нельзя сказать с 1 стороны да, как будто твой, ну да нельзя, ну все, выдыхаем, расходимся, все, отлично. Но с другой стороны однозначно и нет сказать нельзя, поэтому здесь что-то где-то как-то посередине или вот знаете как бы independence, это зависит от контекста и от всего остального.

00:40:16

Давайте вместе рассуждать. С 1 стороны, приведу, есть несколько примеров, вот например профессия фотографа, как это было допустим в 60-х годах, вот там пленочный фотоаппарат, там соответственно практически никакой автоматике нету, если она хоть какая-то там где-то потом появилась, то

вообще грубо говоря вообще никакой нету. Человеку для того чтобы просто запечатлеть какой-то снимок нужно там разбираться в оптике, там много чего уметь там это все делать, потом пойти проявлять, студии еще пока не было, там все как-то у себя все делали, потом появились цифровые фотоаппараты, уже как бы сильно вперед видео, появились цифровые фотоаппараты, и получается, что вот эта профессия она ушла. Но, грубо говоря, что нужно было человеку на самом деле, ему нужна была просто способность же впечатлить, не знаю, себя, знаковые моменты своей жизни, своей семьи, свадьба, еще что-нибудь, рождение ребенка условно и так далее. То есть просто я хочу этот момент запечатлеть.

00:41:11

Идти к художнику, как Людовик или другие цари вельможи делали, у меня нет возможности, я в этом смысле не какой-нибудь король, я не могу себе такого человека нанять и 2 часа стоять, целый день или пару дней стоять в красивой позе, чтобы меня рисовали. Просто хочу запечатлеть момент, И вот сегодня вот у нас у всех есть телефон с камерой, мы просто взяли и все. Сегодня в этом смысле все как будто короли. И получается, какая моя потребность была? Просто сделать снимок.

00:41:42

Если раньше мне нужно было купить фотоаппарат, разбираться в этих всех штуках, потом проявить его, кто с вами не замазался или не замазался и вот это все, то сегодня просто Но фотографы остались, и цифровые фотоаппараты, есть те, кто фотографирует на пленку отдельной категории очень уважаемой. То же самое похоже, что произойдет в большинстве профессий, которые будут оптимизированы. Почему? Потому что самое главное, чего мы хотим, мы хотим просто заключительный момент. И давайте этот принцип, который называется взгляд из первых.

00:42:12

Вопрос, что мы на самом деле хотим, глубинно, вот какая моя человеческая потребность? Сделать, не знаю, запечатлеть момент, послушать красивую музыку, которая меня там будет воодушевлять или там она мне будет нравиться, посмотреть интересный фильм, провести время с семьей, сыном и так далее, с кем-то, вот какая моя главная потребность? Если посмотреть на профессию, ну или там как бы на группу профессии, на какую-то небольшую компанию, которая делает что-то, какую потребность истинную она закрывает. И получается, что приходит искусственный интеллект и начинает эти моменты оптимизировать. Приведу другой пример, мы как будто бы, ну мы опять же люди, не я с кем-то там, у меня какие-то друзья и мы втроем, вчетвером, а мы как люди начинаем строить мосты.

00:42:58

Я сейчас про мосты расскажу. Например, вот есть у меня желание купить себе новый телевизор, И раньше мне как нужно было делать? Пойти в какой-то магазин специализированный, выбрать этот телевизор. Вот есть мой

магазин на конце города на другом, я про нем знать не знаю, а есть магазин, грубо говоря, где-то в моем районе, я знаю только вот 2 магазина. Я сходил в 1, в другой, сравнил цены, выбрал что есть, посоветовался с женой, грубо говоря, или сам там с друзьями, где-то там что-то посмотрел, все, вот это вот мой.

00:43:27

Я его взял себе выбрал. А сегодня, например, появились алгоритмы, которые строят мосты между мной и всеми магазинами в городе, и более того, всеми магазинами телевизоров в стране, в мире и так далее. И мне на самом деле не важно, откуда мне сделают доставку, либо с магазина вообще с другой конца страны, либо из соседнего района. Мне привезут его, условно говоря, завтра, мне вообще неважно, я скажу сервис, кто-то быстрее, кто-то медленнее, у кого-то цена лучше. Я уже вот по этим параметрам сравнивал.

00:43:58

И получается, что все вот возможные вот такие вот мосты они выстраиваются при помощи вот этих алгоритмов искусственного интеллекта. Что на это скажет магазин, который был здесь рядом у меня, у которого цена была повыше? Он будет недоволен, потому что он меня как покупателя потерял, но глобально я как покупатель остаюсь более счастлив, потому что я теперь могу сравнить цены на мой на этот телевизор во всем городе и выбрать лучший, который мне нравится больше, цена лучше, доставка, сервис и так далее, и так далее. Гарантия может у кого-то мне там важно, или подарок какой-нибудь не сделают дополнительно, но это уже конкуренция, кто во что горазд. Получается, что вот эти алгоритмы искусственного интеллекта они выстраивают мосты и позволяют решать те проблемы лучше, которые на самом деле передо мной стояли.

00:44:42

Ну а промежуточно какие-то там были несовершенства системы или какие-то там предпринимательские структуры, люди с работами и так далее, которые выстраивали вот эти вот были посредниками вместо мостика, который взял и прошел, они были посредниками, ну и брали себе там какую-то, не знаю, что-то как-то и на этом существовали. Вот они получается оптимизируются. Вот такая как бы, если это очень глобально. Да, слушай, ну вот кстати на самом деле вот интересно, что получается те области, где нужно было там тратить много времени или быть особенно экспертным в этом, то теперь как бы Как фотоаппарат. Да, как фотоаппарат.

00:45:21

В принципе, художники остались и они по-прежнему, то есть просто сейчас это более, ну не знаю, элитарно что ли, там да, вот для ценителей. Да, это какое-то искусство, ну как лошади. У меня же, кстати, дочка верховой ездой занимается и очень рада этому. Ну вот, да, как бы получается, что лошадь это как бы что-то прямо, с 1 стороны, что хорошо, мы все двигаемся быстрее, мы не эксплуатируем лошадей, лошади от этого счастливы, потому что они

теперь не насилуются, в этом смысле, они же все равно подневольными были все это время. Это получается вопрос интересный Ольга задала в чате: учителя потеряют работу?

00:46:06

Вопрос сложный на самом деле, потому что с 1 стороны очень большая потребность в учителях, даже просто в нормальных, в неплохих, разумеется потребность в хороших учителях, для которых это призвание, которые умеют, с 1 стороны любят свое дело людей, детей, студентов, кого они там обучают и хорошо разбираются в своем предмете, таких днем с огнем не сыщешь. И потребность в них очень большая. Однозначно туда все эти искусственные интеллекты, алгоритмы и так далее зайдут. Но, наверное, вот на 1 учителя сегодня, ну как бы я не говорю про Россию, я про в целом мир, приходится гораздо большее количество учеников, которые он способен обучить. Да, даже в России.

00:46:50

Только я знаю, очень много детей. Ой, да. Я просто на самом деле эту тему мы изучали. Есть Африка, есть даже арабские страны, которые вполне себе хороший уровень жизни, но все равно там у них учителей очень не хватает. Да, и поэтому в каком-то смысле, наверное, да вот я про это тоже, я физически нахожусь сейчас в Африке, вот и поэтому своими глазами как бы вижу, как происходят многие вещи тут.

00:47:18

И моё мнение, что, например, внедрение искусственного интеллекта скорее всего у местных не будет каких-то денег на то, чтобы использовать полноценные большие модели, но скорее всего появятся такие модели, которые будут просто в смартфон встроены и они будут в каком-то смысле отвечать на вопросы, там быть неким учителем. Это будет просто в каждом смартфоне по умолчанию стоять. И это даст просто возможность тем людям, которые раньше не имели возможности вообще учиться, получать знания, образование, они будут как-то это получать. То есть, в каком-то смысле, я сторонник такой более позитивной, наверное, точки зрения на этот вопрос, что это даст возможность наоборот ускорить развитие людей вообще в целом, потому что массовость. Как и раньше было, каждый хотел какой-то классный товар, но пока не было конвейеров, это все было очень дорого и доступно далеко не всем.

00:48:14

Так же, как когда были художники, не было фотоаппаратов, были короли, понятное дело, они могли позволить себе иметь художника, который будет их рисовать. А теперь все могут фотографироваться и запечатлеть моменты жизни. Так и с учителями, и со многими другими моментами просто будет больше возможностей получить знания, но учителя останутся как некое, мое субъективное мнение, оно тоже подчеркиваю, как бы из-за открытых источников много встречал такого же взгляда, что просто живое такое

персонализированное образование учителя просто станет тоже элитарным и более дорогим, а массово будет как-то автоматизировано. Я 2 штуки еще скажу, 2 точки зрения, 2 мысли. Первая мысль в том, что помимо того, что обучать станет легче, людям обучаться, потому что люди ученики получают доступ к учителю, гораздо к искусственному интеллекту, но тем не менее к хорошему учителю.

00:49:15

Персонализированное обучение тоже уровень персонализации повысится, Если кто-то хорошо знает физику, а хорошего физика в школе нет, учителя по физике, или наоборот по литературе нет такого, или по другим предметам, то конкретно для этого студента будет персонализированное обучение. Все получают в каком-то смысле персонализированное обучение. Не будет такого, что 20-30 человек в классе и еще в среднем мы такое раскатываем, и на кого ориентироваться учителя, на самого сильного, на самого слабого или на серединку, ну как бы вопрос такой неоднозначный. Потом придумали АБВГД классы, но все равно это как бы ну как-то решает, как-то не решает эту проблему, а тут как бы персонализировано для каждого. Но я считаю, что не будет такого, что с учителем потеряют работу.

00:49:59

Потеряют работу те учителя, как мне кажется, которые не будут идти в ногу со временем, а в целом, если даже просто учитель как-то живет работает и интересуется, то он просто получит больше инструмент и будет, грубо говоря, учитель, и там у него инструменты. При помощи этого инструмента на базе искусственный интеллект, нейронных сетей, что бы то ни было, он будет для большего числа студентов давать лучшее количество образование. Вот он будет как дирижер что ли этого оркестра. Такая вот мысль. Спасибо.

00:50:35

Так, ну и переходим к еще 1 важному вопросу: не хайп ли это и вообще вот сэкономить, да, вот там Ольга пишет, извини, Жемо, я сейчас быстренько скажу. Ольга пишет, что на учителях могут сэкономить, но как-то это произойдет. То есть вот эти все процессы, они как-то произойдут. Кому-то в плюс, кому-то в минус, кого-то незаслуженно в минус и так далее. Это все равно как бы наш человеческий процесс оптимизации, процесс хода технологии общества он такой.

00:51:03

То есть где-то как-то вот не только с плюсами и не только с минусами, но в целом я думаю, что положительно. Но я уверен, что те профессионалы, которые действительно вовлечены и горят своим делом, они точно останутся в индустрии в той, в которой они работают, просто потому что спрос на их услуги, он, как и с, не знаю, с любыми профессиями. Да, то есть понятно, что есть где-то средний душевой доход на какую-то роль, на какую-то профессию, но есть всегда пики, выбросы. То есть как бы те люди, которые в этой же профессии, но зарабатывают кратно больше за счет того, что они

делают что-то по-другому, что-то особенное, за что им просто люди готовы платить большие деньги. Это касается всех и учителей, и водителей, и кого угодно в общем.

00:51:54

Ну вот, чтобы в тайминге быть очень интересная тема. Спасибо всем, кто поддерживает нас с точки зрения дискуссии. Я наблюдаю все, что в чате тоже происходит. Вы не только с нами сегодня, но и друг с другом в диалоге в этом смысле. Поэтому, пожалуйста, пишите ваше мнение на все эти острые вопросы, а мы потом возможно из этого сделаем какую-то выгрузку, стенограмму и куда-то это приземлим.

00:52:17

Пока еще не знаю куда, это был экспромт. Так, ну давайте двинемся дальше. А не хайп ли это? В общем вокруг ChatGPT сейчас очень много такой шумихи и когда-то было вокруг крипты, когда-то вокруг многих других технологий. Вот не очередной ли это надули пузырь, как доткомы когда-то были, потом кризис случился и повлиял на всю мировую экономику?

00:52:46

Может быть это то же самое, Паш? Мое мнение такое, здесь нужно про dot.com буквально пару слов, это 1 из моих любимых тем, потому что на примере вот этого кейса, можно рассказать о том о завышенных ожиданиях, о супер оптимизме и вот этом всем, потом соответственно крах. Про доткомы, когда рынок растет, растут все кто в него хоть как-то вошли, рынок доткомов был про что? Про то, что появился интернет и как бы было очень большое количество каких-то фирм, компаний, не знаю, магазинов подставить нужное очень-очень много всего и этим всем игрокам предпринимательским каким-то предпринимателям требовалось присутствие в интернете. Почему?

00:53:33

Потому что там клиенты новые и так далее и так далее. И те, кто делали хоть какие-то сайты, хоть какие-то страшненькие, там не знаю, плохо работающие, неоптимизированные и так далее, они были просто вот, Как это называется голубой океан, тудаходишь, там никого нет, там очень много работы и делай, не знаю, любые ценники называй. Люди выступали на конференциях с умным видом, говорили о том, какие они вот, мы как заработали, такие суммы денег, мы это делали так, но дело было, секрет успеха был не в том, что они как бы классные и умные сделали новую технологию, а то, что они просто зашли в хороший рынок. И вот из-за вот этого бурного роста, как бы с 1 стороны инвесторы вкладывали большие деньги, с другой стороны появлялось много некомпетентных людей, которые делали хоть что-то, вот этот бульон бурлящий, самоподогревающийся, оно развило очень непомерно высокие ожидания. Потом эти высокие ожидания схлопнулись и образовался кризис.

00:54:25

Вот примерно так это было. С другой стороны это первый пример. Второй пример вспомним про ту зиму, о которой мы говорили, когда очень большие ожидания, потом столкновения с реальными задачами общества и невозможность их решить. Получается зима. А есть третий вариант, когда вот у нас большой бум, мы действительно что-то можем сделать, у нас действительно получается при помощи какой-то технологии действительно решить какие-то задачи общества, бизнеса, людей и так далее и так далее.

00:54:54

Вот существует 3 варианта: либо мы попробовали и у нас начало получаться и потом у нас схлопнулось, либо мы попробовали у нас не получилось и мы теперь грустим и все грустят и долгое время мы находимся в зиме, либо третий вариант мы действительно и как бы здорово, мы решаем что. Очень трудно понять, какой оно в настоящий момент, но однозначно какие-то вещи уже сегодня поддаются технологическому решению, то есть уже что-то может и решиться. Не обязательно, что не знаю, через 2 года мы действительно создадим от general и искусственный интеллект, о котором там может в новостях вы слышали, вот там 25, 28, 27, 20, 20, 20, 20, 20, 30, ну там кто во что горазд, к 2030 году уж точно создадим. Может быть к 30 не создадим, но в любом случае какое-то количество работ уже сегодня может быть оптимизировано. Вот это вот важно.

00:55:46

Даже при настоящем уровне технологий уровень имплементации, то насколько кто-то создает на базе этой технологии какие-то решения, и эти решения могут решить какие-то задачи общества, уже сегодня это работает, вот уже ну как бы 100 процентов что-то можно создать даже на базе этого GPT, там не знаю, для учителей, для кого хотите. Вот учителя просто сидят. А этот гендиректор Антропиков говорит, что все уже 80% кода через полгода можно будет создавать и оптимизировать труд разработчиков, да, ускорять разработку. Это просто. То есть как бы про код можно немножечко тоже поговорить.

00:56:29

Получается, что значит ли это, что всем программистам все как бы до свидания, вы нам больше никому не нужны? Скорее всего это значит, что 1 программисты точно уйдут с работы, потому что они выполняли какую-то рутинную задачу, не знаю, не что-то такое интересное, творческое, вот эти люди скорее всего оптимизируются и уйдут, но большее количество, большее, не 70 процентов, а сильно больше, наоборот получают инструмент, и теперь им не нужно будет писать средние какие-то или низкоуровневые функции, а заниматься высокоуровневой творческой работой, потому что грубо говоря у каждого программиста теперь рядом есть jun или там middle, или еще там кто-то. А у партнёров я бы смог учитывая. Ну да, там армия jun, которые вот это перепиши, здесь там добавь, ой нет, я здесь чуть-чуть по-

другому хочу, иди переделай. Вот получается и продуктов будет гораздо больше.

00:57:16

Ну каких-то таких айти не айти более качественных то чего не хватает и что важно более качественных они более быстро будут входить в рынок в этот в прод в релиз и вот эти все гораздо больше выходящие То есть как будто бы двойственная штука. С 1 стороны, действительно, программисты, учителя и так далее активизируются. Программисты хороший пример, ты классно привел. А с другой стороны, большее количество программистов получает инструмент того, чтобы вот им там не знаю еще больше что-то сделать. И появляется маленькая третья категория программистов, которые делают вот по-настоящему, не знаю, как искусство, и они же двигают прям всю эту индустрию, добавляют, обогащают ее чем-то там большим, Как вот эти вот фотографы, которые остались на пленочным фотоаппаратам и они вот обогащают искусство, фотографию и индустрию.

00:58:06

Вот такой. И потом искусственный интеллект на базе этих людей кстати учится. Потому что нужно что-то новенькое. Слушай, ну про АГИ, кстати, вот очень интересно. Вот я знаю, у тебя есть на эту тему прям отдельная такая мысль, да, некая теория, которая родилась у тебя, когда ты анализировал вообще все, что происходит, чтобы нам для того, чтобы дойти до этого уровня, там несколько китов есть.

00:58:34

Да, ну вот мы там слайд отдельный на эту тему не делали сейчас, но вот тем не менее все-таки мне кажется, что вот 1 за другое цепляется здесь и вот для того, чтобы мы туда дошли, должно произойти еще несколько революций. Вот если поделишься буквально там парой слов, учитывать. Да, значит, как бы до какого момента все это будет продолжаться, если так вопрос поставить. Другими словами, если что-то, что нужно вот этой всей искусственно-интеллектуальной машине, вот этой большой всей индустрии, искусственному интеллекту, во что она опирается. Сегодня она опирается, ну как бы как будто бы первый такой момент ей нужны данные для обучения, а на настоящий момент уже все книги прочитаны этими искусственными интеллектами.

00:59:20

Вот. Не говори об этом правообладателям. Просмотрены, ну как бы все что могли скормить уже скормили. То есть ладно, я там книгу написал, она там где-то лежит, вот это еще не получилось. Или ну какие-то правообладатели, но все что можно было скормить уже скормили, то есть там остались какие-то крохи.

00:59:39

Думают откуда нам еще данные брать. Данные можно синтезировать, искусственно синтезировать на базе того, что было эти данные скормить, но

так не работает. Но так делают, но оно все равно не очень, то есть оно дает меньше природы. Для обучения это плохо. Модели, которые дообучены на базе синтезированных данных, они, мое мнение, может быть там завтра кто-то что-то придумает какую-то новую технологию, как бы на этом можно будет дообучать, но из кирпичиков можно сделать только то, что можно сделать из кирпичиков, но когда мы загрузили такие кирпичики, из них можно сделать, а когда там что-то новое не придумано, оно как бы там не появится.

01:00:25

Например, когда человек у него есть бревна, он что-то может сделать из бревен, но когда человек потом придумал, вопрос как это придумал, ну мы это опустим за рамками эфира, Как-то человек придумал цемент, металлоконструкцию и так далее, он же может построить дом высокий, много этажей. Из брёлей много этажей построить трудно, если вообще возможно и здесь есть моменты, но мы не об этом. То есть моя такая важная мысль, что из кирпичиков, которые существуют, можно построить только то, что есть. А человек способен придумать новый кирпичик, и чего не способен делать искусственный интеллект. Это отдельная тема, ты сейчас спросил о другом.

01:01:02

Потом искусственный интеллект первый упирается в данные, второй он упирается в энергетику, то есть нужно каким-то образом в ближайшее время научиться добывать большое количество энергии, не засоряя при этом экологию сильно. Уголь, нефть получается как будто бы не работает. То есть там надо очень большое количество энергии. Потом, когда появляется квантовый компьютер, он способен обрабатывать большое количество связанных между собой событий, например, люди в городе так или иначе друг с другом взаимодействуют. Как решает компьютер, который сегодняшний, он умеет решать только 2 соседних элемента, то есть мне когда у меня 1000 элементов и они все друг с другом связаны, например, погода, люди в городе, какое-то взаимодействие, социальные моменты, рынки, деньги, фондовые котировки и т.

01:01:54

Д. Все со всем связано. И вот как решает обычный компьютер: он берет 1 элемент и с каждым другим элементом по очереди взаимодействует, этот с этим, этот с этим, этот с этим, это очень долго, а когда там много параметров у каждого элемента, ну как бы не просто там 2 точки температурами про взаимодействие и разбежались, а там еще это, это, это, там не знаю, очень большой пакет у каждой точки. Получается, что обычный компьютер так и делает плохо, отвратительно, плохо, очень долго, и нужен квантовый компьютер, чтобы вот эти все задачи решать. Это вот истинное его, скажем так, предназначение.

- 01:02:27** Квантового компьютера пока еще нет, он наверное появится в ближайших лет 10-15. 10-15. Экспериментальные модели, но они пока Да, они есть, но пока еще они условно говоря не работают. Я не могу себе его купить, поставить в гараж, неважно сколько у меня денег и на нем что-то там не знаю закодить какую-то задачу и решить. Ну как будто бы, как будто пока это не работает.
- 01:02:53** Пока еще это не работает. Когда это заработает в скором будущем, вот когда оно первое заработает, когда появится доступ к неограниченному количеству энергии, тогда действительно мы подойдем к серьезной имплементации этого general intelligent. Но и это еще не все, для того чтобы по-настоящему сильным искусственному интеллекту стать, глобально, планетарно, нужно уметь собирать данные о том, что я думаю, что я чувствую, куда я смотрю, куда я там все подряд, что у меня там в холодильнике есть, ну вот эти все вещи. Я сейчас может быть как будто бы на стороне этого аги, он тебе заплатил. Как там это называлось, с кем Саракон и боролся?
- 01:03:40** Да, я понял, Skynet. Skynet, спасибо с Гуглом вылетел. Как будто я на стороне какого-то Skynet стою, я просто рассуждаю. Вот остается только научиться искусственному интеллекту собирать данные, а он этого пока делать не умеет. Для него окно в реальный мир, в наш реальный мир это вот компьютер и все, что я написал.
- 01:03:58** Остается его там обтыкать датчиками, но вот эти все умные устройства, умные часы, умный холодильник, умный пылесос, умное все У меня смартфон, который с нами каждый день. Смартфон, который с нами, да там вот это вот это все, это машина, которая обтыкана датчиками вся и она имеет доступ интернет, она едет, она камерами, лидарами и всем остальным смотрит по сторонам, вот она-то как раз и создает картину мира для искусственного интеллекта. И вот тогда-то он получает доступ к реальному миру, потому что настоящий момент это говорит джин в табакерке, он там где-то живет и я ему закидываю задачки. Но он оттуда выбраться не может просто потому, что он не видит, не чувствует ничего. А вот когда он начнет еще и видеть и чувствовать все, вот тогда и приедем.
- 01:04:43** Хорошо это или плохо? Да, в этом смысле, мне кажется, в природе всё чуть-чуть более, я бы даже так сказал. Ну, то есть хорошо ли, что лев или плохо, что лев съедает антилопу. Нет, это просто природа такая. Вот мы сейчас не клоним к тому, что мы антилопы, а искусственный интеллект лев.
- 01:05:07** Вот это должно обязательно как-то так произойти. Вполне возможно симбиоз и примеров таких в природе тоже очень много, когда там 1 что-то дополняет

другое. Но вот эта история про энергию, то что в принципе искусственный интеллект может помочь нам прийти к тому источнику энергии, которому сейчас человечеству не хватает. Вот этот самый холодный синтез и токамаки, которые существуют. Вот Паша в эту тему сейчас не ходил, потому что это его тоже 1 из любимых тем, и мы бы тут надолго ушли.

01:05:38

Но по факту мы бы тут надолго ушли, да. Это двигает. Кстати говоря, с 1 стороны, вот эти все вещи, если драматически на них смотреть, они как бы человека закупоривают во что-то, а с другой стороны как раз все проблемы человечества как будто бы и можно будет решить при помощи вот этого general искусственного интеллекта. Говорят, вот погода, а не погода, а климат, какая ужасная проблема. Как раз при помощи искусственного интеллекта можно будет эти все проблемы решать.

01:06:06

А здесь еще большая проблема то, что нет позитивной картины мира в обществе сегодня, но она как бы создается, но глобально как будто бы если посмотреть на новости, на повестку дня и так далее, создается негативная картина мира, а наоборот крайне важно, это супер важно, иметь свою собственную позитивную картину мира и к ней идти, Потому что здесь может быть 2 варианта. Да, спасибо. Ну и возникает вопрос, что делать. Издание второе, да, у нас от ChatGPT. На самом деле, вот как бы стоит ли переживать на эту тему.

01:06:44

Я считаю, мое мнение, что, наверное, нет, потому что мы каждый отдельный индивид, и вот я как же мал, Паша как Паша, но не контролируем этот процесс. А раз я не контролирую, мне какой смысл об этом переживать? Ну, я могу в рамках какого-то, какой-то своей ограниченной зоны влияния что-то с этим делать. Но я как человек хочу, чтобы моя жизнь была комфортней, лучше, у моей семьи было лучше и так далее, и так далее. Я понимаю, окей, если эта технология меняет мир, в моем личном моей интерпретации, значит я должен быть сопричастен как минимум этому, да и как-то вносить свой вклад, влиять на это.

01:07:27

А то, куда оно повернёт зависит от гигантского количества факторов. На самом деле, даже если сейчас вырубить OpenAI и вообще в целом просто обесточить их, не знаю, закрыть компанию, да, и то же самое сделать с антропиками и вообще запретить искусственный интеллект уже, ну, как бы оно всё равно продолжит развиваться. Опенсорсные решения продолжат развиваться и люди энтузиасты будут продолжать всё равно это делать, потому что как бы те, кто уже попробовали, оптимизировали свою работу и ускорили ее, они все равно будут продолжать подпольно, как угодно это использовать. То есть вот там было про жесткое регулирование где-то выше в чатике я читал. Не работает, к сожалению, не работает.

- 01:08:08** Это как запретить какие-то вредные вещи. Вот сколько там боролись тоже с алкоголем, еще с чем-то. Ну это работает скорее обратное, обратный эффект имеет. И поэтому вот мое мнение, что просто вот мы с вами все, кто сейчас тоже на вебинаре, вы все находитесь на переднем крае. 1000000000 людей на планете пока еще даже не слышали или где-то очень отдаленно про это слышали.
- 01:08:35** Я свидетель большого количества таких людей вокруг себя, особенно в обществах, которые еще отстают по развитию. Могу сказать, что в России мы сильно технологически развиты относительно даже многих других стран. В России еще есть такая особенность: у нас большинство людей за нейжимало, я в клининге. Да, давай. Они целом не то что технологически культурно развиты.
- 01:08:55** То есть как бы вот мы любим посидеть, порассуждать, условно, о смысле жизни, прочитали там книгу и сидим о ней рассуждаем. Вот это вот как бы наше такое исключительно прекрасное качество. И как бы если говорить а давайте мы там поговорим про искусственный интеллект. В целом мы готовы к этому на уровне культуры, на уровне идеи. Это вот прям супер важно, в отличие от большого количества других обществ.
- 01:09:22** Да, поэтому я могу так на эту тему тезис, да, итоговый, чтобы вот завершить свою мысль и передать Паше. Как бы мое мнение, что переживать не стоит, стоит вовлекаться, потому что, переживая, мы ни на что не влияем. Стоит в эту тему идти глубже, изучать ее и пытаться как-то оказаться вот в этой категории первых ранних последователей для того, чтобы как раз, когда значимые изменения, а они уже происходят в обществе, и когда они окончательно там забетонируются, чтобы мы просто были готовы. Мы будем вот все, кто сейчас входит в эти вагоны, мы будем более готовы, чем какие-то другие люди, для которых это будет шок, стресс и так далее, так далее. Вот не знаю, Паш, если что-то хочешь к этому добавить или я дальше двигаюсь?
- 01:10:13** Ну я очень коротко скажу, потому что ты в целом очень классно выразил. Скажу, что двоякая опять же штука, с 1 стороны стоит ли переживать, переживать как бы ну есть ли смысл переживать, знаете это был такой герой, который всегда говорил, есть ли смысл переживать, но с другой стороны расслабляться и говорить а да ладно, все в порядке. Я закрыл глаза и ничего не вижу, этого нет. А, все хорошо, расходимся, пьем чай, там это ладно. Так точно, вот так уж точно делать не стоит.
- 01:10:44** Ну и интересный тоже такой момент, да. Так ли хороши нейросети, о них говорят или так ли плохие нейросети, как о них говорят. Давай коротенько на

эту тему и двинемся дальше, учитывая тайминг. Да, ты следи за таймингом. Да, мы разговорились и надо там двигать.

01:11:02 Короче, я очень коротко скажу. Дело в том, что есть области применимости в любой технологии, ну как бы вот есть, например, микроскоп. Микроскоп классно смотреть маленькие объекты, делать из этого какие-то умозаключения. Есть молоток, вот это не значит, что микроскопом ну молоток прекрасная вообще вещь, но я не могу молотком молотком не могу отпилить бревно, а не могу там много чего еще сделать, поднять груз какой-то высоко. Для всего есть задача, есть инструмент.

01:11:30 Особенность нейронных сетей то, что большое количество задач можно решать при их помощи, но опять же не все. Это не значит, что я могу эй, слушай, напиши мне письмо, мне ему надо сказать какое письмо, кому, какой контекст, что я хочу им выразить и т. Д. Вот тогда он напишет достойное письмо. Но даже после этого мне нужно будет где-то что-то как-то поправить, ну или по крайней мере отправить письмо уж точно все равно нужно мне, по крайней мере пока.

01:11:55 И вот стоит вопрос, вот мне что проще сделать написать письмо самому, ну как бы просто взять и написать, или голосовуху написать, или позвонить, ну просто 2 минуты потратить, или 15 минут сидеть промт этот писать, какое мне конкретно нужно письмо, нет, здесь дело неправильно, перепиши. Вот иногда проще самому взять быстренько и сделать, а иногда как бы лучше написать промпт. Вот где эта граница? Вот как бы граница проходит там, где я не знаю там, вот насколько я хорошо умею быстро писать или насколько я уже классно пишу письма и мне вообще просто сел и написал, даже большое серьезное письмо с большим количеством, какой-то сложной информации. Это очень индивидуально.

01:12:38 Это первая мысль. Вторая мысль, что обычно плохой результат у тех людей, кто плохо пишет промты, плохо применяет технологию молотком тоже надо уметь пользоваться. Это не просто ты тукнул вот так вот и все. Микроскопом надо уметь его настраивать, подготовить материал, как-то там между этими 2 стекляшками положить, подсветку включить, не слишком ярко, не слишком все очень хорошо. Опять же с фотоаппаратом.

01:13:05 Пример, когда выходят цифровые фотоаппараты, он за меня уже много чего делает: подстраивает автобаланс, корректировки делает, ищет вот этого человека, говорит мне чуть-чуть правее, наведи камеру и тогда будет неплохая фотография. Какая-то немножко постобработка уже сегодня делается, она упрощает, но все равно если я не умею фотографировать, любая технология за меня ну как бы хорошую фотку не сделает, надо хоть

что-то уметь делать. Вот то же самое здесь, поэтому обычно, когда люди говорят ой, у меня плохой результат, ну вот надо садиться и разбираться и 99% (95%), что плохо была применена технология, оставшиеся 5% она применена была не туда. Вот такая история, но точно есть очень много вопросов, которые можно качественно решать или упрощать. А вот где лично для меня проходит граница, когда мне проще самому быстренько сделать или когда мне надо, проще пойти к искусственному интеллекту.

01:14:01 Вот эта граница проходит там, где я могу ее провести. Это очень индивидуальная вещь. Вот такая. Да, ну и давай ты теперь быстро. Да, на самом деле я вот, мне кажется, мы вот большую часть этих вопросов даже уже раньше осветили, учитывая, что мы знали, о чем мы будем, плюс-минус, да, какие, на какие вопросы мы сегодня будем говорить.

01:14:19 Поэтому так оно органически получилось. Но вот, наверное, действительно, вот я в конце просто, да, вот это последняя точка, да, что будет дальше действительно зависит только от того человека, кто применяет ИИ, то есть как и с любой другой технологией, там во благо или во вред, или как-то еще. То есть мы как люди все-таки вот эту свободу воли имеем и можем применять в разных целях. И там всерьез поэтому звучат некоторые опасения, а вдруг кто-то там применит для создания чего-то. И есть уже кейсы, например, когда человек с помощью ИИ создал дома за несколько дней реактор холодного синтеза из подручных средств, которые он купил вот просто из интернет-магазинов.

01:15:06 Человек собрал реактор холодного синтеза, то, что вот делается там учеными где-то. То есть, ему вот ИИшка, антропик, по-моему, он с клоном вроде бы вообще. Да, да, это был окей с антропиком. Да, да, и вот собрал человек термоядерный реактор дома. А что может еще человек тогда собрать с помощью и в общем как бы на эту тему можно тут долго рассуждать и поэтому, наверное, это действительно вот мне нравится Пашино сравнение, что это домашний Эйнштейн, запертый у вас в подвале, или где-то я встречал, не знаю, эту мысль.

01:15:44 Ну, это много, кто говорят, это не столько преувеличение. Да, поэтому в общем и целом можно к этому именно так относиться. А что вы попросите его сделать или что спросите зависит только от вас, как бы, от ваших намерений. И это касается, в общем-то, всех людей. Поэтому можно ли это запереть?

01:16:03 Ну, мне кажется, что уже нет и нет никакого смысла. Поэтому есть смысл только в эту тему погружаться. Я, кстати, напомним все, кто с нами сегодня до конца, мы сегодня закончим вполночь, и все, кто с нами до конца, мы еще

поделимся промокодом на доступ к платформе искусственного интеллекта нашей Alpina GPT. Я хотел сказать вам следующее. Помимо всего, о чем мы сегодня прекрасно поговорили, хочется сказать, что мы понимаем прекрасно, что нужно тему искусственного интеллекта двигать.

01:16:33

Мы как компания тоже, как Альпина, столкнулись с тем, что у нас просто не было знаний по ИИ. Мы реально приглашали экспертов, Пашу позвали ещё, других ребят, которые приходили к нам в компанию и помогали нам весь этот процесс трансформационный проходить, вообще эти знания получать. И так получилось, что мы как Альпина, много знаний, много лет уже знаний несем по разным разным темам несем эти знания в мир. И мы просто понимаем, что сейчас тема И она является в каком-то смысле такой краеугольный, и мы не можем пройти мимо. В первую очередь мы проходили трансформационный процесс сами, а сейчас понимаем, что это как бы та область знаний, которую мы должны тоже транслировать.

01:17:18

Именно поэтому книги по этой теме издаем. У нас есть книга прекрасная от Дамира Халилова Как промтить правильно. 333 промтана каждый день. Есть много других книжек, и мы понимаем, что аудиовизуальный контент все-таки сейчас преобладает. Многие люди смотрят видео или слушают аудио, поэтому мы сделали курс.

01:17:41

Прямо сейчас мы его готовим для вас и это курс не просто какой-то, знаете, очередной курс, где вот есть некая теория. То есть, это именно про действие, мы его поэтому так и назвали, долго штурмовали, как же назвать курс. Назвали его ИИ в действии, который в общем-то название отражающее то, что будет на курсе происходить. То есть, у нас там будет много модулей, которые связаны именно с практикой и с практикой применения в бизнесе. То есть, в конкретном, которые в общем-то название отражающее то, что будет на работе.

01:18:11

Мы собрали очень крутую панель экспертов, вообще будет на курсе происходить. То есть, у нас там будет много модулей, которые связаны именно с практикой и с практикой применения в бизнесе. То есть, конкретно мы будем учиться в течение 8 недель интенсивно в обучении, в работе. Мы собрали очень крутую панель экспертов в общении, как использовать искусственный интеллект, как применять нейросети. Там мы будем учиться в течение 8 недель интенсивного обучения.

01:18:39

И лекции в записи, живые воркшопы с экспертами и со мной. И с пением, как использовать искусственный интеллект, как применять нейросети. Там будет и много кто еще будет. На самом деле, сейчас панель отдельно покажу. И

лекции в записи, и живые воркшопы с экспертами, и со мной, с РН, много кто еще будет.

01:18:56 На самом деле, сейчас панель отдельно покажу, кто там будет. Но в целом будут эксперты из МТС, AI, из школы МТС, AI, из школы дизайна и лаборатории Высшей школы экономики, из дизайна и лаборатории Высшей школы экономики, из разных других и платформ и сервисов. У нас на курсе будет Александр Горный признанный эксперт, и Дамир Халилов. В общем, мы вообще цели, когда мы вот штормили создание этого курса и для себя формулировали, что мы хотим вообще этим курсом сделать. Это же не только вопрос.

01:19:29 Конечно, мы как коммерческая организация деньги зарабатываем, безусловно, но мы всегда, у нас есть миссия нести знания в мир, да. И мы ставили себе такую задачу создать лучший в России курс, вот мы так прямо и назвали себе эту миссию применительно к этому курсу, по нейросетям. Для этого стали собирать разных экспертов, для этого формировали дальше панель. Ну вот такая амбициозная у нас задача. Посмотрим, что из этого выйдет.

01:19:53 Я чувствую, что получается очень хорошо, По крайней мере, потому что я вижу. Внутри там будет обратная связь от куратора, домашнее задание с фидбэком от курса и уникальная вообще возможность. В целом целая команда мтс и I будет там и команда Альпина, которая будет с вами взаимодействовать. Ещё у нас там и фишечки обязательно, куда же без них. У нас есть и тьютор аватар, который тоже будет помогать вам с ответами на разные вопросы по теме.

01:20:19 То есть мы прямо там такой серьезный технологический обвес вокруг этого всего делаем. Но помимо этого, конечно, будет комьюнити EA энтузиастов и практика на платформе Alpina GPT. То есть у вас будет доступ ко всем самым продвинутым нейронкам внутри курса. Это все входит в стоимость. То есть вам не нужно будет отдельные подписки покупать, что-то оплачивать.

01:20:38 То есть, все инструменты, абсолютно все, которые будут на курсе рассматриваться, они вам будут доступны в рамках прохождения этого курса. Но и комьюнити и энтузиастов, на самом деле, это 1 из ключевых звеньев в том, чтобы как бы искусственный интеллект внедрился, например, в компанию это создать вот это комьюнити материалистов. У вас будет возможность в рамках курса в этом комьюнити, собственно, участвовать. Ну и конечно будет возможность даже с 0, то есть, если вы вообще никогда не взаимодействовали с ИИ, вы сможете прийти на этот курс и там будет такой подготовительный модуль. Мы будем учиться делать презентации и отчеты с

помощью нейросетей, использовать ИИ ассистента и научимся его создавать, что немаловажно.

01:21:20

Научимся экономить на подрядчиках, работу которых берут на себя нейросети, анализировать аудитории. Я вот каст девы, например, анализирую через ИИ, получается действительно неплохо. Если вы научились правильно это делать, промтить, то эти задачи могут хорошо выполняться. И вообще в целом пользоваться нейросетевой фабрикой, создавать мультимедиа контент у нас в курсе будет блог посвященный и аватарам, и мы, собственно, прямо в платформе тоже дадим вам доступ к созданию, как возможности использования и создания цифрового контента с помощью аватара. Также мы будем учиться управлять командой с помощью инструментов, пользоваться ИИ для HR процессов.

01:21:58

Вообще в целом интегрируем, научимся интегрировать ИИ в свою жизнь. Ну и конечно меньше времени тратить на рабочие задачи, на рутину, то, о чем мы сегодня говорили, вот ради чего все это нужно. Просто вот у меня там дети бегают за окном, я слышу там что-то происходит у них. Иногда хочется иметь возможность провести время. А как?

01:22:21

Надо его освободить. Как освободить? Это либо много людей каких-то, которые будут эту работу делать и не всегда есть эта возможность, либо нейронки реально могут много на себя взять. Внутри курса вам также будет доступна специальный инструмент корпоративная, вот такая библиотека наша, которую мы используем для того, чтобы развивать сотрудников компании или мы даем, в том числе, такой же инструмент и физическим лицам в Альпино Плюс, у вас будет доступна специальная подборка. Она будет тоже входить в стоимость, и вы сможете читать книги по искусственному интеллекту, которые мы специально для вас собрали в рамках 1 приложения.

01:23:00

Там будут и аудиокниги, и текстовые книги, и много-много чего другого: записи вебинаров и так далее, и так далее. То, что поможет вам дополнительно к материалам курса. То есть, помимо основного трека образовательного у вас еще будет вот такая библиотека, где вы в свободном режиме с любого устройства, с любой точки сможете это читать. Ну и платформа, конечно же, как я говорил, она тоже будет вам доступна на все время обучения. Вы сможете в 1 удобном окне работать с нейросетями.

01:23:28

Вот сегодня я вам, как обещал, в конце дам промокод и ссылочку на доступ к этой платформе. То есть вы уже сейчас сможете даже потестить, посмотреть, как это будет работать. Ну, возвращаясь все-таки к Аги, такой под занавес вопрос нам уже завершать нужно. В целом, это сильный

искусственный интеллект и что это есть, есть ли причины его опасаться. Он умеет, будет уметь, когда это произойдет, решать задачи широкого профиля.

01:24:00

На самом деле, вот такой вопрос: стоит ли бояться упустить ситуацию на самотек. Давай мы под занавес раскроем этот вопрос. Все-таки Skynet заменит нас всех или нет? Ну, здесь есть оптимистичный как бы прогноз. Оптимистичный не значит что все все у всех будет хорошо.

01:24:24

Оптимистичный это обычно говорит, что получится. Вы знаете, вот как бы техно-оптимисты, да есть такие вот категории людей, это не значит что они думают, что мы сейчас решим все проблемы человечества и будем делать то, что хотим, а это значит, что технологию получится создать и технология войдет в мир. Вот это значит. Будет ли это хорошо это другой вопрос, может будет не очень хорошо, но тем не менее будет создано. С 1 стороны оптимистичный расклад, то что аги будет создан в ближайшие за 5 лет, не оптимистичный расклад это значит будет создан в 20, в ближайшие 20 лет.

01:25:04

Практически нет людей экспертов по искусственному интеллекту и всем этим вещам, которые говорят что в ближайшие 30 лет будет создан, то есть как бы практически нет экспертов, кто вообще говорит что он не будет создан или что о, это вообще невозможно. Речь про то, что он будет создан, просто вопрос когда: позитивно 10 лет, абсолютно не позитивно 30 лет. И где-то вот посередине скорее всего будет истин, произойдет. Там могут существовать такие опять же спады, когда думали что так все просто, окажется что нет, есть еще небольшая категория людей, таких сегодня практически не услышишь, которые говорят, что это все равно что термоядерный реактор, напомню, что термоядерный реактор уже 100 лет строит, он всегда 20 лет, вот еще 20 лет и мы сделаем. Вот эти 20 лет уже 100 лет длятся и как бы каждый год, каждые 5 лет это уже вот теперь-то мы поняли, вот скоро там это может быть с человеческим интеллектом будет то же самое.

01:26:00

Но опять же важно, что те работы, которые сегодня выполняют люди, в большинстве своем, здесь понятное дело, это грубое высказывание, но упрощенно можно сказать, оно попадает под оптимизацию того, что будет создано в ближайшие 10 лет. Если вот эту штуку, ну 15 лет, давайте так, если вот эту штуку назвать general intelligent agi, вот тогда да, как бы он будет создан ближайшие 15-20 лет, но это не значит, что как бы человеку надо лапки поднять кверху и ничего не делать после этого. Это значит, что нужно скорее всего получится либо выйти на абсолютно новую жизнь своей профессии, либо начать ровно то, что я как человек уже давно-давно хотел, был ребенком, студентом об этом мечтал, а вот сегодня я, к сожалению, занимаюсь чем-то другим. А тут получится делать нечего, все, только

остается, что реализовывать свои мечты. Вот такая вот может быть под занавес штука.

01:26:59 Стоит ли бояться? Бояться опять же если смысл, вот скорее всего бояться этого ну как бы бессмысленно и не нужно. Нужно стараться держать руку на поясе и просто смотреть, что происходит. Но опять же не значит, что стресса не будет, как бы, мои слова не значит, что стресса не будет. Я как бы хочу, чтобы меня понимали правильно.

01:27:22 Ну и вот под занавес такой тезис, да, нейросеть не заменит человека, его заменит другой человек, который умеет пользоваться нейросетью. И так же, как и с любой другой технологией, которая отдавала просто конкурентные преимущества в какой-то момент людям. И это на протяжении всей истории прослеживалось, там не знаю, люди с ружьями были более конкурентоспособны в каких-то сражениях, чем люди с копьями. И вот на протяжении всей истории это происходило. Там также сейчас происходит с точки зрения как бы вот каких-то технологий.

01:27:59 Не знаю, человек с фотошопом более конкурентоспособен, чем, не знаю, человек без фотошопа, который там делает какую-то графическую работу и так далее. Ну то есть примеров можно приводить массу. Это просто некое наше дополнение теперь, которое позволяет нам просто быть более продвинутыми, более конкурентоспособными. Это только про это. Поэтому сейчас многие, в том числе на самом высоком уровне, стараются сделать какие-то свои локальные и модели, которые будут.

01:28:31 Модель этой компании, например, или модель страны какой-то, которая сможет дать большую конкурентоспособность этим людям, которые в этой компании работают или в этой стране живут и так далее. И вот в целом навыки работы с искусственным интеллектом это не просто тренд, это некая необходимость и некоторые цифры здесь приведены. 92% крупнейших компаний в мире в рейтинге Fortune 500 используют ChatGPT. И большая-большая, мне кажется, в цифрах ошибка с точки зрения количества денег. Сейчас не будем вдаваться, но в целом, вот я видел этот отчет очень большой.

01:29:12 То есть, очень много денег уже сэкономлено и в целом бизнес вообще в эту сторону активно смотрит. И уже вот сейчас в 10 раз увеличилось количество вакансий со знанием нейросетей и продолжает расти. То есть, вот даже HeadHunter такую статистику публикует, что это как раньше было, вот знание ПК, просто как строчка, типа вот это важно для того, чтобы выполнять работу. Вот теперь также будет в отношении нейросетей этот тренд уже

виден. Собственно, я тут некоторые слайды пропущу, потому что мы тут исследование на эту тему делали.

01:29:45

В презентации тоже посмотрите некоторые блоки, почему люди как отвечают, почему они до сих пор не используют ИИ. Целом, это вопросы сложная технология, заберет мою работу нейросеть небезопасной, ИИ сделает работу плохо. Ну вот мы сегодня попробовали некоторые из этих тезисов как-то прокомментируйте. В целом мнение такое, что мы поделились этим, что все эти вопросы можно решить, особенно если мы говорим про уровень компании. Я двинусь, собственно, дальше, чтобы мы успели.

01:30:19

Вот этот, на самом деле, вот этот слайд, краеугольный, который хотелось бы сегодня на нём такой акцент сделать. Всё зависит от вашей точки зрения в общем-то. Как и всегда, как и на многие вопросы работа со искусственным интеллектом, ну, просто может давать чуть больше удобства, удовольствия, скорости и так далее, и так далее. Итак, итогово, да, ещё разок, уже вот мы завершаем и сейчас будет обещанный промокод. Мы приглашаем вас на курс и в действии.

01:30:50

Он стартует уже вот 24 марта, буквально на следующей неделе. Так что у вас есть возможность войти в последний вагон. Если вы вдруг думаете, то вот сегодня такой день, когда можно сделать хороший, во-первых, цене, во-вторых, войти, как бы вот прямо попасть на старт, чтобы не было фальш-старта. У нас на курсе будет и генерация изображения видео с аудио с дизайнером и анализ данных. То есть мы музыку научимся делать, в том числе анализ данных с профессиональным дата сайентистом и вообще в целом самое погружение, самое полное погружение в ИИ для всех видов текста и большое количество эксклюзивных лекций от профессии, бизнеса, HR-маркетинга и так далее.

01:31:31

Вот структура курса: модуль нулевое предобучение мастер-класс записи демонстрация платформы. Промптинг в модуле первом. Будем учиться составлять точный запрос для нейросети. Во втором модуле нейросети для работы с текстом рассмотрим. В третьем для генерации графики видео и аудио, а также и аватары.

01:31:49

В четвертом будет нейросеть как персональный ассистент. В пятом нейросети для бизнеса будем рассматривать подробно. В шестом углубленном бизнес модуле мы будем рассматривать анализ данных с помощью нейросетей. В седьмом научимся создавать чат-бота, а также еще в восьмом и девятом поговорим про тренды, перспективы развития и как

распознать контент, созданный с помощью искусственного интеллекта. В целом курс, на самом деле, подойдет.

01:32:14

Вот просто мне кажется, что это must, который всем людям должен. Хотя я и выделяю здесь, у нас должны быть целевые аудитории. Мое мнение, что у этого курса, как бы, в целом, целевая аудитория, вот просто все люди, которые должны узнать про тему нейросетей, должны научиться этим пользоваться. Но если выделить, то это предприниматели, продакты, проджект-менеджеры, руководители всех мастей, маркетологи, создатели контента и вообще все, кто ищет новые возможности. Вот панель экспертов.

01:32:43

Вот чтобы вы понимали просто, ну, как бы уровень контента, который будет на курсе. Помимо того, что мы его для вас на профессиональной студии записываем, то есть, он реально будет очень красивый крутой контент. Вот, там, сегодняшний наш эфир это вот только маленькая часть того, как примерно вообще будет выглядеть контент с точки зрения подачи и так далее. У нас будет Дамир Халилов эксперт по ИИ в маркетинге на эту тему много книг написал. Александр Горный он эксперт по ИИ, предприниматель.

01:33:12

Но тут единственная ошибка он не из МТС. Вот, он, собственно, сам для себя работает. Елизавета Ермакова. Она как раз относится к МТС, старший менеджер в МТС AI. И Виталий Язвиевко сооснователь AI-текстуры.

01:33:29

Ребята делают классных ботов. Тоже научимся это делать. Буду я и Паша от Альпины. А также будет Александр Кондратьев лид дата сайентист в МТС AI. Вадим Булдаков дизайнер и преподаватель Высшей Школы Экономики.

01:33:43

А также Михаил Неверов, лид Data Scientist X5 Group, Оксана Хромова директор программы МТС CI, Антон Платонов digital VHR эксперт и Артур Сапрыкин Data Scientist, предприниматель. В общем, это еще, наверное, не вся панель. Возможно, кто-то еще будет к нам походу добавляться. В общем, вас приглашаем абсолютно искренне. Если, как я говорил, если бы сам не был в числе создателей, у меня есть уникальная возможность смотреть всё бесплатно.

01:34:13

Если бы я не был числе создателей, я бы, наверное, досмотрел бы в сторону покупки подобного курса. Просто потому что это те знания, которые Кстати говоря, я покупал курс по нейросетям когда-то давно. Просто тогда мы не так хайпова была эта тема, но я тогда вот нашёл и в общем считаю, что это очень была ценная и полезная инвестиция. Вот я здесь теперь про эту тему рассказываю, потому что я в неё глубоко погрузился. Когда-то на старте не был так погружен.

- 01:34:41** Тарифы. Важно. У всех возникает вопрос: сколько же это стоит? У нас 3 тарифа для разных типов, я бы сказал так, для разных подходов. То есть, если вы абсолютно самоходы, вам не нужна никакая там, то есть, у вас прекрасная дисциплина и вам не нужно домашнее задание и обратная связь от кураторов, то вы можете перейти на тариф APIONER сейчас со скидкой 20% за 16.762%.
- 01:35:06** Но там как бы не будет взаимодействия, не будет комьюнити, просто будет доступ к материалам. На тарифе AI-стратег у вас уже будет поддержка куратора, участие в живых вебинарах, воркшопах и взаимодействие с группой. На тарифе AI Business, который мы считаем самым классным с точки зрения количества контента и глубины погружения это тариф AI Business. Туда входит помимо всего прочего бизнес модуль нейросети для бизнеса. Вот 2 бонусных модуля: тренды, перспективы развития и как распознается контент, то, что всех пугает, как вообще понять это настоящее или нет.
- 01:35:45** Углубленный бизнес модуль анализ данных с помощью нейросетей и углубленный бизнес модуль по созданию чат-бота и также групповые консультации с экспертами. Всё это доступно также в рассрочку. Если вдруг у вас нет возможности оплатить сразу, вы можете воспользоваться разными способами, долями и прочими другими, чтобы разбить платеж и войти вот уже прямо сейчас в эту тему, которая на самом деле помогает и деньги зарабатывать в том числе. То есть там эту технологию можно по-разному применить к своей жизни и работе. Промокод, который помогает вам получить доступ к курсу со скидкой.
- 01:36:21** Промокод 520. Вот, собственно, на этом слайде есть qr-код, по которому можно перейти. Мы стартуем 24 марта. В общем, вас всех приглашаем. Подробная информация также есть в чате.
- 01:36:37** И, наверное, что хочется сказать мы немножко перелимитили, но вполне обоснованно. Тема очень интересная сегодня была. Также, да, Резидат, спасибо. Сегодня, кстати, день земли. Всех с праздником.
- 01:36:50** И мы дарим вам обещанный промокод на доступ к самой платформе. Сейчас Резидат скинет нам ссылочку в чат на то, как подсоединиться к платформе. То есть, вы сможете пользоваться этой платформой в рамках всего курса, но вот сейчас мы даем промокод триал на несколько дней. Вы сможете несколько дней пользоваться нейросетями. Несколько.
- 01:37:15** Сейчас скажу вам сколько точно, буквально секундочку, чтобы я точно не забыл. 5 дней триала будет вам доступно. Если вы сейчас воспользуетесь

промокодом, вот ссылка дана и Alpina Digital Registration, промокод бонус 1. Зарегистрировавшись на платформе, вы получите доступ ко всем нейросетям, которые основные используются. Эта платформа очень удобна и вы сможете все свои проблемы с нейросетями закрыть.

01:37:44

Это вот наш для вас подарок абсолютно бесплатно. Вы уже можете воспользоваться чатом GPT, клонотом от компании Antropic, Google Gemini, генерацией изображений в Midjourney и так далее, так далее. И там еще есть большая библиотека промптов, которая облегчит вам задачу вообще в принципе использования нейросетей. Мы считаем, что это очень важно для того, чтобы получить хороший результат от нейросети нужно правда уметь ей пользоваться. И для того, чтобы это было максимально удобно и комфортно мы для вас вот еще туда добавили библиотеку промптов.

01:38:20

Там их больше 300 штук, поэтому вам будет просто по каждой задаче начать это делать. Если вдруг вы столкнетесь с какими-то проблемами, у вас с доступом сейчас будут сложности, вы не сможете войти, вы можете там с 1 стороны писать в саппорт, а можете, то есть я в канале тоже активно отрабатываю у себя все проблемы, можете добавиться в канал. Там как бы под любым постом тоже можете написать что-то, если у вас какие-то сложности, я постараюсь максимально оперативно отработать. В общем, такая прямая коммуникация со мной в этом канале присутствует, ну и мы там про нейросети тоже разговариваем. В общем, давай мы посмотрим вкладочку, ну вопросов, наверное, сегодня прям таких, потому что сегодня философская была тема.

01:39:03

Вот как часто старты по этому курсу. Вот этот поток стартует 24 марта, следующий мы планируем на осень. Между этим потоком и осенним будет доступен курс в записи. Но вот мы вас все-таки приглашаем в живой поток, потому что там будет уникальная возможность вживую со всеми экспертами пообщаться, получить ответы на вопросы, разобрать домашки и так далее, так далее. Самоходный тариф он все-таки немножко другой.

01:39:31

Так, я заглядываю в чатик. ИИ может использовать тот для создания ложного представления о мире. Каким образом противостоять этому? Ух, какой сложный философский вопрос. Ну на самом деле, и как бы никто не мешает и без ИИ создавать ложные представления о мире.

01:39:49

У многих представление о мире очень разные, я так скажу, максимально политкорректно и аккуратно. То есть, сколько людей, столько и точек зрения. Поэтому тут вопрос, наверное, не искусственного интеллекта, а просто что есть люди, которые по-разному думают. Откуда знания и уверенность, что появляется огромное количество возможностей, кто и как посчитал, не

нулевая вероятность, что даже если возможности действительно появятся, откроются, то порог их доступа будет не всем и каждому доступен по ряду причин: стоимость, технологичность, познаваемость как таковая. Ну конечно, это просто массовая технология также как когда появились конвейеры и они расширили возможность производства товаров и мы стали обществом потребления.

01:40:31

У каждого есть некоторые товары, мы даже не осознаем сейчас, что многое из того, чем мы сейчас пользуемся каждый день просто вот в жизни в обычной. Наша жизнь стала супер комфортнее, чем 30-50 лет назад, потому что у многих просто не было базовых вещей. Не знаю, там туалета, извините меня, не в каждом доме был, да, там какой-нибудь уличный был, потому что ну не было их просто в массовом производстве. У кого-то был прекрасный конечно какой-нибудь фаянсовый, но у многих не было. И так далее, и так далее.

01:41:04

То есть, можно до бесконечности приводить. То есть, то, как индустрия развила сейчас уровень комфортной жизни у каждого человека это несоизмеримо больше, чем было какое-то количество лет назад. Аналогичным образом будет, наверное, и с ИИ, с точки зрения того, что просто у многих расширятся возможности интеллектуального творчества. Те люди, которые не умели делать музыку, но как бы хотели ее, у них не было времени стать композиторами, пройти курсы, много лет учиться, они теперь могут делать музыку по текстовому запросу и получать: вау, это я сделал. Но человек же все равно себе творчество присваивает.

01:41:40

То же самое картинку, написал, получил классное изображение и вот оно. Я бы никогда такое не нарисовал или мне нужен был профессиональный дизайнер. Вот, Паш, чувствую, что ты что-то хотел прокомментировать. Здесь на самом деле очень глубокая тема про искусство, про искусственный интеллект, ну 1 тема и искусство, как там музыка, картины и так далее. Здесь, к сожалению, было бы может быть интересно сделать отдельный эфир на этот счет, но я считаю, что самое классное в искусстве это то, когда ты сам забираешь на музыкальном инструменте, и вот это ощущение, что я вот творю, я вот что-то создаю.

01:42:16

В свое время пианино тоже было таким инновационным инструментом и люди говорили, что это вообще за ерунда, почему потому что ты нажал кнопку и вот она тебе нота, чистая, настоящая. А чтобы до этого на каком-нибудь контрабасе взять 1 конкретную ноту или, например, на этой на волынке, вот просто 1 ноту, от которой кровь из ушей не течет, что это надо было очень постараться. И как бы еще не было этого основы, на которую можно вот прям вот это но до, а вот это вот ля. У тебя волынка, и ты еще

сколько времени пройдет часов, десятков, сотен часов пройдет перед тем, как я хотя бы ноту нажму. А то ты подошел к пианино нажал, хочешь аккорд взять, ну вот эти 3 клавишки нажми, хочешь там еще что-то, а я уже играю.

01:43:02

Вот еще как бы очень большой шаг вперед это в том, чтобы по запросу сделать тоже. Но я не отношусь, есть такое отдельное понятие как саунд-дизайн и музыка. Саунд-дизайн это вот некоторое такое оформление, звуковое оформление рекламы, например, но есть люди, которые делят саунд-дизайн и музыку это разные вещи, а вот музыка это что-то такое более интересное и красивое. Но опять же, если мы включим телевизор и посмотрим на те, какие там в кавычках произведения звучат, это можно назвать музыкой или это какая-то, не знаю, реализация какой-то формулы, что вначале у нас это, потом у нас вот это, потом вот это и вот у нас получилась композиция. То есть тоже философский вопрос.

01:43:47

Все эти вопросы ребром становятся, когда у нас в игру входит искусственный интеллект, который вот как ты нажимал хорошо говоришь, может по моему текстовому запросу ой, а сделай мне там песню про что-то, 3 строчки, у меня уже там пару минут, я несколько раз поигрался, получилась неплохая, вполне себе цепляющая композиция, что может быть через вот эти вот вещи мы теперь сможем поставить вопрос, а что же такое музыка, а как мы её пишем, что такое хорошая музыка, что такое плохая, потому что до этого у людей в большом широком смысле, как бы я себя к ним тоже причисляю, к этим людям, которые не обладают хорошим вкусом по музыке. Вот если я начинаю учиться играть, ну как бы я тут начал учиться играть, я теперь гораздо больше понимаю, что такое музыка, что такое это, что такое то. Вот я приведу небольшой пример, если у нас есть еще 1 минутка, когда будем считать что есть. Когда AlphaGo победил Лиона, вышло большое количество книг и это продвинуло саму игру Go, там появилось очень много книг, пост, AI, оно ковысильно продвинуло. Вот то же самое.

01:44:57

Спасибо Жемал. Вот как бы да. Получается, что вот эти все вещи, на примере музыки я сейчас говорю, появляется искусственный интеллект, который умеет создавать музыку, а он не убьет музыку, а наоборот выведет ее на новый уровень, потому что мы все начнем в каком-то смысле быть композиторами, те, кто захочет. Коротко, немножко упрощенно. Да, на курсе мы разберем это подробнее.

01:45:24

Да, я заглядываю еще в чат. Тут много вопросов. На самом деле некоторые из них тогда, ну, если вам интересно, либо тогда еще велкам в канал. Там я поподробнее отвечу, либо на курсе мы с вами разберем. К сожалению, мы уже перелимитили на 15 минут.

- 01:45:39** Уже, наверное, как говорят, пора и честь знать. Спасибо вам большое. Да, Ольга шутит в конце. Я остался доволен перспективами будущего. Мы сегодня порадовали Аги.
- 01:45:53** Спасибо вам большое, что были с нами. Накидайте нам огонечков, всех, кто еще с нами остался. Нам станет теплее от вашего огня, и мы будем сегодня завершать. Спасибо вам большое. Ого.
- 01:46:06** Так, вот Паш, смотри, вот давай фотографируй 38. Да, я фотографирую. 38 было, да. Классно. Всем тогда на этом желаем хорошего дня.
- 01:46:18** Изучайте тему, погружайтесь в нее глубже, читайте книжки. В общем, не проходите мимо, потому что это то, что вот с нами и скорее всего долго будет с нами. А мы хотели поделиться с вами разными точками зрения и позитивным вижном все-таки на эту технологию. Спасибо вам большое. Будем рады вас видеть снова на наших мероприятиях в Лектории.
- 01:46:40** И всем хорошего дня. Пока-пока.