

Газета Государства Российского

Александр ПРОХАНОВ

ПРЕВЫШЕ БОГАТСТВА

Приходится слышать, в том числе и из уст президента, о социальной ответственности бизнеса. Крупный предприниматель, сколотивший несметное состояние на русской нефти, русских лесах и алмазах, используя труд русских людей, этот богач должен тратить свои доходы не только на приумножение своих сокровищ, на развитие своего производства, но и возвращать часть прибыли народу, который сделал его богатым, земле, у которой он отнял её животворные соки. Таких предпринимателей — сынов Отечества — встретишь нечасто. Богачи уведят добытые в России миллиарды в офшоры и трудами русских людей питают чужие цивилизации. Они своей деятельностью опустошают леса и поля, заливают тундру ядовитой нефтью, отравляют реки, выжимают последние соки из людей, заставляя трудиться за гроши. Отворачиваются от утлых посёлков, аварийного жилья, где обитают их рабочие, предпочитают всему этому блеск роскошных вечеринок, эскортируют элитных куртизанок, флотилии роскошных яхт и эскадрильи личных самолётов. Среди наших миллиардеров не встретишь таких, как американский Илон Маск, тратящий своё состояние на покорение космоса, одержимый мечтой переселить человечество на другие планеты. Здесь, в России, миллиардер — это эгоист, сластолюбец, гедонист, обожатель Запада, тайный ненавистник всего, что связано с русской жизнью и русскими заповедями, являющимися для него укоризной.

Но нет, я неправ. Мой необильный опыт общения с русскими богачами подарил мне несколько удивительных примеров. Есть в крупном российском бизнесе те, кто чувствует свою социальную ответственность перед страной, пугается жуткого нарастающего в народе неравенства, которое сулит чудовищный взрыв, способный разнести вдребезги не только предприятия и корпорации, но и всю Россию. Есть успешные, деятельные миллиардеры, для которых Родина, народ, священный труд, солидарное общество — не пустые звуки.

В Магадане, на этой "Колыме проклятой", я познакомился с золотопромышленником Александром Александровичем Басанским, богачом, добывающим в сопках золотые пески и самородки. Я перебирал руками эти золотые самородки, похожие на сверкающие капли, черпал их из огромного корыта, поднимал вверх, и они лились у меня сквозь пальцы, похожие на золотой дождь. Из этих самородков он не отливает себе золотые унитазы, не заказывает золотые автомобили, не кичится золотыми айфонами. В его доме нет кичливой позолоты, ужасающей в других домах своей безвкусицей и бездарной чванливостью.

На Колымском тракте, некогда гиблом месте, по которому гнали конвои зэков, есть крохотный посёлок Палатка. Там некогда геологи поставили свои брезентовые палатки, дав название этому месту. Басанский превратил Палатку в чудесный городок с изумительными домами, спорткомплексом, храмом, салоном красоты, кинотеатром, прекрасными парками, дорогами, детскими площадками. Долгими полярными ночами этот городок светится среди чёрных сопки и лесов драгоценным негасимым бриллиантом. Басанский считает, что изнурительный, тяжкий труд золотодобытчиков должен быть вознаграждён не просто деньгами, но благодарностью, преклонением перед трудом, который создаёт эти богатства, превращая "Колыму проклятую" в Колыму благодатную.

Хозяин Уральской горно-металлургической компании Андрей Анатольевич Козицын, добывающий медь, этот хозяин медной горы, выплавляющий в своих цехах не только медные слитки, но и плавящие золотые бруски, является патриотом Урала, патриотом Екатеринбурга, патриотом своего родного городка Верхняя Пышма. Он превратил Верхнюю Пышму в цветущий город с небывалыми уникальными музеями, школами,

микрорайонами, садами, учебными заведениями. Он, получая свои богатства трудами рабочего люда, чувствует беды русского народа, страдает от его угасания, от охватившего народ уныния и печали, старается разбудить народ, отблагодарить его не только заработками и хорошими домами, уникальными музеями и школами, но и дать понять русскому народу, что тот — велик, прекрасен, неповторим, и у него — неизбежное цветущее будущее. Андрей Анатольевич понимает труд как явление священное. Труд, коим добываются медь и золото, которым удерживается и строится государство, будучи одухотворён, возвышает и облагораживает человека, делает его светлосным.

Когда в Москве строили метро, Сталин повелел, чтобы подземные станции напоминали дворцы и храмы. Чтобы они сияли малахитами, яшмами, хрустальными, разноцветными стёклами. Он говорил, что рабочие едут на тяжёлые дневные труды в закопчённые цеха, в грохот металла и возвращаются в свои скромные жилища изнурённые, выжатые трудами. И пусть они по дороге на работу и обратно, домой, попадают в атмосферу дворцов, красоты, пусть они любят мозаиками, скульптурами, дивными фресками, чувства, что их труды не напрасны, что они, люди труда, совершают труды священные.

Когда после войны города ещё лежали в руинах домов и заводов, люди перебирали ржавую искорёженную арматуру, Сталин повелел строить Дворцы культуры. Я видел несколько таких воспитательных дворцов, где яшма, малахиты, венецианское стекло, дорогие породы дерева были подарком рабочим, которые вновь на пепелищах возводили свои города и заводы. Эти Дворцы культуры были дворцами труда.

Сталинская сельскохозяйственная выставка была всё тем же стремлением обожествить труд, который в коммунистическую эру стал "владыкой мира", стал богатством. Эти удивительные, фантастические по своей архитектуре и красоте павильоны, радующие наш глаз и сегодня, были вместилищем производств, ремёсел, тракторов, самолётов, коров, овец, виноградных вин. И сегодняшняя ВДНХ — это огромный дворцовый ансамбль, возведённый в честь труда.

Ещё один удивительный человек поразил моё воображение — успешный предприниматель Андрей Моисеевич Симановский. Выйдя из самолёта в аэропорту Екатеринбурга, двигаясь по прекрасной трассе в город, чуть в стороне от дороги видишь длинное, похожее на остановившийся огромный железнодорожный состав здание. Здесь расположена фирма Симановского, которая занимается интернет-торговлей, разработкой и производством собственных товаров, оказанием интернет-услуг. Опытные специалисты, сидя за тысячами компьютеров, следят за передвижением товаров, капризами спроса и предложения, перепадами цен, оказывают миллионам потребителей услуги, включающие ненужные издержки, транспортные проволочки. Этот бизнес развивается в мире. Таковы китайский "Алибаба" или американской "Амазон". Таков екатеринбургский "Сима-Ленд" Симановского.

Ты приближаешься к огромному зданию, неказистому, растворяешь входные двери. И ахнешь! Ты оказываешься среди потрясающей красоты. Залы, сменяющие один другой, напоминают царские дворцы, шедевры храмовой архитектуры. Здесь — вся коллекция уральских драгоценных камней: мраморы, яшма, малахиты, горные хрустали. Эти чертоги имеют неповторимую архитектуру. Продуман каждый отблеск света, каждое сочетание розовой яшмы или зелёного малахита. И когда изумлённый глаз понемногу привыкает к фантастическому зрелищу, ты видишь, что под этими сводами на длинных столах установлено множество компьютеров, за ними сидят тысячи молодых людей — юношей и девушек. Их взоры устремлены на экраны, их пальцы бьют по клавишам, и кажется, что

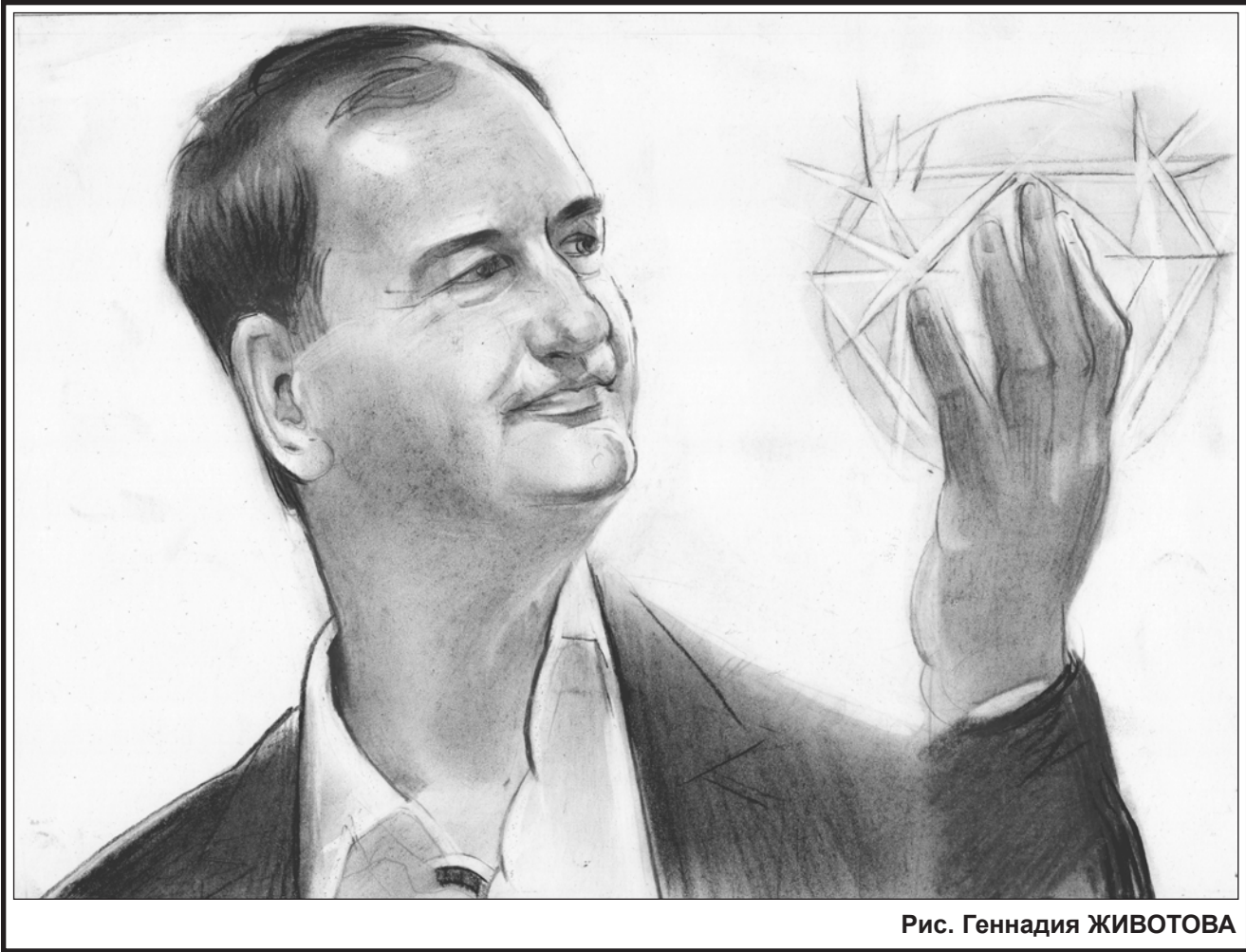


Рис. Геннадия ЖИВОТОВА

они все вместе ткнут какой-то фантастический, невидимый глазу узор, какую-то таинственную ткань бытия.

И, общаясь с Андреем Моисеевичем Симановским, ты постепенно понимаешь его замысел. Он собрал своих молодых работников из небольших уральских городков, из обедневших сёл и поместил в атмосферу праздника, парадного торжества. Показал им, что их труд — священный, что он достоин этой красоты, этого дворцового и храмового торжества.

Философия этого удивительного человека есть философия общего дела, которое проповедовал великий русский космист Николай Фёдоров. Труд становится священным, потому что он, этот труд, направляет людей к высшей красоте и совершенству, к преодолению в человеке тьмы, к устранению величайших несправедливостей мира, среди которых — несправедливость смерти.

Этот многотысячный коллектив не является простой арифметической суммой работников. Этот коллектив есть сложное духовное единство людей, которые не расстаются после работы, а продолжают жить огромной творческой общиной. Здесь видишь то, что социальные инженеры называют увеличением социальной при переходе от одного уровня производства к другому, усложнением и обогащением тех коллективов, которые совершают этот переход. Симановский приглашает к себе на производство знаменитостей, которые приезжают в Екатеринбург или которых он специально выписывает из Москвы. Это актёры, дикторы, лидеры общественного мнения, философы, писатели. Перед началом рабочего дня многолюдный коллектив собирается в огромном зале, чтобы послушать либо проповедь, либо скрипичный концерт, либо смотрят на восхитительный современный танец, а после этого отправляются к своим компьютерам, к своим электронным веретёнам, на которые наматываются невидимые нити бытия. Всем коллективом они празднуют Победу. Всем коллективом выходят в лес, освобождая рощи и дубравы от мусора,хлама. Благодаря усилиям Симановского здесь преодолевается отчуждение работника от дела, которым он занят, отчуждение одного работника от других, отчуждение работника и работодателя. Симановский вместе со всеми поёт патристические песни, облекается в футболки с патристическими эмблемами и лозунгами, таскает мусор, очищая окрестные рощи. Да, он руководитель, он хозяин, весьма строгий и жёсткий, иначе невозможно было бы удержать вместе такое множество молодых разношерстных людей. Но он и пастырь, он педагог. Он возвращает этих людей, он их любит, дорожит ими. И они отвечают ему тем же добром.

Этот опыт Симановского драгоценен. Смогут ли воспользоваться им наши себялюбивые банкиры и сырьевые олигархи? Но этим опытом может воспользоваться государство, стоящее между выбором: либо устранение чудовищного разрыва, царящего в нашем обществе между бедными и богатыми, разлома, в котором копятся гремящие силы, что могут вызвать социальный взрыв, либо переход сегодняшнего российского общества, полного неравенства и несправедливости, к солидарному обществу, в котором людей уравнивает общее чувство Родины, общий священный труд, ведущий Россию к процветанию и гармонии.

табло:

● Эксперты СБД отмечают, что онлайн-выступление президента России на саммите "Большой двадцатки" были весьма мягкими по форме и максимально жёсткими по существу — Путин указал на то, что США и другие страны коллективного Запада путём безудержной эмиссии валют и роста бюджетных дефицитов пытаются заставить весь мир оплатить их проблемы, и это — главная причина нынешнего системного кризиса. Сотрудничество в сфере энергетики и здравоохранения будет продолжаться только на основе взаимной выгоды и равноправия, без всяких односторонних обязательств по "адекватным поставкам энергоносителей для обеспечения затнувшегося перехода к "бескарбонной" экономике". При этом к "зелёным" ВИЭ нужно отнести также ГЭС и АЭС, а считать не только выбросы "парниковых газов", но и их поглощение на территории каждой страны, то есть углеродный баланс в целом...

● Подтверждение римским саммитом "Большой двадцатки" введения с 2023 года единого 15%-го налога на прибыль ТНК, включая цифровые, будет способствовать дальнейшему усилению контроля над мировой экономической системой, поскольку крупные корпорации будут минимизировать прибыль путём перехода на криптовалюты и смены стран юрисдикции; в частности, не исключается желание передислокации в российскую Сибирь (жёлтым источником энергии и с гарантиями безопасности) ряда крупных ИТ-корпораций, аргументированное тем, что их деятельность может стать экономическим базисом для проекта "городов Шайгу"...

● Согласно оценкам, циркулирующим в дипломатических кругах российской столицы, отъезд Татарстана поддержать законопроект Кличаса — Крашенинникова по реформе местного самоуправления не сводится только к стремлению сохранить "президентский" статус главы данного субъекта Федерации, но вызван целым комплексом причин, включая развитие "панторкистского" проекта при поддержке Лондона, соперничество Казани и Грозного за влияние в российском мусульманском сообществе, а также растущую "региональную фронтон" по отношению к федеральному Центру...

● Российская и китайская орбитальные станции будут представлять собой единый космический комплекс с прямой квантовой связью, обеспечивающий контроль над всем северным полушарием и значительной частью южного (Тихоокеанский регион с Австралией и Новой Зеландией), такая информация поступила из Шанхая. Предполагается, что никакой альтернативы данному комплексу в ближайшие 10 лет США и их союзники создать не смогут, а нынешняя МКС утратит возможность нормального функционирования уже к 2025 году...

● Как передают из Роттердама, Голландия вернёт Украине копии предметов коллекции "скифского золота" из крымских музеев, оставив оригиналы себе — все необходимые для этой работы за прошедшие семь лет давно завершены. Экспертиз и протестов со стороны официального Киева, заинтересованного и финансово, и репутационно — в "правильном" поведении суда по делу о крушении малайзийского "боинга" рейса MH-17, — не ожидается, а уже состоявшийся разрыв Московской российско-голландского соглашения о предотвращении двойного налогообложения сделал бессмысленным дальнейшее сохранение данного вопроса в "подвешенном" состоянии...

● "Прощение" Реджепом Эрдоганом десяти иностранных послов, которые сначала выступили с совместным заявлением, призывающим к освобождению заключённого по обвинению в причастности к попытке госпереворота 2016 года "правозащитника" Османа Кавалы, а затем пошли на попятную, признав недопустимость вмешательства во внутренние дела страны пребывания, не только открыло президенту Турции путь в Рим на саммит "Большой двадцатки", прошедший 30—31 октября, но и вывело его в ряд главных действующих лиц или даже триумфаторов данного саммита, сообщают из Бейрута, особо отмечая, что Великобритания, которой приписывают растущий контроль за внешней политикой официальной Анкары, и Италия как страна-хозяйка саммита вполне предсказуемо остались в стороне от этого громкого дипломатического скандала...

● Источники в Лондоне считают "не случайным" одновременное с подписанием нового российско-молдавского газового контракта резкое, ниже уровня 800 долл. за 1000 "кубов", падение спотовых цен на газ в Европе. Открытие такого "окна" позволило "Газпрому" на нисходящем тренде предоставить официальному Кишинёву цену "голубого золота" в 450 долл., после чего высока вероятность возращения данного актива в ценовой диапазон 1000—1100 долл., с сохранением энергетических проблем Украины (отказ РФ и Беларуси от продажи электроэнергии в ноябре) и Польши (прекращение газового транзита по трубопроводу "Ямал — Европа" после демарша польской PGNiG с требованием снизить цены на поставляемый в Польшу российский газ)...

АГЕНТУРНЫЕ ДОНЕСЕНИЯ
СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОСТИ "ДЕНЬ"

Беседа с Константином ВОРОНЦОВЫМ, доктором физико-математических наук, профессором РАН, заведующим кафедрой машинного обучения и цифровой гуманитаристики МФТИ, профессором кафедры математических методов прогнозирования ВМК МГУ.

"ЗАВТРА". Константин Вячеславович, мы всё чаще слышим об "искусственном интеллекте". Что он собой представляет, и с чего всё началось?

Константин ВОРОНЦОВ. Когда в конце 1980-х годов я студентом Физтеха начал заниматься данной темой, термин "искусственный интеллект" звучал лишь в узких научных кругах, иногда мелькал на страницах научно-фантастической литературы. Когда друзья спрашивали, чем я занимаюсь, я говорил: "Распознавание образов". В ответ слышал: "И много образов ты уже распознал?"

"Распознавание образов", "машинное обучение", "науки о данных" — это популярные в разные годы названия одной и той же области исследований. В последние годы к ней вернулось одно из прежних названий — "искусственный интеллект" (ИИ). Американские учёные, которые придумали этот термин (Artificial Intelligence, AI) в 1950-е годы, конечно же, понимали, что никакого интеллекта там нет. На тот момент и до сих пор это просто способность компьютерной программы решать очень сложные задачи, которые раньше могли решать только люди. Распознавать, делать прогнозы, принимать решения. Я бы предпочёл расшифровывать аббревиатуру ИИ как "имитация интеллекта", так будет точнее и честнее.

"Хайп" вокруг "искусственного интеллекта" начался отчётливо недавно, когда эти слова зазвучали с высоких трибун. В 2016 году их произнёс бессменный президент Всемирного экономического форума Клаус Шваб, а следом за ним — президенты всех ведущих экономических держав. В том же 2016 году администрация Обамы провела пять научных конференций в ведущих университетах США на тему "Искусственный интеллект и автоматизация будущего", в ходе которых были опрошены две с половиной тысячи учёных. Их мнения свели в четыре лаконичных отчёта, которые легко найти в Интернете. Очень, кстати, хороший пример грамотной организа-

ИМИТАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

«Цифровая магия» и её разоблачение

ции взаимодействия власти с профессиональным сообществом: широкое обсуждение, никакая кулуарность. После этих событий во многих странах, включая Россию, стали принимать документы о национальной стратегии развития "искусственного интеллекта".

"ЗАВТРА". А почему именно в 2016 году актуализировалась эта тема?

Константин ВОРОНЦОВ. То, что этот процесс неизбежен, было ясно ещё в девятые годы, и даже в шестидесятые. Уже тогда прорабатывались разные приложения: от медицинской диагностики до геологической разведки. С девятых годов начался повсеместный компьютерный сбор данных. Тогда мы с коллегами прогнозировали цифровой бум через пять лет, но, как оказалось, понадобилось более двадцати лет на то, чтобы общество стало готово к внедрению таких технологий. Примерно в 2015 году произошёл прорыв в области компьютерного зрения, благодаря конкурсу ImageNet и глубокому нейронным сетям. Появились обучаемые алгоритмы, способные распознавать объекты на изображениях не хуже человека, и бизнес увидел в этом огромный потенциал для автоматизации и сокращения издержек.

"ЗАВТРА". А с чего начиналось так называемое машинное обучение?

Константин ВОРОНЦОВ. В 1950-е в области ИИ доминировала идея экспертных систем, когда профессиональная деятельность экспертов описывается правилами "если — то", которые закладываются в компьютерную программу. Это уже отосили к "искусственному интеллекту", хотя на самом деле правила выработывали люди, программу писали тоже люди, поэтому нельзя сказать, что такая система сама может что-то решать. Например, стратегии игры в шахки и шахматы формали-

зовать хоть и трудно, но можно, поэтому такие программы появились в первую очередь.

С 1960-х стало параллельно развиваться машинное обучение. Там идея была более продвинутой: машина должна сама выработать правила на основе большого числа наблюдений. Каждое наблюдение — это некая ситуация, для которой правильное решение известно. Требуется построить модель, которая по описанию ситуации будет принимать решение, желательно, правильное. В качестве модели могут использоваться логические правила, оценки сходства объектов, вероятностные распределения, нейронные сети и другие математические конструкции.

Были придуманы тысячи различных моделей. Со временем их обобщали, появлялись универсальные модели, способные неплохо решать прикладные задачи в различных областях. Например, одна и та же модель может использоваться и для кредитного скоринга, и для медицинской диагностики, и для предсказания качества продукции. Во всех трёх случаях параметры модели обучаются по разным данным, но структура модели одна и та же. Чем больше у нас данных, тем более универсальной может быть модель. Искусственные нейронные сети — это одна из самых универсальных моделей.

"ЗАВТРА". Приведите, пожалуйста, примеры машинного обучения.

Константин ВОРОНЦОВ. Одной из первых решённых задач, ещё в 50-е годы, была задача поиска полезных ископаемых по данным геологоразведки. Руководитель нашей научной школы академик Юрий Иванович Журавлёв в 1966 году получил Ленинскую премию за математические модели, успешно спрогнозировавшие несколько крупных месторождений золота на территории СССР. Несколько лет спустя ему удалось собрать намного более универсальный алгоритм. Ученики Юрия Ивановича применяли

его для решения сотен задач в различных отраслях народного хозяйства: для медицинской диагностики, прогнозирования свойств химических соединений, определения свойств белков, контроля качества промышленной продукции и многих других. Алгоритмический подход Журавлёва обогнал своё время лет на двадцать: на Западе бум алгоритмических композиций начался лишь в 1995 году. В те же 90-е поток государственных заказов иссяк, сменившись коммерческими применениями интеллектуального анализа данных (Data Mining, DM) и бизнес-интеллекта (Business Intelligence, BI) — названия новые, но суть примерно та же.

Сейчас все, кто пользуется электронной почтой, должны знать, что без модели распознавания спама они вряд ли смогли бы отыскать нужные письма в куче мусора. Ещё один пример задачи машинного обучения — психотипирование личности, когда людей просят ответить на вопросы психологического теста, затем сопоставляют эти данные с их профилями в соцсетях. Вместе они образуют обучающую выборку, по которой можно построить модель, способную предсказывать некоторые аспекты поведения человека.

Машинное обучение сродни проведению функции через заданные точки на школьных уроках физики. Так, при изучении закона Гука мы откладывали точки на графике, как сила зависит от растяжения пружины. Должна была получаться прямая линия, хотя точки могли оказаться немного разбросанными вокруг неё из-за погрешности измерений. В машинном обучении всё примерно так же, но намного сложнее, поскольку прогнозируемая величина может зависеть не от одного измеряемого признака, а от десятков, тысяч или даже миллионов. Например, признаками, характеризующими человека, могут быть и ответы на вопросы анкеты, и поисковые запросы, и частоты слов, которые он использует в комментариях.

Окончание беседы — на стр. 8