

(00:07:15) (Начало записи)

Олег Степанов: Добрый день, друзья! Меня зовут Олег Степанов. Я очень благодарен, что вы пришли послушать, поучаствовать. Я благодарен организаторам, Маринэ, за то, что она вместе со мной ведет. Всем, конечно, нашим спикерам, кто сегодня будет выступать, за то, что пришли и откликнулись. И сегодня будет как бы две половины. А потом мы скажем, почему мы объединили эту сессию, вот в эти две половины.

Одна половина, с которой мы начнем, что ESG – политика ответственности. Политика ESG-ответственности, как говорят сейчас. А вторая половина – это про искусственный интеллект. Ну, я думаю, что практически все знают, что такое ESG-ответственность. E – это ответственность за среду, environment. S – это ответственность перед обществом, social. И G – это ответственность за управление бизнес-деятельностью, экономической деятельностью, хозяйственной деятельностью, government.

Я хочу вас чуть-чуть предварительно повеселить. На мой взгляд, соль этой ESG-ответственности, самой этой концепции, которая говорит обо всем хорошем, ни о чем плохом... Я в свое время учился на MBA в начале 2000-х. И нам профессор читал лекцию по корпоративной политике и про миссии компании. И для того чтобы привлечь наше внимание, а мы как бы были действующие бизнесмены, он нам раздал миссию Coca-Cola, для того чтобы объяснить. Он понимал, что мы, прочтя миссию Coca-Cola, будем удивлены. Он сказал, что он тоже самое делал несколько лет назад в Совете Федерации, раздал тоже миссию Coca-Cola нашим сенаторам. Это часто бывшие губернаторы, люди серьезные, это еще ельцинские времена. И встал один из таких серьезных губернаторов, нахмурил брови и сказал: «Ты что, сволочь, нам здесь дал? О чем ты будешь говорить, ты наше внимание отнимаешь». Понес на него матом. Он говорит: «Простите, ради Бога, что вас так возмутило в миссии Coca-Cola?»

(00:10:13)

Он говорит: «Здесь написано, что количество негров в управлении Coca-Cola и количество сексуальных меньшинств людей Coca-Cola обязуется довести к 2030 году до такого-то процента, который соответствует проценту в обществе и так далее». Сейчас это достаточно нормально звучит, но тогда в начале 2000-х мы сами поржали, подумали, что классный мужик-профессор, прикольно он начал лекцию.

А недавно, до СВО, когда еще возможно было получать европейские гранты на научные исследования, я разговаривал с резидентами Сколтеха, компании, которая занимается научными исследованиями. Откуда вы финансирование получаете? Мы получаем финансирование от российских структур и грантовых, и мы получаем финансирование от американских структур. А каким образом? Мы проходим конкурсные процедуры. А что в конкурсе важно? Понятно, что важна острепенность сотрудников, их публикации, индекс Хирша, важны какие-то исследования, которые уже проводились, работы, практическое применение. Но важно количество женщин в компании и в управлении компании, и важно количество представителей сексуальных меньшинств в компании и в управлении компании. Говорит, с женщинами у нас все в порядке, потому что когда я там заканчивал

Физтех, то девочек было на курсе мало, а сейчас, говорит, очень много, и они прекрасные физики, математики, у нас нет проблем в соответствии. А вот со вторым, говорит, проблема есть, и мы с владельцами кидали жребий, кто из нас назовется сексуальным меньшинством для того, чтобы соответствовать вот этой грантовой политике.

Но это вроде бы смешно звучит, но на самом деле это часть концепции ESG в действии. И как говорят, по плодам узнаешь сами теоретические положения. Я хочу зачесть вот такую вещь. Мы изучили практики Coca-Cola, корпорации, которая в 2020 году была признана Dow Jones Sustainability Index самой устойчивой среди производителей напитков. Значительное вложение в ESG только повышает ее инвестиционную привлекательность. В этом году Coca-Cola седьмой раз подряд получила наивысший рейтинг AAA от рейтингового агентства MSCI и так далее. Понимаете? Ну, мы что, не спим? То есть производитель, который завалил мир пластиком, производитель, который десятилетиями продает копеечную вредную жидкость, рецепт которой абсолютно не меняется, людям во всем мире, это самый ответственный производитель, который соответствует политике ответственности за окружающую среду, политике ответственности перед обществом, политике ответственности в управлении компанией и, вообще, устойчивому развитию. Мне кажется, что с этими тремя буквами и с этой ответственностью надо разбираться без суверенного, честного осмысления и переосмысления содержания вот этой ESG-повестки мы не обойдемся. То есть мы будем делать вид, что мы поём какие-то патриотические песни, как бы дуем в такую дуду, но, говоря вот о том же самом, мы будем только делать вид, потому что дудеть мы будем вот в эту дуду и ни к какой ответственности она не приведет. Она приводит наши крупные компании к тому же самому, к чему идет Coca-Cola. К тому, что мы на автобусах двухэтажных выезжаем волонтерами, раз в кварталчик за пять километров от большого города, в перчаточках, в маечках, на которых написано «Голубая планета», собираем камазик мусора, потом проводим веганский пикничок и как бы едем обратно. При этом разговоры про углеродный след, про борьбу с углеродным следом, борьбу с климатическим потеплением и так далее.

(00:15:18)

Вот они как бы продолжают и других разговоров не слышно. На деле вот эта ESG повестка, она приводит к борьбе за собственно «зеленые» кредиты, при помощи которых колонизируются экономики мира, к спекулятивному росту стоимости акций, абсолютно спекулятивному, не дающему никакой, не производящему добавленной стоимости и к изоляции человека от среды проживания. Полной изоляции человека от среды проживания.

И вот сегодня я собрал в своей части три спикера. Каждый отвечает за свою букву. Вот Сергей Афанасьевич Зимов расскажет нам про ответственность за среду. Про углеродный след, я надеюсь, про климатическое потепление. Можно я, может быть, уже представлю. Сергей Афанасьевич, ну чтобы проще сказать, он десятикратный чемпион олимпийских игр, потому что у него более десяти публикаций в Science and Nature. Это олимпийские игры среди ученых. Теперь нам участие в этих олимпийских играх уже не светит. Но в свое

время тоже не очень светило, но Сергей Афанасьевич – один из немногих наших ученых, кто прорвался. А кроме того, он достаточно интересный проект осуществил в доказательство своих теоретических положений. Можно включить ролик.

Дмитрий Песков (расшифровка из ролика): Первый блок связан с реновацией почвы, которая в результате климатических изменений у нас появляется. Вечная мерзлота. Есть работа русского ученого Сергея Зимова, который фактически научился возрождать степь эпохи мамонтов, где много скота, где много растительной массы. Все это очень быстро оборачивается. И всего этого есть два очень сильных эффекта. Первый эффект – он предотвращает, как ни странно, быстрое таяние вечной мерзлоты. А второй – это совершенно новое направление животноводства, которое здесь возникает. Уже взял эту программу в поддержку фонд Андрея Мельниченко, но мы считаем, что у него есть очень большой потенциал. И по мере того как у нас будут освобождаться новые сельскохозяйственные земли, с ними можно работать.

Владимир Путин (расшифровка из ролика): Что касается почвы, конечно, честно говоря, тоже это можно было предположить, но больше и больше окон открывается, окон возможностей для использования современных технологий. Вы сказали, кто-то хочет даже возродить степи эпохи мамонтов. Давайте на этом остановимся. До динозавров там не дойдет. Динозавров не будут восстанавливать в целях животноводства.

Дмитрий Песков (расшифровка из ролика): Это плохо закончится. На мамонтах хотим остановиться.

Владимир Путин (расшифровка из ролика): На мамонтах остановитесь. На самом деле, конечно, интересно.

Закадровый голос (расшифровка ролика): Экологи плейстоценового парка уже более 30 лет проводят эксперимент. Расселяют животных в якутской тундре. В древности при схожих температурных условиях на обширных территориях Севера обитали мамонты, шерстистые носороги, большероги олени, пещерные львы и другие вымершие животные. Это говорит о том, что несмотря на оледенение, экология тундры была более продуктивной, чем сейчас.

Плейстоценовый парк раскинулся в пойме Колымы на площади 20 квадратных километров. С помощью ученых здесь успешно прижились 9 видов крупных травоядных животных: северных оленей, якутских лошадей, лосей, степных бизонов, верблюдов, овцебыков, калмыцких коров, оренбургских коз, эдильбаевских овец. Сегодня у всех них важная задача воздействовать на экосистему и способствовать замещению низкопродуктивных мхов и кустарников высокопродуктивными травяными сообществами.

Олег Степанов: Нам расскажет о букве Е, об ответственности за среду и о том, как человек должен и обязан активно влиять на среду и о том, что человек – часть экосистемы, основной винтик экосистемы, без которого она нормально не функционирует, Дмитрий Серов. Я был поражен, когда приехал к ребятам в Красную Поляну, вернее, не в Красную

Поляну, а в горах над Красной Поляной, на машине туда доехать даже летом было достаточно сложно. И там я обнаружил производство, при этом туда не подходит ни газ, ни электричество. Солнечные батареи, стеклянный офис с террасами на море, с террасами на горы, вокруг сады роз, опунций, там сады деревьев, там улиточная ферма, где их как-то особым образом массируют и так далее. В общем, ну просто на месте болот два человека... Я помню, что моя реакция была такая, что я Диму отозвал, мы там по делу были, потом говорю: «Давай без микрофона, ну по-честному скажи мне, пожалуйста, ты же приторговываешь биткоинами? Деньги-то откуда? Ты не рассказываешь, что жена мыло варила, вы продали квартиру и вот дошли до такого». Я такого вообще никогда не видел. Обычные люди без газа, без дороги, вот без инвестиций, без коммуникаций со стороны государства могут вот такое построить. Можно второй ролик про Диму? Про ответственность. Он нам рассказывает про G, про управление.

Закадровый голос (расшифровка ролика): Оля, скажи, пожалуйста, вот ты такая красавица, еще и умница, откуда взялась здесь?

Закадровый голос (расшифровка ролика): Из Челябинска. Приехала три года назад. Закончила Южно-Уральский государственный университет, химический факультет. После того как закончила, переехала в Красную Поляну и нашла краснополянскую косметику.

Закадровый голос (расшифровка ролика): Это из офиса.

Закадровый голос (расшифровка ролика): Из рабочего окна у нас наша ферма, постоянно сменяются одни растения другими. То у нас лаванда цветет, то роза, то еще что-нибудь. То есть всегда прекрасные, красивейшие виды. Из окна море видно, если выйти с одной стороны, с другой стороны – горы. Я каждый день благодарю, что я работаю не на заводе в Челябинске.

Я, вообще, физик-ядерщик. Я просто немножко сменила профиль после окончания универа и ушла в натуральную косметику. Если честно, я вообще, в принципе, не думала, что есть производство в России настолько «зеленое», что оно находится в горах. То есть ты находишься не в городе, это не промзона, где чистый воздух, где нет вообще ни одного завода. Получается, да, тут и солнечные батареи, у нас улиточная ферма, мы, в принципе, сами выращиваем алоэ, опунцию, которые, в принципе, не растут у нас в России, но мы пытаемся с ними как-то начать работать, чтобы они у нас тоже прижились. Скорее всего, это про будущее, но будущее с природой, скажем так. Ближе к природе.

Олег Степанов: Ну, то есть это вот про цели бизнеса будет и про то, чего можно добиться, если не ставить целью увеличения личного потребления, я бы так сказал, да.

И третий, Сергей Ануфриевич Дзюба, профессор дальневосточной экономики Дальневосточного университета. Я хорошо запомнил, что есть такой академик Виктор Меерович Полтерович, экономист, один из самых уважаемых у нас в стране и в мире наших экономистов, он написал, что ну какова теория экономики, такова потихонечку становится и экономика, потому что теория экономики влияет на наше сознание. И современная теория экономики нам говорит о том, что индивиды, агенты в виде

юридических лиц, в виде физических лиц, максимизируют полезность. Полезностью для юридических лиц является прибыль, полезностью для физических лиц является доход. И пользуясь аппаратом теории игр, пытаются выстраивать математические модели. Ну таков, в общем-то, мейнстрим в теории экономики. Может ли быть иначе, нам расскажет сегодня Сергей Ануфриевич, но он покажет презентацию, поэтому ему тоже будет слово. Это про S, про ответственность перед обществом, которую сейчас в теории экономики никто не несет. Маринэ?

Маринэ Восканян: Большое спасибо. Я Маринэ Восканян, я представляю оргкомитет Московского экономического форума. Хотелось бы от имени оргкомитета поблагодарить как наших сегодняшних спикеров, так и всех гостей, которые пришли на нашу секцию. Я вот со-модератор, который отвечает за вторую часть нашей секции. Как вы видите, у нас в названии объединены две аббревиатуры: ESG, о которой уже сейчас было сказано, и искусственный интеллект. Казалось бы, что тут может быть общего между этими вещами?

Но дело в том, что идея совместной секции у нас возникла после того, как мы поняли, что в конечном счете, на самом деле в центре всего, что мы сегодня будем обсуждать, будет стоять вопрос, делается ли это все для человека, или какие-то вещи нам предлагают, которые должны стать важнее, чем сам человек.

(00:26:30)

В каждой из тех тем, о которых сейчас говорилось, в том числе в проблематике искусственного интеллекта, вопрос можно действительно поставить так, что нам иногда начинают предлагать какие-то решения, которые вроде бы кажутся какими-то самоочевидными. Вот этот пример с кока-колой. Всем это преподносится, как будто бы это как-то все само собой разумеющееся должно быть. Но на самом деле надо всегда задать вопрос, а что за этим стоит. Мы хотели сегодня в качестве еще одного спикера пригласить, я думаю, многим из вас известного российского философа Александра Куприяновича Секацкого. Он, к сожалению, ввиду своих занятий в университете в Петербурге, не смог к нам сегодня приехать. Но хотелось бы отметить, что, в частности, в своих выступлениях, я просто сошлюсь на него, он, конечно, именно как философ, человек, который неоднократно подмечал уже в последние годы эту закономерность, что современным людям каким-то образом начали навязывать такое непонятное во всех сферах чувство вины, причем не в том классическом понимании, как это было, в том числе и в государствах с христианской моралью, такое чувство того, что ты ответственен за свои поступки. Нет, вместо этого мы видим какое-то навязывание таких вещей, что вы вообще виноваты. Например, вы CO₂ выдыхаете, поэтому вы виноваты, лучше бы вас вообще не было. Потому что на самом деле в пределе оказывается, чтобы совсем не было никаких углеродных следов, то лучше, чтобы никого вообще не было. Или, например, возьмем ту же экономику, которая в пределах каких-то ультралиберальных экономических воззрений, против которых всегда выступал Московский экономический форум со времени своего основания, состоит как раз в том, что это все существует для какой-то мифической эффективности, финансовой эффективности, прибыли. А потом задается

вопрос: а это, вообще, все для кого? Это какое создается общество? Хорошо, в нем есть у кого-то какая-то максимальная прибыль, а остальные там все что? Они там зачем вообще?

Сейчас тут мимо нас прошел Кобяков Андрей Борисович очень тихо, тоже экономист. Я это знаю просто как его соавтор. Он в свое время хотел написать книгу, которая могла бы называться «Антихайп», как раз заострить вот эту идею, что все-таки экономика для человека, и тогда в ней главным должно быть то, чтобы страна экономики, о которой мы говорим, главным было то, как в этой системе живут люди, насколько хорошо людям от этой модели экономики, или у нас будет какая-то модель экономики, для которой люди – это какой-то просто расходный материал. Я думаю, все, кто посещает Московский экономический форум, прекрасно знают, за какие идеи выступают в основном те, кто принимает в нем участие, как раз за экономику для человека, за экономику не просто с человеческим лицом, а у которой в базисе стоит идея развития всего общества в целом на благо всех.

Ну и наконец, переходя к теме искусственного интеллекта, здесь мы тоже можем увидеть ту же примерно самую логику. Вы не подумаете, что здесь какие-то собрались ретрограды, которые там хотят отказаться от техники, от компьютеров. Очевидно, конечно же, что технический прогресс приносит и принесет нам совершенно немало замечательных вещей, которые сделают нашу жизнь легче и удобнее, нам всем будет проще работать, мы сможем спасти чьи-то жизни, вылечить кого-то и так далее, лететь на Марс. Но при всем этом, когда начинают нам говорить, что что-то в каких-то вещах должно заменить человека, просто потому что человек, вдумайтесь, не менее эффективен... Ну понимаете, например, вы бегом побежите, вы все равно паровоз не догоните или, я не знаю, ракету космическую, но никто же не говорит, что вы хуже паровоза, от того что вы медленнее бежите.

(00:30:42)

А когда мы говорим о системах искусственного интеллекта, нам уже сейчас начинают мягко пробрасывать мысль, что в целом ряде ситуаций лучше, чтобы решение принимала эта система, потому что, в отличие от человека, у нее нет эмоций, у нее нет предрассудков и так далее. Я понимаю, что вы думаете: где технические специалисты, это вы какие-то общие вещи говорите, надо позвать разработчиков, вот они пусть там расскажут. Понятно, что есть технические вопросы, разработки, как эти системы там работают и так далее, но хотелось бы вернуться к тому, почему я упомянула нашего коллегу Секацкого. Потому что вопрос, какая за этим стоит философия. Что бы мы ни изобретали, оно должно в любом случае поддерживать идею развития самого человека как существа, у которого есть одновременное измерение и духовное, и интеллектуальное, и материальное, и физическое. И если нам предлагают что-то, что ведет к деградации человека как существа, то, на наш взгляд, наверное, на это что-то надо как минимум очень критично посмотреть перед тем, как его применять. То есть вот это вот некоторая логика нашей секции, из-за которой мы решили эти две тематики как-то между собой объединить.

Ну и, соответственно, представляю тогда тех спикеров, которые сегодня у нас еще выступят. Я знаю, что у нас один коллега затронет тему искусственного интеллекта в сфере безопасности, в том числе и военной безопасности. Это Вадим Борисович Козюлин, профессор Академии военных наук и заведующий центром глобальных исследований и международных отношений Института актуальных международных проблем Дипломатической Академии МИД России.

Ну и еще у нас Вадим Борисович, он также является специалистом ПИР-центра. Тоже, я думаю, многим известно, что это за организация.

И, конечно, я думаю, не нуждается в представлении Сергея Борисовича Переслегин, наш известный футуролог, историк, геополитик, человек, который один из немногих нам пытается нарисовать такую огромную общую картину будущего, исходя из анализа максимального количества трендов, которые мы наблюдаем, поэтому он, наверное, в своем выступлении даже, я просто видела его презентацию, поэтому я заранее знаю, что он затронет и тему ESG, и искусственного интеллекта тоже вместе. Так что таков наш план. В таком случае надо уже передавать слово нашим уважаемым спикерам.

Олег Степанов: Сергей Афанасьевич, расскажите нам о своем проекте, с одной стороны, а с другой стороны, как это связано вообще с углеродным следом, хорошо это или плохо, с климатическим потеплением и так далее. Может быть, не нужно, нужно добывать углероды из почвы. И существует ли, вообще, научная мысль, которая не соответствует всему, что сейчас допущено средствами массовой информации?

Сергей Зимов: Вот если вы наберете в поисковике «климатическая бомба», то, скорее всего, за этими словами будет стоять моя фамилия. Я сразу оправдаюсь, я никогда этих слов сам не говорил. Говорить я буду про искусственный интеллект, а точнее на примере климата покажу, как пользоваться интеллектом. И когда это дает пользу, а когда это идет во вред.

Климат сегодня – это громадные деньги, высшего уровня политика, и это то, на чем держится мировая гегемония. Президент Байден и вся его администрация громко и ежедневно говорит, что потепление климата – это страшнее, чем ядерная война. И миллионы людей им верят и готовы отказаться от детей, от говядины и жевать червяков, каких-то там кузнечиков.

(00:35:13)

И на полном серьезе. А что у нас в стране? Вот наш Президент недавно перед Законодательным собранием выступал и рассказал обо всем, что важно для нашей страны. Рассказывал обо всем. Слово «климат» не употребил ни разу. Американский президент только о нем и говорит. Наш это слово не сказал, не произнес ни разу.

Наш Президент регулярно проводит конференции, на которых простые люди задают миллионы вопросов обо всем, что волнует. Так вот из этих миллионов вопросов ни разу не было ни одного про климат. Представляете, какая выборка статистическая. Там был один, но это от меня заказной вопрос. И то хакеры сломали. Там готовы себя

концентрировать, а наши не боятся. Почему? Потому что наша страна лежит на границе с зоной земледелия. В шестисотом году в Перу рванул вулкан так хорошо, и во многих странах лето стало короче. А в нашей стране три года его не было вообще. Великий голод, великая смута. То, что для других прохладно, а для нас снег с мая перешел на сентябрь. Наш народ не боится потепления. Он боится похолодания. И когда нам навязывают борьбу с потеплением, народ это воспринимает как обман. Не всегда понимает в чем, но точно обман. Более того, наши люди готовы тратить приличные деньги на то, чтобы изменить климат в сторону потепления. Очень многие копят деньги, чтобы сменить климат и купить домик на юге или хотя бы на недельку сменить климат и погреть кости. А поэтому, когда нам предлагают тратить громадные деньги, чтобы сделать климат холоднее, кто-то, кто пытается этим зарабатывать, поддакивает. Но простой народ это воспринимает как вражеский голос. И потепление климата – продажная девка империализма. Иначе у нас это не воспринимают.

Ну а правда же где-то должна быть. Климатология – вообще-то, наука. И кто прав, кому верить. И тут вы знаете, как с медициной. Конечно, можно самолечением заниматься. Типа леса – легкие планеты. А вообще, когда вопрос серьезный, надо доверять профессионалам. Вот в медицине. Вот есть врачи от бога, а есть врачи – не дай бог. Вот так же и в климатологии. Есть климатологи от бога, а есть он вроде в белом халате, у него аппаратура, но, не дай бог, попасть в его лапы. А как понять, где хороший климатолог, а где плохой? Надо смотреть по прогнозам. Климатологи должны делать прогнозы. И тот климатолог, у кого прогнозы сбываются, тот хороший. А у которых не сбываются, бегите дальше.

Вернемся в начало 70-х. В общем-то, о климате уже знали почти все. И в то время было 20 официальных прогнозов изменения климата. И все они говорили, что будет похолодание, а возможно, и новый ледниковый период. В результате угаснет сельское хозяйство, голод. Весь мир, все климатологи предсказывали похолодание. И только в нашей стране великий выдающийся климатолог Будыко на Ленинградском конгрессе сказал, что из-за роста CO₂ в атмосфере нас ждет мощное потепление. Его пытались смешать с грязью. Как такое может быть? Это безответственно. Но потихоньку действительно тренд на похолодание сменился на потепление. Потепление, потепление. Прошло 10 лет, 15. И большая часть мировых климатологов переобулась. И начали говорить: да, идет потепление. Но климатологи-то те же, их никто не выгнал. Это в тех же халатах те же люди. С тем же дипломом врача. И ученики у них такие. Просто переняли новую методику.

А если посмотреть их прогнозы.. Прошло еще 20-30 лет. И вот недавно подбили все 102 официальных прогноза изменения климата. Из этих 102 прогнозов верным оказался только один прогноз. Это прогноз нашего Будыко, который он дал 51 год назад. По температурам и по ледовитости морей в мире был только один климатолог, который умел предсказывать климат. Ни один официальный прогноз больше не сошелся. Поэтому лечиться надо у тех врачей, которые лечат.

(00:41:00)

И внимательно читать то, что оставили лучшие климатологи мира. А Будыко – это не такой вот там дремучий. Это был монстр. У него прямых подчиненных полторы тысячи. Вся индустрия Советского Союза работала на эти климатические прогнозы. Это не с бухты-барухты. Это лучшие исследования мировые. А кто сегодня вспомнит Будыко? А никто. Президент Всемирной Метеорологической Организации даже фамилии такой не слышал. Похоронили напрочь. Самого выдающегося титулованного ученого-климатолога закопали.

Если вы откроете какой-нибудь телефон Будыко, то выяснится, что там всего один ученик в мире остался. А почему так случилось? А потому что вмешалась политика. А началось это, скорее всего, в 1961 году, когда Линдон Джонсон, будучи тогда еще вице-президентом, делал программный доклад. И он сказал, что тот, кто управляет погодой, управляет миром. Это лучший способ для оправдания глобальных претензий. Спасая мир, ты можешь быть его начальником. Вначале потренировались на кислотных дождях. Потом на озоновой дыре. А потом на глобальном потеплении. О том, как это страшно. И как Америка, обладая громадным потенциалом, как европейские ученые, будучи на острие науки, спасут мир от страшных бедствий, наводнений, ураганов. Действительно, последнее надо снять. Либо они нас от этого спасли.

А почему не помнят Будыко? Вроде бы он должен быть флагом. Он отец глобального потепления. А вы знаете, то, что он говорил, и официальная политика Советского Союза, кардинально расходятся с западной повесткой по климату.

В двух словах. Что говорил Будыко? В принципе, все это в школьных учебниках есть. В его теории ничего сложного. Просто об этом надо говорить. Когда-то давно в атмосфере было полно CO₂ и метана. А кислорода не было. Появились первые растения. Они начали расщеплять CO₂ на углерод и кислород. Появился кислород. Началась жизнь. Появились животные, которые органику кушают, окисляют и опять возвращают CO₂ в атмосферу. Появился биологический цикл. Появилась жизнь на планете. Всем было хорошо. И миллионы лет всем было хорошо. Углерод – основа жизни. Из него состоят все растения, наши тела. Даже этот пиджачок состоит большей частью из углерода.

А тут выяснилось, что это что-то вредное, опасное. Так вот, происходила эта эволюция. Все были сыты и довольны, но есть геологические стихии. Масса органики попадала в почву, в илы, в пески и захоранивалась где-то в недрах. Месторождения угля, нефти, газа. Иногда пластами, иногда в рассеянной форме. И в результате углерод из атмосферы, из биологического круга, начал уходить в недра. И в атмосфере стало все меньше, меньше, меньше, меньше. И стало настолько мало, что 15 тысяч лет назад биосфера Земли чуть не задохнулась. Как дышат растения? Растения – это водоросли, которые выросли на суше. Это такие вот водоросли, вода и скафандр, чтобы не высохнуть. А дышать-то надо. Как через скафандр дышать? Дырочки, устье. Устье открываете, молекулы CO₂ летают, летают, летают. И нечаянно случайно залетают в эту дырочку. Ну, его тут же используют.

(00:45:24)

Пока было много CO₂, растения на полчаса устьице приоткроют, наловят этого CO₂ и дальше весь день сытые. А вот CO₂ стало мало. И чтобы поймать там две третьих молекулы, приходится десятки устьиц держать целый день открытые. А на дне что там? Вода. И вода испаряется. И выясняется, что чтобы поймать одну молекулу CO₂, надо испарить 500-800 молекул воды. Где столько воды наберешься. На земле немного мест, где столько воды выпадает. И в результате большая часть земли превратилась в пустыни, полупустыни. Раньше один дождик в год выпадал, туда проваливался, его потихонечку корнями тратили, и на целый год хватало, чтобы вся территория была зеленой. А сегодня земля у нас не зеленая. Зеленые пятнышки, а все остальное – желтое большую часть года или бурое. Земля задохнулась от нехватки CO₂.

Так вот что изучил Будыко? Он подробно все изучил и сказал: раньше климат был комфортный, перепадов температур не было. Перегреть тропики невозможно, потому что тут же все закрывается белыми облаками, а белый цвет спасает. То есть черный, темный лес или вода поглощают 90% тепла, а белый снег или белесые поля отражают 90%. Не волнуйтесь, перегрев планете не грозит. Всегда появятся белые облака, как зонтик, они защитят планету.

А вот переостудить планету очень легко. Как только ляжет, где плотно снег, все станет белое и нагреть уже очень трудно. А сегодня главный парниковый газ – это вода. А в холодном воздухе вода не растворяется, он сухой. Поэтому получилось, что очень холодные Арктики, где нет парниковых газов, нет воды в воздухе, и перегреть тропики, колоссальные градиенты, сквозняки, ветра, ураганы. В прошлом этого не было. Климат был ровный. Еще недавно, какие-то 2 миллиона лет назад, на севере Гренландии, там были саванны, ходили бизоны, слоны. То же и в нашей сибирской Арктике. Еще совсем недавно. Потому что CO₂ было в три раза больше, чем сегодня.

Олег Степанов: Простите, пожалуйста, Сергей Афанасьевич, мы вас еще добросаем вопросами во время дискуссии. Но я сейчас хочу просто, надо финализировать. Дело в том, что вы говорите о том, что, насколько я понимаю, CO₂ необходимо добывать из недр. Это первый момент.

Сергей Зимов: Да. Первый – это сказал Циолковский.

Олег Степанов: Климатическое потепление – это неплохо. Это хорошо. Это второй момент. Мы дальше поподробнее вас спросим.

Но третий момент, который, на мой взгляд, очень важный. Вы это не просто теоретически говорите, а вы создали плейстоценовый парк в 3-х часах лета от Магадана на север. То есть приезжайте к нам на Колыму, как вы говорили. Это приезжайте к нам в Магадан. А вы еще севернее Магадана в 3-х часах лета создали плейстоценовый парк, который превращает вечную мерзлоту и тундровые пустыни в пастбищные экосистемы. У вас там пасутся верблюды, овцебыки и так далее.

Сергей Зимов: Закончим с Вернадским. Смысл. Чем больше CO₂, тем лучше. И в 1989 году в журнал New Scientist вышел большой обзор по работам Будыко. Статья называлась так:

«Советский климатолог обещает всему миру парниковый рай». Где рассказывалось, что в дополнение к коммунистической идеологии Советского Союза ученые Союза обещают всем сытое будущее, увеличение урожаев, стабильный, ровный климат. Могла Америка такое допустить? Да конечно, нет.

В то же время прошел экстренный сбор сил в американском Сенате. И была развернута атака на то, что глобальное потепление – страшное бедствие.

(00:50:26)

И в Америке умеют пиарить идеи. И в результате глобальное потепление вместо блага стало жупелом страха. Всех посадили на нервах. А все болезни от нервов. Бойтесь. Вообще-то, опасения были. Быстрые изменения. Даже переезд в новый хороший дом, всегда два переезда – один пожар. Но вы знаете, после смерти Будыко, я бы вам рассказал его завещание. Оно почти официальное. После смерти Будыко прошло 25 почти тысяч лет. И мы можем смотреть. Уже больше чем на градус потеплело. У нас в стране уже потеплело больше, чем на три. Ну и где катастрофы, которые еще в 20-м году были?

Давайте загибать пальцы. Тропические болезни не проникли? Нифига. Потому что летние температуры не растут. Растут зимние. Лето как было теплым. И волн жары больше по миру не стало. Саранча – в пять раз меньше стало. Почему? Да потому что из-за CO₂ по всему миру выросли урожаи. И на полях, и в лесах. И саранче не надо сбиваться в голодные стаи. И летать по всему континенту, съедая все подряд. Еды стало больше. Пожары уменьшились. Дождей стало больше. С теплых океанов больше испаряется. С перегревом, вы знаете, от жары стало умирать даже меньше. Потому что климат стал ровнее. Лето стало теплее, но за счет в основном ночных температур. А таких вот страшных дней с высокой жарой даже стало поменьше. А вот от того, что исчезли зимние морозы, миллионы людей не умерли, потому что в тропиках плюс 15 – это смертельная гора. И что ни посмотреть, все во благо.

А то, что нас затопит, это тоже мультики с такими волнами. Это в Альпах 20-метровый ледничок стоял за 50 лет. А западная Антарктида и Гренландия, которые могут дать 10 метров подъема, там 2 километра льда, они будут таять 5 тысяч лет. Это 1-2 миллиметра в год. У нас бóльшая часть побережья мира поднимается или опускается на сантиметр в год. А вы нас хотите напугать двумя миллиметрами в год. У нас Петербург на 2 миллиметра в год поднимается. Мурманск – 4. Певек – 6 миллиметров в год поднимается. Зеленый мыс на Колыме – 10 миллиметров в год поднимается. Да, Игарка опускается на 20 миллиметров в год, но она опускается. Ну, знаете, жители Игарки спят спокойно. И хозяйева «Норникеля» тоже не кипишуют. У них такое слово на Севере есть: на 20 падает, еще на 2 миллиметра. Нет такой опасности.

Это как детей пугают бабаем. Вот волчком трудно напугать. Ребенок знает, кто такой волчок. Можно спрятаться, мама спасет. А вот бабай... Вот так же придумали бабая и пугают весь мир. Грамотно, профессионально.

Олег Степанов: Сергей Афанасьевич, давайте мы остальное на вопросы оставим.

Сергей Зимов: Два слова. А вот кто управляет погодой, тот управляет миром, и это правда, и вы знаете, только наша страна может управлять глобальным климатом. У нас для этого есть все: самые большие резервуары углерода, самые большие территории, где мы на выбор можем менять альбедо – отражательную способность, и прочее, и прочее. И хорошие ученые есть. Поэтому в БРИКС Россия будет лидировать хотя бы потому, что в вопросах климата только Россия может реально менять климат, и опыт в нашей стране самый большой в вопросах изменения климата. В голодные послевоенные годы территория от Молдавии до Алтая и от Тулы до Кавказа за считанные три года из сухих степей, где ветер сдувал снег в овраги, превратилась в плодородную саванну, которая сегодня кормит треть мира.

(00:55:17)

Изменили климат на громадной территории, в общем-то, почти не напрягаясь. А ведь у нас земли пропадает по стране немеряно. А как ее превратить в плодородную саванну? Ну вот ролики смотрели, это то, чем я занимаюсь. И в общем-то, это очень несложно. Надо просто некоторым коренным жителям нашей страны дать землю и волю. Спасибо за внимание. Извините, что задержал.

Олег Степанов: Спасибо, Сергей Афанасьевич. У сына Сергея Афанасьевича, который сейчас управляет этим плейстоценовым парком в Заполярье, у него там девочка такая спрашивает: «Какая площадь вашего плейстоценового парка?» Она за 20 лет существования проекта выросла в 20 раз. С двух гектар до 2000 гектар, что-то такое. Наверное не в 20, гораздо больше. А сын говорит: «Нет, дело в том, что наша задача, чтобы парк был такого размера, чтобы мы могли влиять на экосистему, понимаете? То есть это не задача показать на кусочки земли, что здесь могут пастись там мамонты и так далее». Вот как и завершил Сергей Афанасьевич, влиять на экосистему – вот задача человека. Потому что без влияния человека экосистема...

Сергей Зимов: Товарищи, у нас много грехов перед природой. Немерено, но у нас есть шанс, по Вернадскому, искупить все наши грехи. Человек – единственный биологический вид, который умеет отобрать у недр весь украденный углерод и вернуть в биосферу. И сегодня наши шахтеры, нефтяники возвращают долги дикой природе. И урожаи по всему миру растут везде благодаря росту CO₂. Надо просто это делать аккуратно, с минимальными затратами, с оптимальной скоростью.

Олег Степанов: Спасибо, Сергей Афанасьевич. Давайте к следующему просто перейдем к докладу. Следующая у нас буква – это буква S, это social, это общество. Как я еще раз отмечу, в современной экономике существует представление о том, что существуют агенты, которые максимизируют полезность, фирмы максимизируют прибыль, частные лица максимизируют свои доходы. И в какой-то момент наступает равновесие по Нэшу. Может ли быть другое вообще равновесие? Могут ли быть другие экономические модели? Вот Сергей Ануфриевич Дзюба расскажет нам и меня поправит, если я был не прав в чем-то.

Сергей Дзюба: Вот здесь вот такая представлена игровая ситуация, в которой есть два равновесия. В одном равновесии, то, которое обведено зелененьким, там, условно говоря, агенты сотрудничают, и такое равновесие называется равновесие по Парето. А второе равновесие, которое находится в противоположном углу от этого помеченного зеленым, – это равновесие по Нэшу, которое тоже является равновесием, когда агенты стараются достигнуть строго индивидуальных целей. И в данной специальной иллюстрации показано, что эти равновесия могут различаться. И различаться так, что равновесие по Нэшу будет выглядеть хуже, чем равновесие по Парето. Это очень известная иллюстрация, это называется дилемма заключенного. Это одна из таких самых распространенных в теории игр, то, с чего начинают ее освоение.

Но если мы делаем какой-то крючок к экономической теории, то там это выливается в то, что существует проблема согласования между целями фирм и целями общества. И это согласование известно под условным названием невидимая рука Адама Смита, которая считается, что она согласовывает цели фирм, и, действуя строго на своих эгоистических основаниях, они в результате максимизируют и полезность общества. И в экономической теории в последующем это было конвертировано в так называемую теорему благосостояния, которая говорила о том, что действительно, если фирма максимизирует прибыль, то совокупный результат действия всех фирм приводит к тому, что одновременно максимизируется общественная полезность.

(01:00:46)

То есть достигается равновесие по Парето. Достигается согласование, и это действует очень успокаивающе, потому что это является научным обоснованием того, что идея невидимой руки в действительности является действующим механизмом. Но правда заключается в том, что в реальности эта теорема работает только в условиях совершенной конкуренции, а в рамках той конкуренции, которая имеет место в реальности, она неудачно называется несовершенной конкуренцией, в рамках которой фирмы имеют кусочки монопольной власти, эта теорема перестает работать. И в действительности правда заключается в том, что согласования между целями бизнеса и целями общества в реальной жизни не существует. Но теория нас успокаивает, что оно есть, и поэтому мы можем разбудить любого студента, профессора или любого обывателя и спросить, какая главная задача фирмы, он скажет: максимизация прибыли.

Так вот, мой тезис заключается в том, что если мы хотим получить S как действительно социальную ответственность со стороны общественных механизмов производства благ, то есть то, что и называется экономикой, то она должна подвергнуться определенной коррекции. Может быть, не стоит это грубо называть какими-то существенными преобразованиями, но дело в том, что упомянутый здесь академик Полтерович тоже однажды упомянул на Российском экономическом форуме, что в экономике, к сожалению, много идеологии. Его за это чуть не съели, за эту фразу, но она, к сожалению, справедлива. И вот эта идеологическая компонента выражается в том, что мы затушевываем одни вещи и выталкиваем на поверхность те вещи, которые выгодны в

рамках действующей общественной парадигмы, для которой теория нужна только как фундамент.

Так вот в этом фундаменте, даже в той теории, которая создана, на нее можно смотреть под разными углами, и под правильным углом зрения, на мой взгляд, мы можем смотреть на ту же фирму, которой не требуется, чтобы она максимизировала свою прибыль. Давайте мы предложим так, что пусть фирма изначально, то есть ее задачей является максимизация полезности своих потребителей, а потребители, собственно, и есть общество. Тогда это органично сольется, но тогда прибыль будет нормальным бюджетным ограничением. И с точки зрения теории, это будет правильная постановка оптимизационной задачи, где у нас есть целевая функция, правильно поставленная, которой не требуется голосование. И в рамках этой целевой функции мы не лишаемся фундамента экономического роста, потому что прибыль, хоть ты никуда не денешься, это способ выживания фирмы. Если фирма желает жить долго, то прибыль у нее должна быть стабильная и не нулевая.

Но если сделать еще один шаг, если мы хотим поставить задачу внедрения каких-то более социально ориентированных тезисов в экономическую теорию, то мне кажется, что следует даже начать с экономической этики. Экономическая теория базируется на протестантской этике, в рамках которой, условно говоря, все, что заработал, то мое. То, что мне даже повезло. Бизнес-везение и все такое прочее, то, из-за чего ты становишься удачливым человеком, считается, что это строго твоя заслуга. В то время как, наверное, правильная постановка вопроса была бы в духе, я бы так сказал, этики староверов, которые говорили, что да, тебе повезло, но это пришло от общества, и ты, будь добр, обществу верни. Если мы поставим экономику на правильные этические основания, то из этого могут вырасти и правильные... Но при этом важно не выбросить то, что уже наработано. А наработано много, и в том числе, довольно много полезного.

(01:05:59)

Олег Степанов: А вот, Сергей, ты вообще суперспортсмен, прибежал первым из всех, гораздо быстрее Сергея Афанасьевича, поэтому я хочу тебе задать вопрос. Помнишь, Сергей Иванов, которого я на самом деле хотел здесь видеть, но он, к сожалению, улетел в Африку, такой предприниматель, бизнесмен, он говорит вот о чем. По их исследованиям Россия делится на 25% индивидуалистов и 75% людей с другой этикой, коллективной, не индивидуалистической. Индивидуалисты действительно соответствуют протестантской этике, предпринимательской, гребут под себя, конкурируют между собой и так далее. А вот эти 75% страны, они конкурировать не хотят. Ну и вообще, считается, что это плохо для ведения бизнеса. Вот Аузан об этом говорит, о том, что протестантские страны поэтому лидируют всегда. А такие мусульманские, православные, они отстают. Но они вот разработали на самом деле... Он говорит, что наша цель приносить общественную пользу. А прибыль является бюджетным ограничением, потому что мы должны покрывать амортизацию. Мы должны покрывать амортизацию, мы должны что-то развивать и так далее.

Я вижу, вы мотаете голову, потому что к любой жизненной ситуации можно предъявить какие-то претензии. Я понимаю, что я идеализирую. А в принципе ты об этом говоришь?

Сергей Дзюба: Да, скорее об этом. Здесь я бы с ним полностью согласился. И тут невольно получил подкрепление тезис, что, в том числе, и с этической стороны тоже нужно на экономику смотреть и это не вредно.

Олег Степанов: То есть что даже в математических моделях может быть общественная польза количественно измеримая результатом работы фирмы, человека, агентов, для которых целью может быть максимизация общественной пользы. А прибыль и доход – это бюджетное ограничение.

Сергей Дзюба: Я тогда позволю привести еще один слайд, потому что это является экспериментом, в рамках которого мы живем. Это рынок энергетики, в котором прямое, то есть это естественная монополия. И в рамках естественной монополии изначально считалось, что там нет других способов, кроме прямого регулирования. Но прямое регулирование эффективно только тогда, когда ты знаешь издержки производителя, а производитель тебе свои издержки никогда не скажет. Поэтому в этих условиях эффективность прямого управления достаточно значительно падает.

Относительно удачной получилась конструкция, в которой есть регулятор, который консолидирует заявки производителей. И у этого регулятора целевая функция по Парето. А у производителей, они живут в рыночной парадигме, так как они ее понимают, у них целевые функции. И поскольку они обладают рыночной властью, и мы это видим на цифрах, то они способны продавить регулятор так, что он не может под это подкопаться. И то равновесие, которое в итоге получается, это равновесие хуже, чем то, которое было бы по Парето, но лучше, чем то, которое было бы по Нэшу, если бы этот рынок не регулировался.

Олег Степанов: Спасибо. Сейчас я хочу предоставить слово Дмитрию Серову, создателю фабрики и бренда самого «Краснополянская косметика», который продолжает двух предыдущих докладчиков.

Дмитрий Серов: Я как человек, который доказывает, что это возможно.

Олег Степанов: Да, с одной стороны, ты не доказываешь ничего, но ты просто действительно продолжаешь, потому что вот отношение к той среде, которую ты формируешь вокруг себя из болота, сформировала что-то другое, сформировала определенную среду для сотрудников, которые говорят, что я благодарю бога каждый день, что я здесь работаю, а при этом это не потому, что я получаю максимальный доход. И во-вторых, действительно, наверное, это возможно, когда ты без теории, конечно, но прибыль для тебя является бюджетным ограничением, а максимизируешь ты что-то другое. Расскажи, пожалуйста.

Дмитрий Серов: Я вначале хотел поблагодарить Сергея Афанасьевича за такую пламенную речь. Он действительно просветил, пусть небольшую, но тем не менее

аудиторию. Полностью разделяю его взгляды, его точку зрения. Спасибо вам большое за информацию, которую вы так умело донесли до публики.

(01:11:40)

Коротко расскажу о нашем предприятии. У нас сейчас более 200 человек в компании. Оборот в этом году ожидаем в районе миллиарда рублей. Налогов в прошлом году заплатили 82 миллиона рублей. Создали предприятие 17 лет назад и никогда не ставили как самоцель прибыль предприятия. Это просто как побочный эффект рассматривался. Цель был такой эксперимент небольшой. Мне всегда было интересно сыграть против правил экономики немножко и делать не как все ради прибыли, а делать проект ради удовлетворения своего интереса. Это с точки зрения растениеводства, земледелия, органической химии. Я считаю, что неплохо получилось. Сейчас у нас есть специалисты с высшим химическим образованием. Физик-ядерщик, как вы видели на презентации, наш старший технолог. Она, кстати, там интересно сказала, когда говорила про растения, которые мы акклиматизируем, что это вот про будущее. Но так как видео записывалось несколько лет назад, это будущее наступило, и у нас там сейчас уже есть гектар и кактуса, и порядка 8000 растений алоэ вера, акклиматизированных полностью под наши субтропики. Это достаточно сложный климат на самом деле субтропический, потому что вроде осень и весна вместе с летом они такие комфортные, а зима, ну она, как в субтропиках и должна быть, холодная, с резким перепадом температуры, но тем не менее это удалось сделать.

Олег Степанов: То, что удалось создать, Кристина более эмоционально говорит, что, когда мы пришли на это поле, я просто Диме верила, потому что продраться было невозможно. Это было болото, колючки, кустарники. Сейчас там стоит стеклянный офис с террасами.

Дмитрий Серов: Сейчас там работает успешное предприятие, которое на 80% работает на солнечной энергии. Я к земному шару отношусь как к такому большому пауэрбанку. Все правильно, там есть топливо, которое за миллионы лет сформировалось, но оно когда-то закончится, и мы действительно должны к нему относиться разумно. И мне всегда было интересно, когда я смотрел кейсы зарубежных предприятий, они говорили: мы вот к 35 году перейдем на 100% или на 80% использования солнечной энергии, а мне было интересно: ну подождите, это же просто ограничение бюджета. Почему, если вы имеете миллиарды оборотов долларов, почему вы не можете сейчас это сделать? Когда я изучил этот вопрос, я понял, что это очень легко, нужны просто деньги. Мы деньги с оборота направили на развитие нашей автономной солнечной электростанции. И сейчас мы в мире среди косметических производителей самый большой производитель и потребитель солнечной энергии.

Почему 80%? Потому что мы автономные, к нам не подходят никакие сети, если бы они подходили и мы могли поставлять городу, а у нас Краснодарский край законодательно позволяет сбывать бесплатно солнечную энергию в сеть городскую, то мы бы перешли уже на более чем 100% использования солнечной энергии, потому что был бы

переизбыток за счет просто большой площади и грамотного расположения панелей по частям света.

Мы в земледелии используем регенеративный способ, который позволяет увеличить плодородие почвы, и через 60 лет, через какое-то время, когда мы уйдем с этой земли, она станет еще более плодородной, чем была до нас.

(01:15:43)

Это трудоемкий процесс, но который при этом позволяет и получать больше урожая за счет того, что просто рационально используешь землю. В междурядье сажаешь сидераты, которые используешь также в производстве. И в целом удалось создать агроценоз очень устойчивый, который эффективно работает, приносит прибыль и в целом ничего сложного в этом нет.

Предприятие работает по всем законам ESG, оно прибыльное, успешное, я горжусь им.

Олег Степанов: Сергей Афанасьевич хочет.

Сергей Зимов: Такой критерий – красота. В разговорах, бытовках сколько это слово занимает времени и в реальных действиях? Какая часть ваших действий подчиняется этому простому слову?

Дмитрий Серов: Если мы под красотой подразумеваем жизненный баланс...

Сергей Зимов: Из окна.

Дмитрий Серов: Все время жизни посвящается этому делу.

Сергей Зимов: Прямо все?

Дмитрий Серов: Кроме сна.

Сергей Зимов: Он врет, товарищи.

Дмитрий Серов: Почему? Когда красота – это работа, ты все время работаешь, создаешь растения, акклиматизируешь, записываешь, какие-то работы ведешь, просто когда тебе это нравится, это и есть красота.

Сергей Зимов: Работа может быть грязная, но слова должны быть красивые.

Олег Степанов: Я когда был, я действительно могу сказать, что ощущение было очень необычное, потому что действительно не было ощущения, что ты сидишь и тут куча канцелярских работников, которые непонятно что делают. Все работают, это здание стоит на земле, ты вышел и сразу вообще не на асфальте, на земле стоишь, не из офисного центра вышел, и тут же кактусы, тут же бегают какие-то зайцы.

С другой стороны, все пьют кофе на террасе и нет кабинета директора, который бы имел панорамное остекление и ел бы в какой-то отдельной столовой или еще что-то, а просто все сотрудники в этом кубе живут какой-то прекрасной жизнью совершенно, какие-то ученые, какие-то садовники.

Дмитрий Серов: Ты просто давно у нас не был, я сделал себе кабинет из сарая и гаража мотоцикла. Я выехал из здания буквально в мотогараж и там просто занимаюсь растениями, чтобы меня никто не отвлекал.

Олег Степанов: Спасибо большое, Дима. Да, я передаю слово Маринэ. Спасибо вам.

Маринэ Восканян: Дорогие друзья, я даже рада, что вторая часть нашей дискуссии будет происходить после первой, которая была такой. Почему? Сейчас, наверное, половина зала сидит и думает: собрались благообразные люди, рассказывают нам, что капитализм сам собой исчезнет, а тут кругом лозунг какой современной жизни – «за деньги – да». А нам тут рассказывают, что у нас будет экономика, в которой будет вместо прибыли другое. Нет, я-то как раз хочу сказать, что не верится же, что это возможно.

Подождите, мы-то здесь для чего сидим? Наоборот, чтобы все в это поверили. Коллеги, коллеги, коллеги! Нет, если говорить серьезно, то ведь, к сожалению, действительно очень у многих людей, благодаря тому, что нам уже не один десяток лет предлагается модель, в которой не человек, его развитие стоит на первом месте, а что-то другое, или прибыль, или давайте, я не знаю, для чего-то уберем CO2 из атмосферы, даже если все люди на этом закончатся. Такая же логика, вот теперь мы переходим к нашей части секции, посвященной технологиям и искусственному интеллекту, такая же логика нам предлагается и в развитии технологий, и в том числе искусственного интеллекта, что если нет никаких технических преград, чтобы было сделано что-то, даже если последствия будут, что кто-то потеряет работу или что-то станет менее безопасным для человека, или, вообще, в принципе... Вам не нравится разговаривать в банке с автоответчиком, вам, может быть, с девушкой нравилось разговаривать, которая, какое бы ее IQ ни было, она с первого раза понимала, что вы хотите ей сказать, а вот эта штука, она не понимает.

(01:20:28)

Все, кто пробовал, они знают, что хотя бы чтобы до оператора достучаться, нужно 125 шагов совершить. Нет, мне сейчас скажут, что она скоро научится понимать и будет лучше вас с нами разговаривать. И все равно вот эта логика, что как будто бы идет какой-то куда-то прогресс без нас с вами, какой-то абсолютно необратимый, и мы никак не можем на него влиять, мы как раз эту логику и хотим подвергнуть сомнению. Мы всех призываем: на минуточку, давайте встанем и посмотрим, что же за этим стоит, и надо ли оно нам, что предыдущие докладчики, кто-то практически, кто-то теоретически, и показали.

Поэтому вот сейчас, переходя к следующему пункту нашей программы по поводу искусственного интеллекта, вот наш уважаемый коллега, Козюлин Вадим Борисович, он специалист, есть такое слово безопасник, он нам расскажет о проблемах применения искусственного интеллекта в сфере безопасности вообще, и в том числе затронет, я так понимаю, отчасти военные технологии, потому что это тоже, кстати, сфера, в которой эти вопросы встают напрямую. Будет ли реализовано все, что можно технически реализовать, даже если это приведет к полному расчеловечиванию, к каким-то этическим для нас, возможно, неприемлемым вещам и так далее. Вы расскажите нам, пожалуйста, как

сейчас в этой сфере это все выглядит, какие нам предлагаются модели и насколько они приемлемы. Хотели бы об этом у вас сегодня спросить.

Вадим Козюлин: Спасибо. Сразу ответчу на главный вопрос. Я не знаю, и вряд ли кто-то знает точно, как решать проблемы безопасности в период, когда мы создаем нечто не очень понятное нам самим. Но я хотел бы начать с другого.

Кто помнит сказку Александра Волкова «Урфин Джус и его деревянные солдаты»? Половина зала. Если помните, деревянные солдаты были с такими грубыми лицами. А вопрос решился очень просто. Друзья Великого Гудвина, лесоруб, дровосек, точнее сказать, вырубил им улыбки. И они стали добрыми и стали помогать людям. Вот что-то подобное, вероятно, можно сделать и с искусственным интеллектом. И два тезиса, с которых я бы хотел начать, именно в этом и состоят. Во-первых, когда мы говорим «искусственный интеллект», и когда мы боимся того, что мы называем «искусственный интеллект», то мы должны понимать, что мы боимся на самом деле не технологии, а человека, который стоит за этого самого Урфин Джуса, который манипулирует этим искусственным интеллектом. Кстати, сказать, что такое искусственный интеллект, я не знаю. Вы тоже не сможете объяснить. Понятие очень обширное. По этому поводу спорят и, я думаю, никогда не доспорят.

Боимся не искусственного интеллекта, а владельцев, дизайнеров этого искусственного интеллекта, которые очень часто очень разные люди. Во-первых, это могут быть разработчики. Это люди, которые зачастую схватили Бога за бороду и испытывают комплекс создателя, т.е. они себя поставили наравне с Богом. Они создают то, чего на Земле никогда не было, и то, что может реально влиять на нашу жизнь. Это разработчики.

А за ними еще есть люди, которые им платят, и которые тоже ставят определенные задачи. Зачастую это простая задача – заработать больше денег, отхватить бóльшую часть рынка. А есть и политические задачи – отхватить бóльшую часть мира, условно говоря. И так, человек все-таки важнее в этом вопросе.

И второй мой тезис – то, что я называю технологическая предопределенность, technological predominance. Технологии очень часто диктуют нам, к сожалению, как будут развиваться дальнейшие события. Ну, если мы припомним историю, то многие цивилизации, как мы, наверное, вспомним, исчезли из-за того, что другие цивилизации пришли с более свежим оружием и уничтожили одно, разместились на этой территории и прекрасно себя чувствуют в дальнейшем. И искусственный интеллект принадлежит как раз к подобной технологии, которая может обеспечить то, что я бы назвал стратегической неуязвимостью.

(01:25:11)

То есть сегодня у нас есть стратегическая стабильность. Я беру простую модель. Стратегическая стабильность между Соединенными Штатами и Россией. Мы не можем нападать на них. У нас есть конфликт, мы с ними конфликтуем. Очень плохо сегодня у нас с ними все складывается. Но не мы на них не хотим напасть, понятно почему. И они на нас

тоже. Стратегическая стабильность. Мы взаимно можем уничтожить друг друга. Искусственный интеллект позволяет создать некие технологии, – это, скажем, лазерные технологии, кибертехнологии и прочие разные, не буду углубляться дальше, – которые дадут или возможность, или иллюзию такой возможности, что вот мы станем неуязвимы. И тогда мы можем ударить, ликвидировать эту болезнь, эту опухоль, и будем счастливо существовать самостоятельно. Естественно, все это ведет к тому, что возникает некая конкуренция, некая гонка вооружений.

Теперь о немножко другом. О том, как искусственный интеллект влияет на человека. Искусственный интеллект, который сегодня есть, те технологии, что уже есть на рынке и используются, влияют и на человека, и на общество, и на государство. На всех уровнях это сегодня происходит. Скажем так, как это происходит на примере человека. Дети сидят в интернете, листают «Тик-ток» и думают, что они делают это самостоятельно. Но это не так. Тик-ток наблюдает за ними. Тик-ток видит их желания. Он уже знает их связи определенные и так далее. Одним словом, он их ведет куда-то. Куда-то ведут их не папа с мамой, а некая программа, которая заложена там и которая имеет определенные цели. И такие технологии будут возникать постоянно.

Что мы недавно пережили? Появление социальных сетей. Когда они возникли, то людям казалось, что вот же, открывается мир. Мы получаем доступ ко всем культурным достояниям человечества. Наш голос будет услышан. Мы можем высказать свое мнение. И наступает мир глобальной демократии, взаимной подключенности, где мы будем общаться и так далее. Вышло немножечко наоборот. Потому что не мы подключились к технологиям, а технологии подключились к нам. Они теперь знают про нас очень много. Они позволяют узнавать про нас фактически больше, чем родители, наверное, знают. И больше, наверное, чем мы сами, может быть, иногда знаем. Одним словом, открылся такой портал в душу человеческую, который можно эксплуатировать для того, чтобы зарабатывать на этом деньги, зарабатывать на этом политический капитал и фактически влиять.

И поскольку я, как меня представили, безопасник, то я сразу скажу, что есть уже и военные теории, и военные программы для того, чтобы влиять. Поскольку существуют гибридные войны, то есть не нужно убивать людей, можно на них влиять. И некоторые технологии как раз в том и состоят, чтобы влиять. И они, может быть, еще в зачаточном состоянии, пока про нас собирают информацию. Можно собирать информацию про нацию целиком, про общественные организации, про поколения, про индивидуальные возможности, делать профайлинг каждого человека, у искусственного интеллекта очень много возможностей для этого. И он этому обучен. И, собственно говоря, ресурсов для этого достаточно. Так что это одна из тех сфер военного применения, которые сегодня очень хорошо разрабатываются. Я думаю, многими странами, некоторые выкладывают по этому поводу информацию, а некоторые нет. Ну, одна из программ, не буду называть какой страны и так далее, скажем, выискивает конфликты и использует их для того, чтобы продвигать собственный интерес в постороннем, чужом конфликте. Конечно, это пока на глобальном уровне. Конфликты между, скажем, державами. Но если мы задумаемся, то

конфликты – это среда, в которой мы живем. Конфликты между родителями и детьми, преподавателями, студентами, работниками, работодателями, между корпорациями, между государствами и так далее. То есть все уровни конфликтов. Искусственному интеллекту только поставь задачу, задай глубину поиска, и он найдет сколько угодно сырья для того, чтобы изучить конфликт, рассмотреть связи, интересы в этом конфликте и задать свою стратегию, как использовать этот конфликт для того, чтобы выиграла наша сторона в чужой игре. То есть свою игру запланировать и реализовать в чужой посторонней среде. Это не фантазия моя, это уже рабочая программа, которая с определенного года, я пытаюсь находить о ней больше информации, но она уже года четыре не публикует ничего о себе, к сожалению.

Реплика из зала: У вас в команде есть люди на эту тему?

Вадим Козюлин: Пожалуй, нет. Пожалуй, я.

(Реплика из зала)

Вадим Козюлин: Да? Обменяемся потом контактами. Хорошо.

(01:30:48)

Что касается военной сферы, то мы знаем, конечно, искусственный интеллект применяется в воздухе, дроны уже тысячами производятся. Я не ожидал, что будут в таком количестве, но вот уже есть. Пока на земле это не происходит, но я думаю, если мы задумаемся, как это будет реализовано на земле, а однажды это произойдет, то это будет уже, в общем-то, кошмар. Или, может быть, не будет кошмар, может быть, это будет футбольный матч, а мы будем смотреть по телеку, как, так сказать, две машины сражаются между собой, две команды машин сражаются между собой, но я думаю, что это будет не совсем так.

Что касается нашей основной сегодняшней темы ESG, вспоминаю такой случай, когда военный атташе одной из стран обратился с вопросом, он спросил: не можете ли рассказать о военных технологиях, которые позволяют изменять погоду? Я удивился, а почему такой вопрос. Оказалось, что в стране произошло наводнение. По центру протекает река, по бережьям поля, хлопок, рожь, пшеница и прочее. И вот произошло наводнение, река смыла эти поля, и страна оказалась в большом кризисе. И, естественно, у соседа какие-то, наверное, были военные разработки. Одним словом, возникли подозрения, что это сосед что-то такое сделал с погодой. И вот обратились к нам, к россиянам, мол, у вас военные технологии передовые, расскажите, что это может быть.

Ну, какие-то есть соображения на этот счет. Какие-то местами стоят антенные поля у некоторых держав, неопределенного, скажем так, назначения. Смотрят куда-то высоко в стратосферу и что-то излучают. Для какой надобности, не очень понятно. Одним словом, вопрос не изучен, но в военной сфере, я думаю, такие технологии будут появляться и будут использоваться.

Самое простое, конечно, это лазер. Можно просто концентрировать солнечные лучи и провоцировать пожары, скажем, в Сибири. Одним словом, там, где необходимо. Это уже

возможно. Лазеры сегодня достаточно мощны просто и без солнечных лучей, но солнечные лучи тоже достаточно мощные. Одним словом, если нужно использовать искусственный интеллект для того, чтобы навредить, для этого все есть. И в части автономии, и в части использования искусственного интеллекта для целей разведки. Это уже делается всеми странами фактически. То есть сбор, анализ разведывательной информации из различных источников, из космоса, со спутников, с дронов, из соцсетей, конечно же. Одним словом, искусственному интеллекту все равно. Он все обрабатывает, все проглотит и выдаст нужный сценарий.

И, конечно, это ведет к неким рискованным вещам, когда искусственный интеллект, если вдруг, может быть подключен к центру принятия решений ядерных сил. Сегодня этот вопрос широко обсуждается в узком кругу специалистов. Но, в общем, пока мы приходим к выводу, что такого рискованного подключения нет. Но есть сценарии, при которых это, в общем, неизбежно. Опять-таки, я говорю, технологическая предопределенность. Когда технологию ведут, они возникают, ничего не остается, как следовать за ними. И недаром Илон Маск и еще несколько сот известных людей и специалистов сделали предложение. Давайте возьмем паузу в разработке больших языковых моделей. В России немножко над этим посмеялись. Подумали, что, наверное, они ведут речь о сверхинтеллекте, что вот он возникнет и тогда он захочет уничтожить человечество. Наверное, они этого опасаются. Но они опасаются как раз не этого. Они говорят, что давайте будем разрабатывать, но не будем выбрасывать это в общество, чтобы использовать его вот так вот мгновенно, пытаясь извлечь из этого прибыль.

(01:35:07)

Сделайте паузу. Да, вы разработали. Сделайте паузу. Оцените, что вы такое, собственно говоря, произвели. Надо ли это сегодня выдавать в народ. Вот о чем идет речь. И, наверное, поскольку это все уважаемые люди, наверное, к этому стоит прислушиваться.

Маринэ Восканян: Спасибо, Вадим Борисович. Есть еще вопросы к вам, но сейчас просто нам важно успеть пройти по нашему кругу. Вы затронули тему языковых моделей. Перед тем как передать слово Сергею Борисовичу, я просто два очень маленьких примера приведу. Я даже их не буду комментировать. Недавно была фотография, как маленький ребенок, у которого там дома Алиса, колонка, его родители оставляли все время с ней. Он даже для нее связал шапочку и костюмчик, потому что он ее полюбил. Она единственная была, кто с ним разговаривал, родители нет. А второе замечательное, мы думали, что это шутка, но это правда, что в домах престарелых, например, в Японии, там уже планируется тех роботов, которые визуалью хоть немножко похожи на человека, подключить их к тем языковым моделям, которые могут воспроизводить разговор внука с бабушкой, чтобы им было не так одиноко.

Передаю слово Сергею Борисовичу Переслегину.

Сергей Переслегин: Я оказался последним. Для меня это довольно нормальное состояние, поскольку я сборщик и моя задача была собрать то, что было сказано. Чем я сейчас и займусь, особенно когда запустят презентацию.

Но я должен, наверное, начать с того, что вчера я читал длинную лекцию о средневековой схоластике, и поэтому сейчас нахожусь в состоянии, где мне очень неприятно отсутствие элементарной связности в мыслеконструкции. Схоластики этого очень не любили. И вот я начинаю с ESG. Ответственное отношение к окружающей среде, социальная ответственность, высокое качество корпоративного управления. Сразу хочется вспомнить, что животные бывают зеленые и чешуйчатые, летающие, кусающиеся и приятные глазу императора. Понятно, что эти три конструкции не собираются, не объединяются в единое целое, не образуют баланса, не образуют противоречия, не спутаны и вообще никак не связаны друг с другом.

На самом деле, первое еще, наверное, нужно начать с того, чтобы это как-то переписать. Вариант, который я предлагаю, тоже с точки зрения любого схоласта довольно бедненький, но хоть, по крайней мере, точки сборки имеет. Замкнутые циклы в производстве, эффективные социальные машины и корпоративная антропология в управлении. Что это дает? Замкнутый цикл хотя бы объясняет, что мы должны требовать от отношений экономики и окружающей среды. Эффективные социальные машины – очень сложная и приятная тема, очень тесно связанная с докладом, который был на букву S, по социальности, потому что там, по сути, речь идет о следующем. Вся человеческую историю мы создавали социальные системы, машины, которые являются очень мощными, решают огромное количество задач, но очень дорогой ценой. Ценой роста человеческого несчастья, ценой роста социальной энтропии. Само по себе это не очень страшно, но поставить задачу на более современные модели, при которых какое-то отношение к тому человеческому газу, который работает в этих двигателях, оно было бы хоть сколько-нибудь человеческим, это, наверное, было бы приятно.

Что здесь важно? А то, что эффективные социальные машины должны быть построены не на конкуренции. Возвращаясь к теме конкуренции, я могу высказаться довольно жестко. Ну, во-первых, все эти разговоры о протестантской этике, я протестант, немножко знаю им цену. Но, извините, Вебер не разобрался в теме, о которой написал книгу. Он путал между собой протестантские конфессии. Он написал очень интересный миф, полезный, разумный, не имеющий никакого отношения вообще к делу. Эту работу на самом деле с точки зрения науки давно пора забыть.

Конкуренция чем плоха изначально? А тем, что в ней выигрывает не тот, кто делает лучший товар, а тот, кто лучше конкурирует. Что совершенно не одно и то же. Приведу простой пример. У меня есть конкурент, у которого очень хороший инженер. Я не могу его переманить, они, скажем, с детства друзья. Что мне делать? Где-то найти другого гениального инженера? Дорого, долго может не получиться. А вот убить того инженера – не проблема. Это конкретные, очень небольшие деньги. Кто выиграет в конкуренции? Тот, кто такие решения будет принимать. А не тот, для кого они недопустимы. Я специально взял крайний пример. Ну, в общем-то, если мы вспоминали протестантскую этику, то Боливар не снесет двоих у О'Генри – это тоже протестантская этика.

Отсюда очень интересный вариант. Если выигрывает в конкуренции тот, кто лучше конкурирует, а не тот, кто лучше делает, то, наверное, нужно думать о том, что целью производства является максимум баланса, прибыль, польза и благо.

(01:40:38)

И тогда мы получаем, что производство стремится и к тому, и к другому, и к третьему. И вот как раз максимизация баланса, где прибыль важна и польза необходима, и является с моей точки зрения примером эффективной социальной машины. И является также и примером перехода к хозяйствованию от экономики. Для меня это тренд сегодняшнего десятилетия, может быть, даже и чуть больше во времени. Да, мы будем работать в ближайшее время в хозяйственной, а не в экономической парадигме. То есть производить продукты для потребления, а не товары для продажи. И это приведет к очень большим, значимым изменениям. И я бы сказал, что из сегодняшних докладов как минимум три – это был рассказ про экосистемы, работающие в условиях хозяйствования. Заметьте, что, говоря о экосистеме, я имею в виду экологическую и экономическую систему.

Коротенький мой ответ на разговоры о глобальном потеплении. То, что наверху, – это кривая температур, начиная с 500 миллионов лет до нашей эры и кончая сегодняшним днем. Шкала полулогарифмическая. Это, соответственно, рост температур. Средняя линия – это на момент составления шкалы 2015 год. Ноль. Можете сами убедиться в этой конструкции, какие были огромные температурные колебания, на сколько они были. А там на самом конце стоят две точки. Это максимальные алармистские прогнозы на пятидесятые и сотые годы. Предельный алармизм, который только можно себе представить, вот такой. Заметим, что на общем фоне этой кривой, мягко выражаясь, не впечатляет. Даже в предположении, что это прогноз правильный, а наш первый доклад показал, что, скорее всего, это просто не так.

Ниже висит еще один довольно любопытный график. Это рост производства зеленой массы, биомассы, как функция времени. Обратите внимание, темно-зеленый – это как раз увеличение CO₂ в атмосфере. Светло-зеленый – это изменение площадей. И общий рост температуры. И последний – это, собственно, сдвиг сезонов. Можно заметить, что с 1900 по 2000 год у нас увеличилась эффективность сельскохозяйственного производства, примерно в полтора раза.

Ну, а теперь маленькая деталь. На Земле нужно 5 миллионов тонн пищи ежегодно. Получается немножко меньше. Дельта закрывается отчасти за счет использования резервов, отчасти за счет недоедающей части населения. Но эта разница 8% максимум, иногда меньше. Вот здесь мы видим, что разница может достигнуть 40%. Совсем грубо: не будь сейчас глобального потепления, на Земле был бы глобальный голод. Масштаб этого голода – изучаем такую приятную тему, как коллективизация в Казахстане. Там очень хороший и очень четкий пример.

Сама идея экологического колониализма – это получение ренты развития как экологическая рента. Бенефициары – Евросоюз, проигрывают остальные. Базовые риски.

Экологическую ренту просто не будут платить. Вероятность реализации с точки зрения прогностики – исчезающе мало. Этот вариант реализован не будет.

Когда мы говорим о том, что у нас происходит кризис экономической теории, я позволю себе сказать, что у нас идет кризис экономики, а не экономической теории, экономики как формата взаимодействия людей в процессе производства. И идет переход к хозяйствованию, которое, собственно говоря, предполагает несколько иные представления о ценностях производства. Если говорить о пользе, то хозяйствование – это и есть общественная польза.

(01:45:04)

Пропустим разделы, связанные с технологиями, хотя вот этого, наверное, надо коснуться. Это одна из схемок, я ее очень люблю, которая пытается на одной карте продемонстрировать основные модели будущего, созданные с 50-х годов XX столетия или даже ранее по сегодняшний день. Базовая ситуация здесь отличается тем, что в зависимости от того, какую картину мира вы рассматриваете, вы, естественно, видите и разное будущее. В период, когда люди исходили из того, что мир – это набор предметов, базовый подход – объект-субъектный, исследователь – субъект, все вокруг объекта, господствовала концепция технологического развития перехода к сверхцивилизации.

Когда перешли к системному подходу, сразу же образовались кризисы и сингулярность. Экологическая сингулярность, климатическая сингулярность, технологическая сингулярность, либерально-демократическая сингулярность, она же конец истории. В действительности все очень просто. Если вы живете в мир-системном подходе и сталкиваетесь с тем, что мир имеет конечные пределы, вы, разумеется, получаете результат невозможности бесконечно быстрого развития со всеми вытекающими отсюда последствиями. Зато у вас приличный выбор, какой именно кризис вы хотите реализовать в первую очередь.

Но заметьте, системный подход далеко не все, что есть у человечества. Есть средовой подход. И там мы получаем виртуальный или дополненный мир. Модели типа тканевое человечество или матрица. Они довольно неприятные, но, во всяком случае, не связаны с этими кризисами.

И, наконец, есть варианты сложных миров. С очень сложным человеком и с очень сложным будущим. И вот как раз здесь нас начинает интересовать тема искусственного интеллекта.

Есть такая фраза, она выглядит парадоксально, хотя те, кто попадал в больницу, понимают, что я говорю просто грустную истину. Наша медицина хорошо лечит, но чтобы выжить при лечении, нужно быть очень здоровым человеком. И это не шутка. Вам действительно вылечит вашу болезнь, но это потребует от вашего организма очень серьезных усилий, чтобы выжить. Ровно то же самое можно сказать об искусственном интеллекте. Искусственный интеллект решит массу проблем нашего развития. При

условии, что нас хватит ума работать с искусственным интеллектом. И вот это примерно та же самая ситуация.

Смотрите, в чем базовая проблема. У нас произошла революция. Нейросети обрели интеллект 5-6-летнего ребенка. При этом это гениальный ребенок, который, кроме того что может на уровне пяти лет с нами разговаривать, но он еще и может работать большими данными и может удерживать в голове все, что необходимо для того, чтобы с этими данными работать. При этом это немного и это далеко не разум. У искусственного интеллекта нет сознания и не будет, по той простой причине, что мы не знаем, что такое сознание, а потому не можем придать его искусственному интеллекту. Он не может создавать иное. Он может имитировать создание нового и в каких-то очень далеко продвинутых моделях, может быть, сделать так, что вы не увидите разницу между имитацией и действительно новым. Хотя она все равно будет. Он принципиально не может работать с понятиями смысл и содержание. И просто потому, что он построен на фон-неймовской архитектуре компьютера, а она в свою очередь на Шенновском подходе к информации, где содержания просто нет в определении. Отсюда он работает с бессмысленной информацией. И разумеется, у него нет интуиции, он не отличает важное от неважного, благо от пользы, работающее от неработающего. Но заметьте, он при этом довольно много умеет.

И вот здесь как раз и возникает интереснейший вопрос. Обратите внимание на то, что наши и компьютерные умения очень во многом дополняют друг друга. Итак, что компьютер может? Он может обращаться с нами на нашем естественном языке, устном или письменном. Он может удерживать неограниченный объем данных и иметь доступ ко всем остальным. Он быстро ищет по любым маркерам гораздо быстрее любого из нас. Мы можем держать в голове 5 параметров, он может держать любое количество. Он может оперировать сложными структурами. Мы не умножим матрицу мгновенно, а компьютер умножит. Он может оперировать словами, текстами, картинками, образами. Он может много чего имитировать.

(01:50:13)

В итоге у нас получается очень интересная возможность. Искусственный интеллект реализует свои представления о мире. Мы реализуем свои. И технологические пакеты естественный и искусственный интеллект оказываются взаимоувязанными друг с другом. Но тогда встает вопрос, кто находится в управленческой позиции? В этом противоречии нужна точка управления. Точка управления – это конечно управление когнитивными моделями. Мы понимаем, что когнитивные модели можно представить как схематизация. Как динамическое моделирование. Как создание спонтанных метафор. Спонтанные метафоры человек создает лучше компьютера. Динамическое моделирование делает лучше компьютера. А в схематизации пока мы выигрываем очень сильно. Поэтому на данный момент времени и для всех компьютеров с фон-неймовской архитектурой человек может и должен занимать управляющую позицию в этом противоречии.

И тогда мы получаем довольно интересную возможность одновременного использования человеческой интуиции, человеческой способности к богообщению, человеческой способности к сопереживанию, с машинным умением решать точно поставленные когнитивные задачи.

Можно выразиться и другим языком. В этой модели на нас лежит интуиция, воля и сознание. На компьютере лежит расчет, искусственный интеллект и выполнение точное принятых решений. Наверное, на этом я бы закончил свою короткую сборку.

Маринэ Восканян: Большое спасибо, Сергей Борисович. Очень интересно вы тоже связали между собой все темы нашего сегодняшнего круглого стола. Я попросила бы тогда Олега, либо если есть какие-то ремарки у наших участников, пожалуйста, можно еще что-то высказать или задать вопрос. Или сразу перейти к неким обобщениям.

Олег Степанов: Давайте спросим. Скажите, есть ли какие-то вопросы у участников, у спикеров между собой? Или, может быть, вопросы из зала? Коротенькие.

У спикеров есть к друг другу вопросы какие-то? У меня есть вопрос на самом деле. Дело в том, что слово «экономика» — это аристотелевское слово. «Экономия» — это закон о ведении хозяйства. До, включая, наверное, 30-е годы XX века, большинство людей, которых мы сейчас бы назвали экономистами, они говорили «народное хозяйство», потому что это закон о ведении хозяйства. И потихонечку из описания законов ведения хозяйства выдавливалась одна очень важная составляющая.

Был такой русский экономист Сергей Николаевич Булгаков, потом ставший богословом, священником. Но до революции он был профессором экономики Киевского и Санкт-Петербургского университета потом. У него есть работа в философии хозяйства. Он говорил о том, что в экономике существует два контура. Первый контур — это удовлетворение нужды, потому что понятно, что нам всем хочется есть, и надо быть сытым, нам хочется тепла и так далее. То есть мы в чем-то нуждаемся, и мы эти нужды свои удовлетворяем. Но существует второй контур, который является очевидной причиной человеческой деятельности — это контур созидания. И он еще тогда говорил о том, что этот контур глушится.

Владимир Сергеевич Соловьев тоже говорил о том, что, как в физике, мертвые системы приходят, увеличивают энтропию и распадаются, а живые подчинены каким-то жизненным целям, так точно и экономика, ведение хозяйства, которое подчинено законам нужды, удовлетворения нужд, это законы мертвого общества, потому что настоящая экономика и настоящее ведение хозяйства должно быть подчинено другим законам.

(01:55:21)

И вот у меня вопрос. Ведь в значительной степени производство товаров и услуг потребительских, то, на чем основана потребительская экономика, требующая постоянного роста ВВП, происходит, в общем-то, уже все большей частью без человека, поскольку производительность труда растет, автоматизация и так далее, но она

происходит даже и без территории уже, т.е. и в сельском хозяйстве все меньше требуется территории и людей, т.е. ресурсов все меньше требуется. И начинают говорить о выплате базового дохода, начинают говорить о креативной экономике, об арт-кластерах, где люди непонятно чем будут заниматься. Мы сейчас уже, я считаю, имеем бюрократическую экономику, потому что вот эти все офисные центры, где сидят менеджеры различных уровней, которые занимаются совершенно непроизводительной работой с точки зрения добавленной стоимости, это бюрократическая экономика контроля.

Нет ли области для экономики производства настоящей ценности, настоящей ценности для человека, которая сейчас была бы проигнорирована?

Сергей Зимов: Есть. Главная ценность процесса жизни – это дети, внуки и правнуки. Если нет правнуков, смысла нет. А сегодня самые высокие шансы оставить правнуков у той четверти населения планеты, у которой нет электричества. Две трети, которые пользуются электричеством, имеют маленькие шансы оставить. А если полистать Конституции всех стран, чего там только не обещают. Но ни одна конституция не обещает электричество. Вы к нему привыкли, а оно вот может быть, а может не быть.

Олег Степанов: А вот влияние на экосистему не является такой областью? Дело в том, что я в силу работы работаю от Кольского полуострова, Камчатки, Якутии, южных наших областей Краснодарского края. И работаю на районном уровне, то есть там, где видны элементарные частицы нашей жизни. Там, где людей по именам знаешь, там, где юрлица можно по пальцам пересчитать. И там, где видны как раз те проблемы среды, настоящие проблемы среды, которые сейчас есть. И я в каждом районе замечая, что даже по сравнению с советским временем, может быть не даже, потому что это был очень высокий уровень, но происходит абсолютная эрозия на местном уровне. Не выбросы CO₂ и так далее, а просто лес гибнет. А просто река великая русская Кубань, Ока, например, в Удмуртии я могу реки крупные назвать, обмелели. Если 30 лет назад по ним ходили суда, то сейчас лодка скребет. Минерализация почв, эрозия почвы и так далее. Ведь это требует огромных ресурсов на самом деле. И это действительно ценность для человека. пока мы на нее не очень, может быть, обращаем внимание, но в принципе.

Сергей Зимов: Сейчас интересный момент. Вот процесс размножения, где самое главное передать потомкам мембранную химию, взаимодействие с антителами и прочие сверхсложные вещи, природа не доверяет интеллекту. Когда дело касается взаимоотношений с противоположным полом, в нормальной системе мозг отключается, отупляется, чтобы не вмешивался туда, где он никогда не разберется, где природа и Бог справятся без нас.

А вот с дикой природой человек настолько выше поднялся над природой, что выжить возле нас могут только несъедобные, неприятные и прочие. А все остальное мы обязательно сорвем и к себе в вазу поставим. И вот здесь нужен интеллект, чтобы дикую природу сохранить. В дополнение к нам нужен интеллект. Его надо бросить туда, на эти вещи.

(02:00:23)

Надо понять, что отдельные виды не выживают. Жизнь развивается в экосистемах, где должен быть и червяк, и бабочка, и цветочек. Только так в многообразии создается жизнь. А когда это будут каменные джунгли, где одинаково тупые будут сидеть перед экранами, это не экосистема. Экосистема должна быть с почвой, с водой, с морем. Так что интеллект нужен, чтобы спасти природу, но не чтобы любить девушек.

Маринэ Восканян: Так, теперь еще у нас комментарии.

Олег Степанов: Недавно у меня был спор с одним коллегой. Он рассмотрел образовательную программу и сказал, что это не искусственный интеллект, а имитация, что образовательная программа с искусственным интеллектom не работает. Действительно, это была видеозапись какой-то лекции, где в уголочке сидел живой комментатор. Ему можно было задать вопросы, и он бы ответил. Но вопросов не было, и он молчал. Но я вспоминаю, что сегодня сделать одну компьютерную игру, современную компьютерную игру, стоит один миллиард долларов. Представьте себе сумму. Миллиард долларов на одну компьютерную игрушку. Кто-нибудь слышал про образовательную программу, в которую вложили хотя бы полмиллиарда долларов? Зачем? Затем, чтобы не было эрозии образования. Она есть. А, ну хорошо. Это долгий процесс.

Искусственный интеллект... Вы хотите научных... Я эмпирическими пока могу вам фактами...

(Реплика из зала)

Маринэ Восканян: У нас секция не по образованию, есть много разных вопросов, которые мы не рассматриваем. Основное, что хотелось нам донести, мне кажется, удалось донести, что важно за всеми этими процессами не потерять самого человека. Вот это ключевое, что мы хотели донести и за темой экологии, и за темой экономики, и за темой развития технологий искусственного интеллекта, в том числе военного. То есть это и было задачей, которую мы хотели просто пройти по всем этим сферам. Поскольку их много, то нашей задачей было просто выделить это ключевое. А так, конечно, в каждой из них мы можем сделать потом отдельное мероприятие по каждой букве того, что ESG называется, и по искусственному интеллекту, и уже просто, исходя из базиса, о котором мы сегодня говорили, разбирать больше уже отдельно каждое из этих направлений. Потому что это не было нашей сегодняшней задачей. А нашей задачей было показать, что за всем этим есть одна большая базовая проблема. То есть что мы ставим как целеполагание.

А по образованию у нас была отдельная секция, на которой, как вы понимаете, мы говорили о многих нерадужных вещах в нашем образовании. Но там коллеги это делали более профессионально, потому что это была их тема.

Ну что ж, я думаю, что с учетом того, что у нас уже буквально через 5 минут начинается пленарное заседание итоговое Московского экономического форума, то мы, наверное, завершаем свою часть. Олег сейчас тоже подведет какой-то маленький итог. И на этом будем продолжать обсуждать эти темы. Понятно, что мы сегодня только обозначили

некое первое приближение. Конечно, надо каждую из этих тем дальше более детально обсуждать.

Олег Степанов: Мне кажется, важный момент такой, что вот та аббревиатура ESG, с которой мы начинали, это фактически такая концепция. Неважно, насколько она внутренне стройная, потому что она просто уже есть. И, скажем, Московский урбанистический форум был посвящен теме ESG. И, соответственно, правительство Москвы старается до сих пор, уже второй год СВО, подняться в рейтингах ESG городов мира. Соответственно, эта повестка абсолютно не наша. Для этого необходимы определенные действия, – я сейчас не буду критиковать правительство Москвы, – которые не приводят к нормальному хозяйствованию, так скажем, и нормальной экономической системе. И мне кажется, что вот эту повестку необходимо в любом случае надо переосмысливать.

И вот у меня родилось просто такое предложение по результатам тех докладчиков, которые говорили о каждой букве, можно не пытаться изменить смысл вот этих букв, а просто подобрать другие буквы. Во-первых, это взаимодействие. То есть с любой средой нельзя изолироваться от среды. Мало того, мы не можем от нее изолироваться. Взаимодействие — это правильное отношение к среде. Взаимодействие со средой.

(02:05:53)

Второй момент, о котором говорил Сергей Дзюба. Я бы назвал его справедливостью. Потому что уравниловка — это один из видов справедливости. Могут быть разные взгляды на справедливость. Но в любом случае общественная польза — это вопрос справедливости хозяйственной системы. Это второй момент.

И третий момент — это ответственность. Потому что это реальная ответственность. Потому что то, о чем говорил Дмитрий, и о том, как они ведут дела в компании, это демонстрация реальной ответственности за ту деятельность экономическую, хозяйственную, которую ты ведешь. Потому что, условно говоря, компания Coca-Cola, и можно назвать очень много наших крупных компаний, это реальная демонстрация полной безответственности. Из этих трех букв: «С – В – О», я считаю, можно такой достаточно серьезный каламбур сформулировать, вместо ESG поставить вопрос о том, чтобы была вот такая русская повестка управления: «С, В, О: справедливость, взаимодействие и ответственность».

(02:10:49) (Конец записи.)