

ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ
16—18 июня 2016

АНАЛИЗИРУЙ ВСЕ. РЕВОЛЮЦИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

16 июня 2016 г., 12:00—13:15

Конгресс-центр, Конференц-зал D3

Санкт-Петербург, Россия

2016

Модератор:

Алан Томпсон, Директор по России, Российско-британская торговая палата (РБТП)

Выступающие:

Клеменс Блюм, Исполнительный вице-президент по промышленности, член совета директоров, Schneider Electric

Александр Жаров, Руководитель, Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации (Роскомнадзор)

Сергей Калугин, Президент, ПАО «Ростелеком»

Сергей Кравченко, Президент, Boeing Russia/CIS

Стив Кроун, Вице-президент, Microsoft

Алексей Пономаренко, Председатель правления, Общероссийская общественная организация «Российская ассоциация статистиков»

Анна Серебряникова, Директор по правовым вопросам и связям с законодательной и исполнительной властью, член правления, ПАО «МегаФон»

Александр Суринов, Руководитель, Федеральная служба государственной статистики

Игорь Щёголев, Помощник Президента Российской Федерации

Евгений Ясин, Научный руководитель, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

А. Томпсон:

Добрый день, дамы и господа! Добро пожаловать на нашу сессию.

Меня зовут Алан Томпсон, я буду модератором этой сессии. У нас очень жесткий сценарий, поскольку мы все хотим успеть на последующее пленарное заседание. Мы будем общаться на тему больших данных, и у нас очень много выступающих. Заранее прошу вашей благосклонности, чтобы мы могли соблюсти график, насколько это возможно.

Big data: analysing everything. Recently, I read a headline about the fact that 90% of all data has been created in the last two years. This is an outstanding figure and something that presents a huge challenge to society as a whole, both from the point of view of managing, understanding, and analysing the opportunities that it represents, and the risks and the advantages of the analysis of big data. Today's session is going to discuss the mechanisms of regulation of big data, how it could be possible, what the opportunities are from the point of view of industry, and above all, in light of Russia's successful implementation of the data protection legislation Federal Law No. 242, what role this regulation will play in the further regulation of big data, and how personal data will not be lost and will be adequately protected through the analysis of big data and individuals' own privacies.

The speakers today, if I can introduce them to you: to my left is the Executive Vice President of Schneider Electric, Clemens Blum; following him, we have the Vice President of Microsoft, Steve Crown; Sergey Kravchenko, the President of Boeing Russia.

Игорь Олегович Щеголев, Помощник Президента Российской Федерации. Александр Александрович Жаров, руководитель Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, Российской Федерации (Роскомнадзор). Сергей Борисович Калугин, президент ПАО «Ростелеком». Александр Евгеньевич Суринов, руководитель Федеральной службы государственной статистики. Алексей

Николаевич Пономаренко, председатель правления, общероссийской общественной организации «Российская ассоциация статистиков». Евгений Григорьевич Ясин, научный руководитель Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». И Анна Серебряникова, Директор по правовым вопросам и связям с законодательной и исполнительной властью, член правления, ПАО «МегаФон».

The first question is for our first panellist, Clemens Blum. Clemens, Schneider Electric has immense experience in the automation of manufacturing production. You have “smart buildings”. Tell me, why is Schneider Electric making progress in the area of automation? What are the opportunities with smart buildings, and what do you see as the issues around the Internet of Things and big data? What is the opportunity, and what do you think the risks are?

C. Blum:

First of all, we are not only active in smart buildings; we also build smart manufacturing operations and smart electrical distribution networks. We have quite some experience in this area. To start the discussion, there are some statistics which say that by 2020, something like 50 billion objects will be connected, and these 50 billion objects will supply a lot of data. In order to focus the discussion a bit and get the perspective of an industrial automation and solution provider like Schneider Electric, let us focus and distinguish between private data and business data. I would like to focus on business data.

First of all, big data on its own has no value, but put into context, it really creates value. Then we talk about important data. You mentioned the point of security, and I think this is one of the key tasks of solution providers like Schneider Electric. By launching solutions using big data, we absolutely have to make sure from the beginning that we put security into the context of the solution, because it

could be misused. Those solutions are not launched without taking care of security aspects.

On the other side, to be very clear, this is a huge opportunity to drive efficiency and productivity into the industry. Why is this such a huge opportunity? In the past, an automation supplier's job was basically to make an operation secure and reliable. Now, we have smart devices, connected devices, and technologies driven from the consumer industry. When I think about mobile devices and the whole mobility subject, the network bandwidth has increased so much, computing power has increased so much and has become so cheap, and the cost of data storage went down dramatically. This suddenly enables certain solutions in industrial applications where the economies of scale compared to private users and consumer industries are found at the same level. This unlocks efficiency opportunities that are just incredible.

From an industry point of view, we see this as a huge business opportunity. At Schneider Electric, we focus on three areas. One area is that we provide all kinds of mobility solutions for operators, and this helps operators save time and energy. I want to give you a very simple example. When we talk to our service engineers, when they arrive at customer sites, they usually spend 50% of their time looking for the right documentation. Half of the time it cannot be found, it is locked up somewhere, or it is not accessible. One solution is that we put dynamic QR codes on drives. These dynamic QR codes enable the service guy to flash the code with his smartphone. He immediately understands and can upload the right service manual with the right division level. He does not have to look for any kind of further information but has the right data right there on the spot. It saves him a huge amount of time.

The second area we are focusing on is planned efficiency. With the new smart devices available and with increased bandwidth, we talk about real time profitability management for plant operators. In the business context which has evolved over the last 10 to 20 years, where business became far less predictable

and more volatile for plant operators, it is far more important to get information in real time and put that information into the business context so they can make decisions. Of course, this is always in the context of data security and cybersecurity. That is key.

The third element that we see is asset management or condition monitoring. For example, we have customers in the middle of Africa for whom we monitor a compressor station with the help of our equipment live from the European capital. They understand perfectly well what is going on. They know if something has to be done on the equipment before any service issue occurs, before any downtime will appear. This is a huge opportunity to save money. Overall, in the context of an industry supplier, we see less risk and a huge opportunity, but of course all the solutions have to be put in place in the context of security and cybersecurity.

A. Thompson:

How do you ensure security? You are saving your companies and your clients billions and billions in the optimization, the efficiencies, and the management, but how do you manage the security with regulators and with your partners?

C. Blum:

It starts from several dimensions. One dimension is the customer side. Usually when we talk about Brownfield migration or Brownfield upgrades, we do audits and cybersecurity audits. We analyse the situation on the site and look at where there are potential leaks and potential risks. We advise customers on how to close those risks. The other area is, when we look into our product development which at the end leads to solutions, cybersecurity is in the product specifications and solution development from the first day. But this is in the context of regulation, and that is an evolving scheme. Here we work closely together with regulators and support regulators with our experience and concrete examples out

of the field in how to find the right framework, in order to make these really excellent solutions as secure as possible for our customers.

A. Thompson:

Thank you very much, Clemens, for the industry overview. Now we will move on to more of a consumer dynamic, or even a company that is moving closer to the consumer perception, particularly with the USD 26 billion purchase of LinkedIn by Microsoft, which I believe was announced within the last two weeks. You are going to have 34 million users' data. What is the risk? What is the opportunity?

S. Crown:

We view data as a critical component of the fundamental linchpin of everything about the Cloud, and that is trust. If the end user does not trust how we treat their data, how we protect their data, and how we use their data, they simply will not share that with us. You can think of LinkedIn as not primarily about social interaction so much as professional interaction, so it will be a case of finding and delivering the value that those end users have and then making sure that we bring the particular strengths of Microsoft.

We have been in the cloud business for decades, if you think back to original servers. It was many clouds until it has now become the global Cloud. When we think about it, it is about security. The thing to understand about big data and about the Cloud is that it is really a system of systems. Unless one looks at it holistically, understands all of the working parts, and understands all of the participants in the chain, there is no way to ensure that security is there and privacy is respected. That is a major area where we are investing, and we will continue to invest in that. The key point I would make is that we understand that unless you trust how we acquire, store, use, and share your data, you will not ultimately want to have your data on our platform. We are absolutely committed to being the best in the industry at delivering on those promises.

A. Thompson:

As an international internet service provider, how do you generate, recreate, or reestablish that trust when, at the moment, all we as consumers can see is the carpet of trust being pulled from underneath our feet by governments, particularly as we have seen with the international transmission of data between governments that private individuals are not aware of? How do you deal with that, and how do you mitigate the circumstances using your relationships with regulators?

S. Crown:

As you might know, Microsoft has now sued the United States government four different times related to their attempts or their ability to access data. Some of this came out of the Snowden revelations. We originally sued to be able to show people and demonstrate, based on shared records, how rarely the U.S. government was able to acquire data from Microsoft. We have also sued to make sure that the laws as they are applied in the United States actually follow the rule of law. We do business in nearly 200 countries, really anywhere where we are not prohibited from doing business. Our approach is to comply with law wherever we do business, and then we need to advocate for rule of law and responsible regulatory, judicial, and administrative activity that allows us to actually deliver on that promise.

Right now, as you might know, we have a case that we lost at the trial level and took to the appellate level. For those of you who might be lawyers, it is in the Second Circuit of the United States appellate system. That case is arguing over the US government trying to force Microsoft to hand over data that we knew resided in Ireland. We sued the United States government, arguing together with the government of Ireland and many tech companies and academics that the US government had no legal right to assert itself by grabbing foreign data. We stand fully behind that, and we will pursue that case as far as we can.

A. Thompson:

So we can go to court with you in the USA?

S. Crown:

Actually, I was on an interesting panel nearly two weeks ago in Paris, and the other person on the panel was the United States Department of Justice Representative to the EU. One of the most interesting comments that came out of the entire panel was his noting, as he and I went back and forth about the merits of the case, our arguments and their version of what the law should be. He had to admit that there is a possibility that, even though he is the US government, he might lose that case. The notion is that we are having an active debate in the United States and globally about the right level of access of authorities to what is ultimately your personal data that you have stored in the Cloud. We believe that consumers expect that, so that is what we are fighting for.

A. Thompson:

Thank you. Now that we are in the clouds, let us move on to Sergey Kravchenko.

A. Томпсон:

Ваш бизнес опирается и на пассажиров, которых Вы перевозите, и на операторов, на авиакомпании, с которыми Вы сотрудничаете. Каким образом способности, связанные с аналитикой больших данных, влияют на Ваш бизнес?

С. Кравченко:

Если кому-то в этом зале нужен хороший адвокат, который может защищать не только Microsoft, но и любой кейс, обращайтесь к Стиву Кроуну. Я его знаю 28 лет, и он может защитить любого. Кстати, по-русски говорит лучше, чем многие американцы, которых я знаю. Любит две страны одинаково.

Алан, мне кажется, тема сегодняшней панельной сессии очень своевременна. Мы говорим о том, что сегодня большие данные и искусственный интеллект из абстрактных научных понятий стали образом нашей жизни. Я недавно читал, что влияние big data на нашу жизнь будет сравнимо с тем, которое оказали Интернет и мобильная связь, а может быть, и больше. Сегодня большие данные являются одним из основных ресурсов для высокотехнологичного и очень эффективного бизнеса. Они позволяют найти новые решения повышения производительности труда, эффективности производства и зарабатывания денег по-новому.

Приведу четыре примера, которые связаны не только с нашими заказчиками, но и непосредственно с нами — людьми, которые проектируют и производят, может быть, самые сложные объекты современности: космические станции, ракеты, спутники и гражданские самолеты. Сегодня мы говорим о четырех элементах нашего бизнеса.

Сначала мы проектируем самолеты и спутники. Кажется, что это уже доведено до совершенства, но каждый инженер все равно может совершить ошибку. Большие данные, архивы действий инженеров во многих поколениях в разных странах мира и в разных конструкторских центрах позволяют создать то, что сейчас называется knowledge based engineering, и значительно повышают эффективность работы инженеров. Инженеров мало, и мы хотим делать наши продукты быстрее. Это реальный резерв, который сегодня уже используется.

После этого мы начинаем производить. Возьмем, к примеру, самолеты. Сегодня в Рентоне, на нашем заводе по производству узкофюзеляжных самолетов, мы делаем 36 самолетов в месяц. В принципе, мы можем делать и 42, и 60 самолетов в месяц. Мы делаем их на конвейере, и у нас запротocolирована каждая операция. Но все равно конвейер иногда останавливается.

Теперь представьте себе, что мы будем анализировать большие данные. Тогда механик и его менеджер, которые приходят работать в третью смену, получают информацию о том, что, с вероятностью 75% (непонятно почему, это невозможно смоделировать) у них возникнет проблема с таким-то инструментом в такой-то момент смены. Вероятность остановки конвейера будет значительно меньше, и мы сэкономим десятки миллионов долларов. В результате мы будем дешевле продавать самолеты, а вы будете меньше платить за авиабилеты.

Далее, мы поставляем самолеты авиакомпаниям, и авиакомпании начинают летать. Авиакомпании делают деньги только тогда, когда самый дорогой актив (самолет стоит от 40 до 400 миллионов долларов США) работает и не ломается. Большие данные позволяют решить эту задачу. Современные самолеты Boeing 787 Dreamliner были спроектированы как объекты Интернета. Российские инженеры помогли нам это делать. Мы уже продали 1100 самолетов, и более 500 самолетов сегодня летают. Каждый из этих самолетов имеет десятки тысяч датчиков. Двадцать пять мегабайтов данных в прямом эфире передаются на землю во время полета, который может длиться от восьми до 18 часов. Лампочка, которая перегорела в седьмом ряду, на месте F, будет доставлена к гейту именно тогда, когда самолет заруливает в аэропорт. Механик не будет бегать и проверять, работает эта лампочка или нет. Он будет идти и менять ее именно там, где она перегорела. Это позволяет добиться того, чтобы актив авиакомпаний работал на много летных часов дольше. Авиакомпании будут зарабатывать больше денег и в условиях конкуренции (если и в мире, и в России будет конкуренция) будут снижать цены на билеты.

Наконец, большие данные позволяют вам, как пассажирам на борту, получить беспрецедентные сервисы. Мы «арестовываем» вас и пристегиваем ремнями на срок от двух до восемнадцати часов полета. Если мы знаем, какие у вас интересы (интересуетесь ли вы яхтами, футболом

или чем-то еще), мы сможем доставить вам ту информацию, показать вам те фильмы и дать вам послушать ту музыку, которые вам интересны. Это позволит операторам, которые будут это делать, заработать деньги. И это можно сделать на основе анализа больших данных, которые через различные мобильные средства связи, социальные сети или другие источники позволяют на каждого из вас получить файл. Не тот файл, который есть на многих из нас в специальных агентствах, а файл хороший, который будет говорить о том, как лучше вам предоставлять те сервисы, которые вы хотите купить, и как вам доставить их быстрее. Это прекрасное будущее, которое дает нам новый этап развития информационных технологий.

Что это означает для России? Здесь сидит человек, который был министром этой отрасли и который начинал интернетизацию России. Сегодня практически во всех регионах России (и я этим очень горжусь) есть Интернет. Почти во всех школах работают социальные сети. Мне кажется, то, что было бумом в Америке с Amazon и eBay, сейчас станет возможностью для резкого повышения эффективности удовлетворения растущих потребностей граждан, даже в такие тяжелые экономические времена, и для повышения производительности обслуживания простых людей, будь то медицина, образование или e-commerce и e-banking.

Грустно, конечно, что в России эта инфраструктура создана на десять лет позже, чем в западном мире. Но хорошая новость в том, что в России есть огромное количество компаний, и сегодня создана экосистема, такая, как, например, в Сколково. Сколково — это же не деревня в Подмосковье. Это символ того, что в России будет инновационная экономика. У нас уже есть ресурс, который позволяет скрестить достижения big data, достижения машинной аналитики и искусственного интеллекта с той инфраструктурой, которую вы построили. И мне кажется, для России сейчас, когда мы волею исторической судьбы «слезаем» с этой ужасной, страшной, грязной

«нефтегазовой иглы», вылечиваемся от этой «наркотической зависимости», это очень важно. Потому что единственный рецепт борьбы с этой болезнью — это быстрая перестройка экономики с фокусом на повышение производительности труда.

А четыре примера, которые я привел из области авиации (повышение эффективности проектирования, повышение производительности труда в производстве, повышение оборачиваемости актива при эксплуатации и улучшение обслуживания простых людей, клиентов), говорят о том, что big data — это один из основных резервов повышения производительности и эффективности. А это именно то, что нужно сегодняшней экономике России.

Спасибо.

А. Томпсон:

Мне кажется, вопрос безопасности и правильного хранения данных не менее важен.

С. Кравченко:

Кстати, о безопасности. Меня сегодня спрашивали, и я уже устал об этом рассказывать. Почему мы открыли Центр по обучению пилотов в Сколково? Я могу рассказать, это займет буквально две минуты.

У нас девять таких центров по всему миру. Самый лучший, самый современный центр с самыми дорогими тренажерами мы открыли в Сколково. Почему? Обычно все эти центры находятся в аэропортах — там, где пилоты, так сказать, работают. А мы захотели это сделать недалеко от Внуково, но в инновационном центре России, потому что это единственный центр, в котором мы будем совмещать промышленную, конвейерную подготовку тысяч пилотов (в хорошем смысле конвейерную подготовку, подготовку качественных пилотов) с научными исследованиями. У этого

центра два здания, и они примыкают друг к другу и объединяются одним общим холлом. В одном находятся четыре громадных тренажера, каждый из них стоит до 15 миллионов долларов (один будет сделан в России). Кстати, впервые в российской истории будет сертифицированный тренажер Boeing, на который мы передали нашу интеллектуальную собственность в рамках равноправного партнерства. А рядом будут сидеть 100 программистов, инженеров и ученых. Что будут делать эти ученые? Эти ученые будут внимательно анализировать большие данные с тренажерного полета.

Мы не хотим, чтобы тяжелые, невозможные, невероятные события происходили в кабине пилотов, когда они везут вас и ваших детей. Но мы обязаны моделировать такие ситуации, потому что только большие данные, только непредсказуемые стечения обстоятельств, которые нельзя проанализировать никакими современными научными методами, проанализированные методами искусственного интеллекта, позволят нам предотвратить практически невероятные события, которые, к сожалению, все-таки иногда происходят. Гражданская авиация — самый безопасный вид транспорта, но случаются катастрофы. И в 85% случаев они случаются из-за человеческой ошибки, когда пилот отключает автопилоты, берет управление на себя и совершает трагическую ошибку, которая стоит жизни нескольким десяткам людей. Такие вещи надо анализировать с помощью самых современных высоких технологий. Именно поэтому мы сделали то, чего не делали никогда в мире. Мы разместили этот центр в Сколково, где научно-исследовательский институт, в котором будут работать 100 программистов и ученых, и лаборатория digital airline будут находиться рядом с местом применения их разработок.

В своей прошлой жизни я был ученым, а для ученого самое важное — увидеть внедрение своих научных исследований. Когда вы сидите на Ленинском проспекте в Академии наук и что-то изобретаете, а потом

мечтаете, что это будет внедрено на заводе, это очень трудно. А когда вы сидите прямо рядом с промышленным производством, и вашей лабораторией является промышленная площадка (а именно это мы сделали в Сколково), это дает внедрить самое лучшее, самое инновационное *быстро*. А в России, слава богу, есть ученые, программисты и «стартаперы», которые, может быть, не знают гражданскую авиацию, но хорошо знают математику и хорошо знают информационные технологии. Они помогут нам это сделать.

А. Томпсон:

Огромное спасибо, Сергей Владимирович. Вы упомянули преобразование в обществе России, которое произошло за последние пять лет, в том числе со ссылкой на министра связи и массовых коммуникаций. Мне кажется, на бытовом уровне самое большое преобразование для жителей России — возникновение многофункциональных центров, объединение услуг для населения благодаря, в том числе, и аналитике больших данных.

Игорь Олегович, я хотел бы обратиться к Вам и спросить о Вашем понимании больших данных в работе правительства в перспективе стратегического развития. Каковы Ваши опасения, и какие возможности Вам видятся? Прошу Вас.

И. Щеголев:

Большое спасибо, Алан. Я чувствую себя как будто на конгрессе футурологов. Мы все рассказываем, как нам станет замечательно жить, даже не завтра, а уже сегодня вечером, и как большие данные сделают нашу жизнь счастливой и безоблачной. Но должны же быть и пессимисты. Вы знаете эту русскую формулу: пессимисты — это хорошо информированные оптимисты. Поэтому я позволю себе немного поговорить

не о тех облаках, которые компьютерные, а о тех, которые, как нам кажется, еще есть на горизонте с точки зрения государства.

Действительно, данные превратились в очень серьезный экономический ресурс — пожалуй, один из самых перспективных и, возможно, самых дешевых. Но если сравнить это с нефтью в экономике, то каждый человек превратился в своего рода буровую вышку, при том что он иногда платит за то, что отдает свои собственные данные. И у этих данных есть еще одна особенность: они могут многократно использоваться, и при этом пользователь теряет контроль над ними, как только он их отдал (а может быть, даже и заплатил за то, что их отдал).

Я приведу небольшой пример. Большинство в этом зале, наверное, сейчас пользуется смартфонами. В них есть такое чудесное приложение — фонарик. Когда вы покупаете это копеечное приложение, вы наверняка не читаете, что написано в пользовательском соглашении. А там написано, что, покупая это приложение, вы даете право поставщику этого приложения выкачивать из вашего телефона всё: контактную книгу, список ваших перемещений, фотографии, и так далее. Казалось бы, зачем создателю такого чудесного приложения, которое просто включает лампочку, чтобы она работала не как вспышка, а горела какое-то длительное время, ваши данные? А просто он зарабатывает не на продаже копеечного приложения, а на вас — на том, что людям становится известно, где вы, что вы, как вы, с кем вы.

У меня есть коллега — не российский, а немецкий парламентарий. В Германии очень щепетильное отношение к вопросам защиты и охраны частной жизни. Не так давно, в середине 20 века, они столкнулись с тем, что происходит со страной, когда все данные о тебе вдруг становятся доступны непонятно кому (или, скорее, понятно кому). Этот немецкий парламентарий попросил своего оператора связи вернуть ему те данные, которые оператор получил от этого человека и об этом человеке просто за

счет его пользования смартфоном. И ему прислали CD-диск, на котором было 36 тысяч строк данных: где он был, с кем он был, где он ночевал, что он ел на обед, и так далее.

Это достаточно серьезная история, и эта проблема даже не из разряда кибербезопасности, не из разряда того, что кто-то эти ваши данные похитил. Хотя мы знаем, что не так давно происходили и такие достаточно печальные случаи, когда в сеть попадали очень большие данные о многих сотнях тысяч граждан, а то и десятках миллионов граждан стран. Понятно, что это создает для граждан зону дискомфорта.

Господин Кроун говорил, что они борются за то, чтобы правительство не получало лишнего доступа к данным граждан. Но впору говорить и о том, чтобы компании тоже не злоупотребляли теми данными о гражданах, которые они получают. И это та отрасль и та тема, которая, как бы мне ни хотелось обратного, все-таки требует регулирования. Должен быть алгоритм: что может собираться, как может собираться, кому может передаваться, и какими правами должен обладать источник этих данных. В идеале, пользователь должен иметь возможность в любой момент сказать: «Покажите мне всё, что у вас обо мне есть, и скажите, куда это идет, чтобы я мог известными галочками на экране отметить «не хочу», «не хочу», «не хочу», чтобы стереть и забыть, чтобы этого никто не знал и никто не видел».

Это имеет отношение к вопросам экономики, но это имеет отношение и к вопросам этики. Это большая революция, может быть, даже бóльшая, чем экономическая революция. Это морально-этическая революция; потому что в наше время приватность как таковая перестает существовать. Может быть, она представима офф-лайн. Но если мы заглянем в электронный слой, в те самые пресловутые облака, то это сегодня облака, а завтра это будут туманные технологии, когда за вами будет шпионить ваш холодильник. И кому он эти данные будет передавать? Может быть, в

соседнюю лавку, чтобы они подбросили пакет молока и пачку творога, а может быть, и еще куда-то, где будут рисовать ваш профиль и вашу модель.

Человеку, о котором есть такие данные, мы говорим: это хорошо и очень удобно — тебе не надо ни о чем думать. Другой вопрос, хорошо ли, когда человек перестает о чем-либо думать. Я все-таки считаю, что способность думать — это то, что отличает человека от кролика и от подопытной морской свинки. Поэтому лучше, чтобы мы думали. Может быть, не надо всё оцифровывать. Давайте что-то оставим, чтобы человек как-то напрягся. Потому что иначе в умном городе будут жить одни идиоты.

Надо сделать так, чтобы в гонке за экономическим ростом мы не забыли о человеке. Потому что центр нашего мироздания — это человек, и наши усилия должны быть направлены на то, чтобы этого человека защитить и дать ему право быть собой и распоряжаться тем, что является его неотъемлемой собственностью. Это нужно регулировать.

А. Томпсон:

Можно вопрос? Если человек не знает, куда ставить галочку, то вопрос, скорее всего, в образовании. То есть, может быть, ответ на Ваши опасения в том, что граждане всех стран мира, в том числе России, недостаточно отдают себе отчет в том, куда идут эти данные. Соответственно, государство продвигает образовательные программы, чтобы было больше понимания, куда надо ставить ту самую галочку в холодильнике.

И. Щеголев:

Это же всё есть в пользовательских соглашениях. Просто их никто не читает, это же очень мелко. Как с банковскими кредитами: самое интересное написано со звездочкой очень мелким шрифтом. Не у всех хватит зрения и терпения прочитать это.

Может быть, на каждом приложении на каком-то этапе будет положено писать о риске его установки. Как с сигаретами, когда на каждой пачке пишут, что курение убивает.

Другая история, которая тоже имеет отношение к нашим коллегам, занимающихся созданием программных продуктов, — это преобладание таких продуктов. Сейчас нас ставят перед фактом: «Либо ты отдаешь все данные о себе, либо ты не пользуешься нашим продуктом». Мне кажется, это не очень честный подход ко мне как к потребителю. Я должен иметь возможность управлять, и продукт должен быть сформирован так, чтобы я мог решать: есть минимально доступный для меня функционал, при котором я ничего не сообщаю о себе, и я этим пользуюсь. Как только я начинаю отдавать, я задумываюсь. Тогда будет иметь смысл образование. А так всё образование будет заключаться в том, что ты либо живешь в лесу и разжигаешь костер, либо ты исходишь из того, что ты все о себе отдаешь, ничего не получая взамен.

С. Кравченко:

Ответ на этот вопрос лежит в поле конкурентной борьбы. Вспомним пример WhatsApp. Мы же все им пользовались и забыли о том, что там нет шифрования. И что произошло? Как только появились приложения, которые стали позиционировать себя как подобные WhatsApp, но с шифрованием, WhatsApp инвестировал десятки миллионов долларов, причем быстро создал лучшую систему.

В рамках конкурентной борьбы эта проблема вполне решаема. Если у Вас есть монополия, например гигант под названием Microsoft, который хочет всегда и всё монополизировать, конечно, у нас будет такая ситуация. А если у него будут три-четыре конкурента, то они создадут такие условия, которые позволят и ему тоже поменяться. Вот и всё.

И. Щеголев:

Они уже есть.

S. Crown:

It might surprise the audience, but I agree with a great deal of what was just said. Of course, I have a smartphone. I am a lawyer, so I read the terms of use, and I will often refuse to take, for example, a flashlight app because I just think it is an overreach and they do not need the data.

Let me say, from Microsoft's perspective, because we do work across the globe, we know there are certain imperatives. National security, public safety, law enforcement, and end privacy are some of those. If you do not address those, you cannot expect to have a long-term future in this business. We take pride in distinguishing our services from those of many of our competitors by saying we put a focus on end user privacy. Our perspective is not whether there should be regulation, and this in part goes to Mr. Zharov, who will speak next. We do not dispute that there should be regulation. We advocate for regulation, but we seek effective regulation that understands costs and benefits and then does the right things to satisfy the consumer expectation. As I stated in my first comments, we look to obey the law. We want to be part of the discussion about how best to regulate. But what we need is not just regulation; we need good regulation. That is part of the dialogue that we seek to have here in Russia as well as across the globe.

С. Кравченко:

Вы безжалостно «убиваете» или покупаете любых, кто претендует на Вашу «поляну». То есть всё равно конкуренции нет и всё равно мы вечно будем заложниками того, что у нас есть монополисты, и будем соглашаться с Вашим маленьким шрифтом. Пока у нас не будет двух Microsoft и четырех Oracle, у нас будут эти проблемы.

И. Щеголев:

Это другая история, которая имеет отношение к импортозамещению, и я не мог не клюнуть на этот крючок. Даже если это был просто крючок без наживки. У нас на Черном море есть рыба, которая клюет даже на голый крючок, и считайте, что я так же на этот крючок клюнул. Хочу сказать, что мы создали Реестр российского программного обеспечения, поэтому что хотим точно понимать, какие данные собираются. Мы не хотим принудительного обновления до Windows 10. Простите, не хотим.

<Аплодисменты.>

Поэтому мы действительно будем работать в этом направлении. Это вопрос к нашим потребителям. Они хотят, как говорит Сергей Владимирович, иметь конкуренцию. Но при этом они хотят, чтобы даже те небольшие стартапы или компании, которые вступают на уже «окученную поляну», где уже «кустятся кущи» Microsoft, сразу предоставляли полный функционал, хотя он для таких задач может быть не обязателен. Поэтому мы считаем, что это вопрос еще и к потребителю. Если он хочет чувствовать себя в защищенности и безопасности, он должен в чем-то жертвовать функционалом. В этом направлении тоже будем вести работу.

А. Томпсон:

Еще до вступления в силу Закона №242 о защите персональных данных Роскомнадзор запустил много социальных роликов именно для оповещения и образования населения о значении этих данных. Тем не менее, мы видим то, о чем упомянул господин Кроун, — утрату доверия. В принципе, вступление в силу Закона №242, с точки зрения Роскомнадзора, до сих пор шло успешно. Мы видим хорошие примеры международных компаний, и даже некоторых поставщиков интернет-услуг, которые, в соответствии с его требованиями размещают персональные данные своих пользователей в России.

Хотелось бы узнать мнение Александра Александровича Жарова. Каким образом регулирование в области защиты персональных данных будет подвергаться дальнейшим рискам с появлением все большего количества больших данных или разных источников сбора данных о людях? И меняется ли в связи с этим Ваш подход к вопросам регулирования?

А. Жаров:

Большое спасибо, Алан.

Вы знаете, наша сегодняшняя секция по большим данным мне начинает напоминать вчерашнюю секцию по кибербезопасности. Мы фактически обсуждаем то же самое.

Безусловно, большие данные — это большие возможности. Господин Блюм говорил, что к 2020 году к Интернету будут подключены 50 миллиардов устройств. Но надо понимать, что к 2020 году, по аналитике компании IDC в аналитическом докладе «Цифровая вселенная», в мире будет 44 триллиона гигабайтов данных. Это невероятная цифра. Уже посчитано, что в 2014 году было 4,5 триллиона гигабайтов. Если сравнить, то рост — в десять раз. Вопрос: где все эти данные будут храниться?

На сегодняшний день мир способен хранить не более 40% генерируемых данных. И из этих триллионов гигабайтов данных полезными, то есть обрабатываемыми, сегодня являются 25% данных. К 2020 году их будет 35%, и основной источник этих полезных данных будет «Интернет вещей», в диалоге с которым будет находиться каждый пользователь.

Почему я говорю о кибербезопасности? До пятой информационной революции, когда пришли Интернет и компьютеры, люди общались друг с другом. Теперь человек начинает общаться с машиной. Искусственный интеллект уже не выдумка фантастов — это реальность. И, как мы говорили на вчерашней сессии, рамки больших данных точно такие же, как и в кибербезопасности. Это сотрудничество государства, бизнеса и общества,

определяющее правила, по которым обращаются большие данные, по которым они хранятся и, самое главное, по которым они защищаются. Это доверие, но доверие должно быть информированным. Человек, действительно, как и в условиях банковского кредита, должен внимательно читать пользовательское соглашение. Если у него нет согласия на передачу своих данных в том объеме, в котором требует та или иная программа, у него должен быть выбор. И я согласен с Игорем Олеговичем. Я вижу, здесь сидит Кирилл Варламов. Мы возлагаем надежды, что Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ) найдет решения, которые попадут в Реестр импортозамещения, потому что у человека должен быть выбор. В диалоге человека и машины очень важно, чтобы человек продолжал доминировать, а не машина давала ему советы, как ему себя вести в конкретной ситуации. Теперь мы подходим к самому главному. Третий аспект в вопросе больших данных, который совершенно точно необходим нам и миру, — это правила. Приведу пример, касающийся персональных данных. Да, мы действительно их проверяем, и есть достаточно понятные рамки того, что относится к категории персональных данных. Так вот, одна глобальная социальная сеть проводила исследование больших данных, которые она получает от пользователей. Очевидно, что все данные пользователей были анонимизированы. Оттуда были убраны все идентификаторы личности, также были убраны и IP-адреса, на которых находились информационные ресурсы каждого конкретного пользователя. Так вот, на основании запросов, которые анализировались с помощью этого алгоритма, все анонимизированные пользователи были идентифицированы совершенно точно. Поэтому понятие персональных данных в мире больших данных становится очень широким. И косвенные данные, которые, на первый взгляд, не имеют никакого отношения к личности, с помощью алгоритмов, которые позволяют анализировать большие данные, тоже превращаются в персональные данные. Поэтому, совершенно точно, есть субстрат для

совместной работы бизнеса, общества, поскольку это касается каждого человека, и государства. И правила, а в среднесрочной перспективе и Закон о больших данных, должны быть приняты.

Мне кажется, вполне уместно говорить о национальном операторе больших данных — структуре, которая, возможно, по типу частно-государственного партнерства будет нести ответственность за оборот больших данных. Потому что, если говорить с точки зрения информационной безопасности, большие данные несут риски не только для личности, но и для корпораций, поскольку если алгоритм ошибочен, то неверная аналитика больших данных приведет к большим проблемам для корпораций. Цена ошибки резко возрастает.

Безусловно, большие данные несут риски и для общества, поскольку они уже сейчас анализируются для прогнозирования самых разных социальных явлений: расположения школ, детских садов, здравоохранения, образования, и так далее.

Есть контур и национальной безопасности, поскольку большие данные, с точки зрения их аналитики, делают личное пространство, корпоративное пространство и национальное пространство всё более и более прозрачным. Поэтому большие данные — это большие возможности, но и большие риски.

Благодарю вас за внимание.

А. Томпсон:

Огромное спасибо, Александр Александрович.

Хотелось бы обратиться к Сергею Калугину. «Ростелеком» является мегагигантом в области телекоммуникаций в России, а также основой для инфраструктуры, в том числе для обработки данных и передачи этих данных по всей Российской Федерации.

Сергей Борисович, как Ваша компания учитывает риски, о которых говорил Александр Александрович? Как Вы пользуетесь большими данными, и каковы Ваши преимущества?

С. Калугин:

Большое спасибо.

На такой дискуссии всегда есть соблазн поговорить о том, какие продукты предоставляет наша компания, как мы используем искусственный интеллект, и о том, что сейчас мы номер один с точки зрения хранения и обработки данных. Это всё действительно крайне важно. Но мне кажется, что не менее важно было бы поговорить о другом аспекте. Я бы хотел продолжить ту тему, которую начал Игорь Олегович.

Разговор о больших данных — это разговор о том, где наше место в том новом мире, который очень быстро складывается на наших глазах. И давно пора говорить о том, какие у нас есть преимущества и возможности найти в этом новом мире свое место.

На этой сессии представлены компании, которые стоят сотни миллиардов долларов США. Наша компания стоит три. Почему? Есть целый комплекс ответов на этот вопрос. Недели две тому назад у нас был небольшой внутренний разговор, который назывался «Ростелеком 3:0». Это был разговор не о технологиях. Если бы мы говорили о технологиях, то, наверное, надо было бы назвать «4:0». Это был разговор о том, что в той игре, в которую мы все сейчас играем, мы проигрываем со счетом 3:0. У нас есть проблемы с продуктами, хотя мы сейчас много в это инвестируем. У нас есть проблемы с системой управления. И у нас еще бóльшие проблемы с внутренней корпоративной культурой.

Не очень понятно, на кого и в чем в этой борьбе мы можем рассчитывать и полагаться. Если говорить о культуре, то можно привести такие цифры: в

России 26 тысяч докторов наук, а в Соединенных Штатах работают 16 тысяч российских докторов наук.

Что дальше? Мне кажется, перед нами стоит очень важный вызов: сможем ли мы измениться, найдем ли мы свое место в том новом мире, который складывается? Или с точки зрения данных, с точки зрения новой экономики мы будем оставаться таким же сырьевым придатком, которым мы являемся сейчас, производя нефть?

Я оптимист. Я думаю, что у нас точно есть хорошие шансы и хорошие возможности. Но сейчас очень важно договориться о приоритетах, о том, как правильно вести дискуссии, и о том, какие содержательные проблемы сейчас надо решать. Мне кажется, что мы все до этого понемногу дозрели.

В конце хочу привести показательный пример. Не так давно по поручению Администрации Президента мы, работая в области промышленного Интернета и «Интернета вещей», проводили круглый стол. На этом круглом столе были наши коллеги, и были коллеги из Siemens. Так вот, проблемы, которые мы обсуждали, они решили для себя 15 лет назад. Давайте будем стараться действовать очень рационально и очень предметно. У нас совсем не много времени. Спасибо.

А. Томпсон:

Я считаю, что большие данные все же активизируют возможности, о которых говорил Сергей Владимирович. Мне кажется, что наши научные возможности в России...

С. Калугин:

Вы знаете, мне не нравится этот разговор, потому что в Сколково работает Boeing.

А. Томпсон:

Но проблемы с большими данными нас объединяют. Если Вы говорите об отставании на 15 лет, то сложные вопросы, которые мы обсуждаем, едины для всех. Европейское сообщество решает те же вопросы.

С. Калугин:

Мне кажется, что это не очень правильное направление дискуссии. Почему? Потому что нам надо обсуждать ту тематику и ту повестку, которая важна для нас. А нам надо искать свое место.

А. Томпсон:

Спасибо.

Может быть, Александр Евгеньевич Суринов из Федеральной службы государственной статистики может подсказать нам, каким образом статистическая аналитика, статистика России поможет в решении этого вопроса?

А. Суринов:

Спасибо, Алан.

Наша фирма стоит 11—12 миллиардов рублей в год. В этом году в полтора раза больше, потому что мы проводим сельскохозяйственную перепись. Наша фирма — это фирма официальной статистики России. Кстати говоря, в нашем мире статистики, когда обозначился феномен больших данных, многие мои коллеги были напуганы, потому что это революция в данных.

В статистике у нас два столпа. Первый — это то, что мы собираем в рамках наших официальных статнаблюдений, когда приходим к респонденту и просим его предоставить информацию о себе. Второй — когда мы берем данные других министерств и ведомств, которые они собирают при выполнении своих основных функций. Это так называемая

административная статистика: таможенная, налоговая, и так далее. И вот, появился феномен больших данных.

Честно говоря, испугались не только статистики. Пару лет назад я был на международной конференции в Москве, где собрались социологи. У социологов тоже были опасения, потому что появилась новая информация, которую, вообще-то, можно и не собирать. Самый лучший способ — это когда приходишь к респонденту и опрашиваешь его методом face-to-face. А здесь этого второго face ты не видишь. Массивы же данных огромны.

Если серьезно, это вызов для всех нас. Надо понимать, что в современном мире респонденты и в лице населения, и в лице бизнеса не очень хотят с нами дружить. На слайде, который вы видите, мы постарались привести характеристики больших данных, которые интересны официальной статистике. Что бы мы ни говорили, каким бы цифровым ни стал мир, но и нам, и вам, и, например, Министерству финансов нужно знать размер ВВП страны, знать численность населения, измерять инфляцию. Насколько большие данные могут заменить эти данные? Сегодня я, как профессиональный статистик, на этот вопрос ответить не могу. Но не замечать их нельзя.

Чем хороши большие данные? Многообразием и скоростью изменения. Появилась информация о тех сторонах общественной жизни, которые не поддаются измерению методами face-to-face или традиционной отчетности. Самое главное — это реальное время, потому что статистик всегда выбирает, что лучше: качество или скорость предоставления данных пользователю. Нужно всегда искать баланс. Можно получить прекрасную информацию, но к тому времени, когда она уже никому не будет нужна. Можно дать очень быструю оценку с невысокой степенью точности — и ввести всех вас, бизнес и общество, в заблуждение.

Мы живем в этом мире в соответствии с десятью принципами. Это «десять заповедей» официальной статистики, которые были подтверждены совсем

недавно на Генеральной Ассамблее ООН. Один из принципов — в том, что мы можем и должны использовать различную информацию.

Статистическая комиссия ООН озаботилась этим и создала рабочую группу. На слайде видны подгруппы по использованию данных в официальной статистике (мобильной телефонной связи, спутникового изображения, социальных сетей), подготовка потенциала статистических служб, использование показателя устойчивого развития. То есть в статистике отнеслись к этому серьезно.

За это время было реализовано много разных пилотных проектов в разных странах. Они касались передвижения людей, чтобы определить миграцию, включая латентную составляющую, использования информации из различных источников по оценке реальной стоимости рабочей силы, и так далее. Это довольно интересно, но я не буду отвлекать ваше внимание. Статотдел Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) провел опрос, в котором национальные статслужбы 93 стран определили наиболее интересные направления, развития экономической, финансовой (связанной с деньгами и производством) и демографическая статистика. Казалось бы, посчитать людей легко. Но когда проводишь перепись населения, то удивляешься, как трудно искать людей. Это не только российский феномен, но и феномен всех стран мира. Мой коллега из английской статслужбы отвечал за две переписи в Лондоне и называл их называл «наводнениями». Очень тяжело найти людей, которые не хотят переписываться. И конечно, важна статистика мобильности населения и статистика цен, то есть статистика инфляции.

Ирландский институт высокопроизводительных вычислений вместе с ЕЭК ООН создал «проект-песочницу» для отработки совместно с «айтишниками» технологий по использованию статистики. Что это такое? Это исследование мобильности населения с помощью Twitter и использование данных Всемирной торговой организации, огромных

массивов информации о движении товаров, капиталов и услуг между странами. Это вакансии и туристический потенциал. Проект набирает силу, и это действительно хорошая платформа для связи статистики, тех людей, которые должны дать результаты официальных измерений, и тех людей, которые хорошо разбираются в том, как можно использовать современные технологии.

На следующем слайде перечислены проблемы. Я поддерживаю коллег и очень рад, что в России есть понимание проблемы необходимости защиты частной жизни. Но для статистиков это не только проблемы частной жизни. Мы защищаем не только информацию о человеке, о семье и о домохозяйстве. Мы также защищаем информацию о предпринимателе и предприятии, потому что один из важнейших принципов официальной статистики — конфиденциальность данных, которые мы получили.

Я очень порадовался, что коллеги говорят о том, что надо создавать Закон о больших данных. Не забудьте о нас. У нас есть Закон об официальной статистике. Для нас тоже важно, чтобы мы могли «переварить» эти большие массивы данных до официальной статистики.

Здесь говорили о финансовой стороне. Почему мы так заинтересованы в использовании больших данных? Потому что современное общество бесплатно. Я утрирую, но эта статистика бесплатна. Созданы огромные массивы информации о разных сторонах человеческой жизни, и при этом официальные статистики всех стран мира, как государственные структуры, испытывают дефицит финансовых средств. Несколько лет назад у канадских коллег была трагедия. До этого они проводили перепись населения каждые пять лет. Не дали денег — стали проводить раз в десять лет, как все остальные. Статистики всегда испытывают финансовые трудности. Теперь есть возможность грамотно использовать средства и не тратить бюджетные деньги. Это очень важно.

А. Томпсон:

Александр Евгеньевич, могу я Вас прервать и задать один вопрос?

А. Суринов:

Пожалуйста.

А. Томпсон:

Продолжая тему, начатую Сергеем Борисовичем, в международном общении с программами, о которых вы говорите, чувствовали ли Вы себя наравне? У Вас есть чем поделиться от России?

А. Суринов:

Наравне с коллегами-статистиками?

А. Томпсон:

Да.

А. Суринов:

Я бы сказал, что мы делаем первые шаги. У нас есть три проекта. Один из них — это Всероссийская перепись населения 2020 года, и сейчас мы пытаемся отработать метод фактического нахождения людей с помощью мобильной телефонной связи. Для нас важно зафиксировать, где будут находиться все люди на критический момент переписи, на момент времени в ноль часов такого-то дня, чтобы проверить себя.

Вторая группа вопросов связана с использованием информации для расчета инфляции и индекса потребительских цен. Здесь мы очень надеемся на сотрудничество с крупными сетевыми цепочками, потому что там создаются большие массивы информации.

Есть огромные трудности. Официальная статистика и все государственные структуры в России должны использовать общероссийские национальные классификации социально-экономической и технической информации. Это достаточно жестко закреплено Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации». Естественно, бизнес использует свои, которые ему удобнее. Сопрягать это очень сложно. Но при этом дифференциация представления информации о покупках и о ценах на товары потрясает меня как статистика. Здесь закон больших чисел работает гораздо лучше, чем когда мы проводим наши обследования по небольшой части потребительского рынка. Мы надеемся на это.

И еще одна тема, связанная с покупками, — уйти от того, чтобы мучить бизнес своими формами отчетности, и получать ту информацию, которая уже есть. Это перспективы.

А. Томпсон:

Вы оптимистично оцениваете возможности, которые представлены во внедрении этих программ?

А. Суринов:

Уже два года на наших ежегодных конференциях в Статкомиссии ООН и на конференции европейских статистиков мы обсуждаем эти проблемы. Есть опасения, что без нормативного юридического обеспечения этой деятельности ничего не получится. И при этом не хочется класть на респондента ношу представления нам данных. Нам, статистикам, надо научиться пользоваться тем, что уже создано. Это наши трудности, как мы преобразуем полученные данные и создадим из этого официальную статистическую информацию.

А. Томпсон:

Спасибо.

С вашего позволения, я бы хотел предоставить слово следующим статистикам на тему открытых данных. Вот как раз Алексей Николаевич Пономаренко от «Российской ассоциации статистиков». Алексей Николаевич, Вы тоже оптимистично настроены на перспективу, при том что есть вопросы безопасности и защиты этих данных?

А. Пономаренко:

Сначала вот какое замечание. Всего несколько лет назад в профессиональном сообществе при обсуждении проблемы больших данных была очень популярна следующая шутка. Большие данные — это как подростковый секс: им никто не занимался, но все думают, что другие этим занимались, и поэтому все друг другу рассказывают, что они этим занимались очень активно. Судя по тому, что я сегодня услышал, время подросткового секса закончилось, секс перестал быть подростковым.

Когда я ехал сюда из Москвы, я заказал билет на «Сапсан» через Интернет. Буквально через полчаса на мой компьютер начали сыпаться предложения слетать на Мальдивы, купить билет, и так далее, и так далее. Я прекрасно понимаю, что это работают большие данные. То есть кто-то обработал мой запрос, загнал его в систему и стал убеждать меня купить билет не только на «Сапсан» из Москвы в Петербург, но и заодно на Мальдивы или еще куда-то. Я не могу сказать, что мне это очень нравится. Но это факт, и от этого уже никуда не деться. Пока эксперты и ученые обсуждали, что с этим делать, бизнес прекрасно сориентировался и решил, для чего это нужно. Они знают, что делать с такими данными.

Но я хотел сказать о другом — о проблеме открытых данных. Эволюция данных включает в себя не только большие данные, но и открытые данные, и еще, что очень важно, статистическую грамотность. Что касается

открытых данных, это прежде всего относится к официальной статистике. Официальная статистика собирает гораздо больше информации, чем публикует. Это происходит по разным причинам: тут и недостаток ресурсов, и многие другие причины. Но это проблема, которая обсуждается, и это сродни проблеме больших данных. Есть массивы информации, которые просто не используются. Они специально собирались, за это заплачены деньги, но они не используются, потому что у общества к ним нет доступа. Есть такая американская общественная организация, которая называется Open Data Watch. Они анализируют доступность официальной статистики в мире и рассчитывают рейтинги. Последний раунд они провели в 2015 году, в нем были представлены 125 стран. Я сразу скажу, что среди этих стран нет Соединенных Штатов Америки, Канады, Австралии и Западной Европы, потому что они говорят, что незачем тратить деньги, потому что и так всё понятно. Но, тем не менее, это 125 стран, и среди них есть Россия. Они анализируют доступность данных по 20 категориям, среди которых и социальная статистика, и экономическая статистика, и статистика окружающей среды, а также по двум критериям: открытость, доступность этих данных и их охват, то есть достаточно ли эти данные представлены. Посмотрите на слайд: зеленый — это хорошо, красный — это плохо. Зеленым из этих 125 стран выделены Мексика, Молдова и Монголия. Монголия вообще сделала огромный шаг вперед. Они очень существенно улучшили свою официальную статистику и сейчас находятся среди лидеров. Но я хочу снять напряжение, которое вижу в лице Александра Евгеньевича. Россия тоже выглядит очень хорошо. Из этих 125 стран Россия на седьмом месте.

А. Томпсон:

Алексей Николаевич, могу ли я вмешаться и задать Вам завершающий вопрос — в интересах соблюдения графика?

А. Пономаренко:

Да, конечно.

А. Томпсон:

Ощущаете ли Вы поддержку Правительства России? В частности, есть ли у Вас субъективное ощущение, что статистические данные хранятся в безопасности? Есть ли у граждан доверие к статистике, которой Вы занимаетесь?

А. Пономаренко:

В данный момент я представляю общественную организацию, «Российскую ассоциацию статистиков». Мы абсолютно независимы. Мы никак не зависим от Росстата и от кого бы то ни было. Мы просто существуем на частные пожертвования и взносы. Это именно общественная инициатива.

Но я должен сказать, что то, что делают американцы, мы сейчас будем делать в России. У нас есть с ними договоренность, и буквально в июне мы начинаем совместный проект. Они передают нам свою методику, а мы будем составлять рейтинг открытости информации на уровне российских регионов. Может быть, на следующем петербургском форуме мы расскажем о полученных результатах.

А. Томпсон:

Я думаю, мы будем этого очень сильно ждать, особенно учитывая оригинальную программу развития регионов. Огромное Вам спасибо.

У нас осталось два спикера. К сожалению, у нас очень мало времени, но мы все-таки перейдем к предпоследнему. Мобильный оператор «Мегафон» первым внедрил услугу «Ближайшие». Многие из вас, может быть, не знали, как снять ту самую галочку, о которой говорил Игорь Олегович,

чтобы не подключать эту услугу. Анна Серебряникова хотела немного рассказать о вопросах саморегулирования рынка больших данных.

Прошу Вас, Анна. И если можно, очень быстро. Спасибо.

А. Серебряникова:

Большое спасибо. Воспользуюсь возможностью небольшого анализа, потому что я выступаю в конце.

Что говорит бизнес? Бизнес говорит: «Данные — это новая валюта, дайте нам возможность и основания меняться данными и растить стоимость». Что говорит государство? Государство говорит: «Мы волнуемся за то, что вы будете вторгаться в частную жизнь граждан, нарушать тайну связи и что вы можете угрожать безопасности». Вот почему сегодняшний диалог нам очень нужен.

Отвечая на вопрос, действительно ли мы отстаем на какой-то срок от мирового диалога, могу сказать: нет, не отстаем. Мы решаем примерно те же технологические, этические и регуляторные вопросы, что и все развитые страны.

Приведу немного цифр. В 2014 году MacKenzie проводила исследование о том, сколько стоит этот рынок. По их данным, в 2014 году сумма составляла где-то порядка 5,5 трлн добавленной стоимости. Это огромные цифры, это мировые показатели.

Если мы посмотрим на данные, которые нам дает IDC, она говорит, что от торговли большими данными бизнес получит в 2020 году порядка 50 миллиардов долларов США. Здесь мы видим два рынка: рынок потребителей данных и рынок собственно производителей, добытчиков данных. У них у всех свои интересы.

На этом слайде мы привели довольно случайный список компаний или групп бизнесов, для которых было бы интересно сотрудничество в области

обмена данными. Он совершенно не исчерпывающий, но, тем не менее, отраслевой диалог, безусловно, нужен и в этой узкой сфере.

Мы также говорим о регуляторике. Почему никто не может дать легального определения больших данных и четко их отрегулировать? Потому что жизнь богаче, чем наше позитивное представление о ней. Развитие способов и направлений использования больших данных не может быть описано в позитивном смысле, в виде перечисления или определения. Поэтому закон о персональных данных, где мы четко определяем предмет, кого мы защищаем, и цель, к которой мы идем, — это очень разнонаправленные тренды. Одного простого ответа на этот вопрос нет.

Если суммировать основные направления, о которых мы поговорили, то это, в первую очередь, государственное управление и безопасность, повышение эффективности и производительности труда и расширение кооперации между отраслями. Все эти направления сегодня прозвучали.

Безусловно, у каждой группы свои интересы. Например, не секрет, что мы на днях обсуждали закон Яровой и Озерова. Он предполагает, что отрасль телекома должна потратить 20 миллиардов долларов США в год на хранение и содержание всей информации, которой обмениваются пользователи. Очевидно, что стоимость компании или выручка «Телекома» примерно сравнима с затратами на такое хранение, которые нужно произвести для того, чтобы удовлетворить такую потребность в хранении. А с учетом цифр, которые привел Александр Александрович Жаров, это хранение будет расти экспонентно, и мы явно не выполним задачу. Поэтому единственный ответ, который может быть альтернативой хранения всего, — это предиктивные модели, основанные на больших данных. В этом нельзя обойтись без кооперации между бизнесом и государством. Потому что это и данные, которые принадлежат государству, статистические данные, открытые данные, и данные, которые собираются государственными органами, например, полицией, в рамках проектов Smart City, и так далее.

Здесь я привожу несколько примеров, как эти направления пилотируют в различных странах. Есть британский опыт, я знаю о китайском опыте, и в США такой опыт есть. Здесь встает вопрос о том, что нужна агрегация этих данных. Безусловно, это должна быть защищенная, доверенная платформа. Здесь без роли государства никак не обойтись. Без интерфейса взаимного обмена здесь никак нельзя.

Вопрос хранения данных обсуждался в Европе, и Европейский союз сейчас, по сути, отказался от требований к хранению данных, перейдя как раз к вопросу сотрудничества в области алгоритмов анализа больших данных.

Вот одна из саморегулируемых организаций, которые есть в Европе. Мне очень понравились ее цели, и мне кажется, что здесь мы можем, в хорошем смысле, последовать. Это установление ограничения использования для научного и бизнес-сообщества при разработке инвестиционных решений и продуктов.

А вот китайский опыт. У них есть компания, которая называется Big Data Union и в которой тоже участвуют различные бизнесы. Ее основная цель — упрощение обмена данными между участниками и выработка технических стандартов.

А. Томпсон:

Анна, могу ли я в заключение задать вопрос?

А. Серебряникова:

Конечно.

А. Томпсон:

Как Вы оцениваете Закон №242 о защите персональных данных? Это хороший трамплин для регулирования, ведь локализация данных сделана

именно в России, а в Европе еще нет такого закона. Как Вы считаете, может ли этот закон способствовать саморегулированию, о котором Вы говорите?

А. Серебряникова:

Не нужно путать большие данные и персональные данные: это разные экономические и технические сущности. Да, есть вопрос персонификации, деперсонификации, алгоритмов и глубины погружения. Но Закон о персональных данных вредно распространять на большие данные. Хотя сам по себе закон мне очень нравится. Более того, хочу сказать, что, например, в области права быть забытым мы впереди планеты всей. Такое правило есть у многих, но закона нет нигде, кроме России. Поэтому я считаю, что очень позитивно.

Мне кажется, что в сегодняшнем диалоге нам нужно сфокусироваться на какой-то некоммерческой площадке, для того чтобы ответить на вопросы о стратегии развития больших данных и их роли в России. Безусловно, очень важно и нужно обсуждать вопросы этики, создания доверенной среды и недопущения недобросовестного поведения, о чем мы уже поговорили. Биржи или платформы для обмена данными — это тоже очень важный этап в развитии отрасли. И конечно, нам хотелось бы выстроить понятные и четкие принципы взаимодействия бизнеса и государства.

А. Томпсон:

Анна, с Вашего позволения, чтобы меня не уличили в недобросовестном поведении, я бы хотел перейти к Евгению Григорьевичу Ясину и узнать его оценку нашей дискуссии и тех рисков и перспектив, о которых он услышал. Евгений Григорьевич, как Вы считаете, наша дискуссия реально отражает стремления? Мы слишком оптимистично оцениваем перспективы, которые открывают нам большие данные? Каково Ваше мнение?

Е. Ясин:

Большое спасибо.

Я был свидетелем чрезвычайно интересной дискуссии. Важно, что были не просто сообщения о победах, но именно дискуссия, потому что проблема, которую мы обсуждаем, исключительно остра по своему внутреннему содержанию. На мой взгляд, очевидно, что большие данные — это явление, которое рождено бизнесом. Каждый раз какое-то новое направление порождало свои средства к победе в конкуренции. Кто-то их перенимал, это всё распространялось, успехи усиливались динамикой техники, и так далее. В конце концов, вдобавок к конкурентной борьбе, мы стали сталкиваться с большими социальными проблемами: как использовать данные по отношению к персоналии и как соблюдать правила конкуренции, — потому что информация становится слишком доступной.

С моей точки зрения, не надо волноваться. Я оптимист по натуре и считаю, что не нужно впадать в панику. Большинство людей никогда не будут сталкиваться с достижениями больших данных, у них своя жизнь. И если бизнесу это необходимо, рано или поздно бизнес выработает такие правила игры, которые позволят ему, во-первых, пользоваться информацией, а во-вторых, как-то ее ограничивать. Я в этом отношении в меньшей степени полагаюсь на службы безопасности, а в большей степени на то, что связи между людьми, которые работают в этом бизнесе, рано или поздно покажут, что делать.

Я, в каком-то смысле, счастлив что дожил до того, что наблюдаю такую картину. Я начинал свою деятельность в экономике тогда, когда мне, по существу, не были доступны никакие данные, кроме тех, которые издавались в нашем советском статистическом сборнике. Александр Евгеньевич может сказать, какая это большая разница. Я получаю удовольствие от того, что сегодня мне доступен гораздо больший объем информации. Я использую ее для изучения разных тонкостей. Это даже не

позиция статистика — это позиция пользователя статистики, науки. Я могу заглядывать чуть дальше, чем это удавалось раньше, в отношении того, что нас ожидает.

Одновременно у меня появляется ощущение, что веер возможностей, которые нас ожидают, гораздо больше. Раньше мы просто об этом не знали. Большие данные порождают какие-то проблемы, это совершенно верно. Но возможность представить и предсказать, что нас ожидает с точки зрения, предположим, макроэкономики, мне представляется чрезвычайно важной. Большие данные, несомненно, увеличивают возможности всего человечества, всех стран и их сообществ. Это очень важно. Что еще мы должны учесть? Я прошу обратить внимание, что мы сталкиваемся с ограниченностью человеческих возможностей.

S. Crown:

I have been participating in Russia for just under 40 years now, so I am taking off my Microsoft hat and speaking as somebody who cares about the future of Russia. I thought one thing was missing from today's discussion. It sounded as if big data is fungible, it is all the same, or it is immutable. In fact, data can be controlled by computer scientists. We have ways, even with personal data, to create a taxonomy of data, meaning the appropriate way of thinking about the risks with certain types of data. Then there can be policies. You can de-identify, you can data tag, or you can use metadata to make some data inaccessible to some but accessible to others. All I would like to suggest is that it is not Microsoft's business or my business to tell Russia how to regulate, but I will say there are studies out there, including many from Europe, that now are using this notion that the future prosperity of economies will increase by maximizing what is called data density. That is, the amount of data used per capita will actually affect economic growth. I am not telling you how to regulate; I just want to make sure that is part of the thinking as you think about the best regulation to move forward.

А. Жаров:

Маленькая ремарка. По данным компании IDC, на сегодняшний день 60% полезных данных генерируют три страны: Германия, США и Япония. К 2020 году это будут страны БРИКС. Россия, как известно, входит в страны БРИКС.

Это серьезный вызов, и я думаю, что и государство, и бизнес, и общество должны этому вызову соответствовать. Как сказал Сергей Борисович, у нас нет времени. Нам надо садиться за стол и определять рамки. Спасибо.

А. Томпсон:

Спасибо, Александр Александрович.

У нас действительно нет времени, потому что у нас могут быть большие проблемы, если мы опоздаем на пленарное заседание. Большие данные, большие деньги, большие вопросы и большие решения. Мне кажется, при всем этом мы остались оптимистами.

Огромное вам спасибо за очень интересную дискуссию.