

# IGF BELARUS

---

INTERNET  
GOVERNANCE  
FORUM

Summing Up  
the Internet  
Governance  
Forum

May 16, 2017  
Minsk

# Contents

- 1 About IGF-2017
- 2 Organizers of Belarus IGF-2017
- 3 Preliminary meeting: all that you wanted to know, but feared to ask about Internet governance
- 4 The role of Belarus in the global IGF
- 7 Program of the Forum
- 8 **Reports**
  - Development of broadband access to the Internet in the Republic of Belarus (Report by Fedoreyeva Olga, Head of Telecommunications Department of the Ministry of Communications and Informatization)
- 9 «Internet of Things» – an emerging market: it's only about to start (Report by Sergey Poblagouev, Director General of Becloud)
- 10 Plenary meeting
  - «Internet Governance: Tendencies and Reality»
- 11 **A block of round-table meetings**
  - Electronic government
- 13 Infrastructure of open data in Belarus
- 15 Security on the Internet
- 17 Personal data protection
- 20 Internet of Things (IoT)
- 22 Regional problematics of development of the Internet.
  - Legal aspects
- 24 Reporters
- 26 Results of the online survey of participants of Belarus IGF after closing of the Forum
- 27 Selected publications



# About Belarus IGF-2017

Belarus IGF is a national Forum dedicated to Internet governance (Belarus Internet Governance Forum). This is a vast platform to exchange experience and to build up dialogue between all participants of the process of the global development of the Internet sphere. It is a unique place, bringing together the state, businesses, non-commercial organizations, experts, technical and academic community to define the main directions for development of the national segment of the Internet.

Belarus IGF makes part of the global international Internet Governance Forum. It aims to enhance openness, mutual trust and readiness for cooperation between all related actors in the sphere: from government to operators and final consumers. The specific of the Belarusian Forum is that it does not limit itself to the national scale only – it claims to the status of the main platform for discussion of burning issues in the whole East European region.

On May 16, over 400 persons gathered at the Marriott Hotel in Minsk: business representatives, state agencies, noncommercial sector, academic and technical community, some ordinary Internet users. Over 30 experts took part in the Forum from Belarus, Russia, Ukraine, Moldova, the Netherlands, Armenia, Georgia and Canada.

Almost 1000 people watched live broadcasting – not only from Belarus, but from 11 foreign countries, from Armenia to Canada.

*The open dialogue at Belarus IGF-2017 unfolded in several parallel topics:*

- Infrastructure for open data in Belarus;
- Electronic government;
- Protection of personal data;
- Security on the Internet;
- Internet of Things (IoT);
- Regional problematics of the development of the Internet; legal aspects.



# Organizers



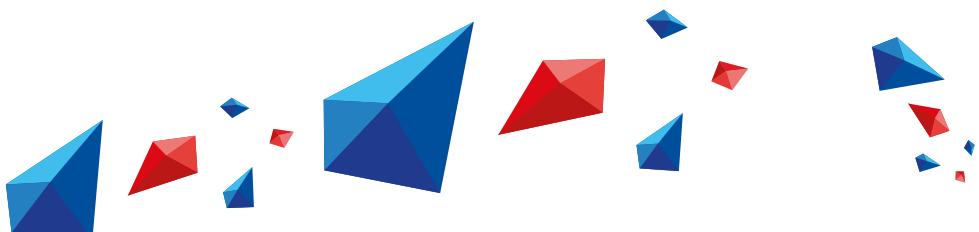
hoster.by is the largest registrar and technical administrator of domain zones .BY and .БЕЛ, as well as the only accredited registrar of international domains in the country. The company hoster.by is an organizer of charity auctions of domain names and numerous local and regional events, dedicated to the development of the Internet sphere. Member of international professional associations: CENTR (Council of European National Top-Level Registries), APTLD (Asia Pacific Top Level Domain Name Association), ccNSO (Country Code Names Supporting Organization).



Establishment «Consultative center on contemporary international practices and their implementation into law «Human Constanta». «We seek responses to modern-day challenges in human rights in Belarus and promote public interests. We work with digital freedoms so that new technologies serve our society instead of becoming a tool for curtailing rights and freedoms or a trick in the hands of criminals.»



Operative Analytical Center under the Aegis of the President of the Republic of Belarus (OAC). It is a state agency regulating the activities on ensuring protection of information related to state secrets of the Republic of Belarus or other data protected according to legislation, to avoid leaks through technical channels, to prevent unsanctioned and undeliberate attacks.



# Everything you wanted to know, but feared to ask about Internet governance

On May 5, 2017, ahead of the large Forum Belarus IGF, a preliminary open discussion was held for a broad audience. The guests were mainly ordinary Internet users who wished to learn what stood behind the concept «Internet governance».

The meeting was organized by the technical administrator of national domains in Belarus — the company hoster.by and by the noncommercial organization Human Constanta.



There were discussed only some issues, which received closer attention during Belarus IGF-2017:

- Laws and normative acts are needed for to regulate work with open data. It is essential that professional civil organizations and experts participate in developing the draft law so that it eventually work for people, and not for the sake of appearance. Infrastructure for open data as well as related specialists have to be developed and grown.
- «Indexes inspire»: Belarus' positions in international ratings show that the situation with the electronic government and electronic participation is improving, though slowly. Some people think that the society itself is not interested in the use of electronic services, or that quality promotion of online interaction is missing.

Meanwhile, the number of citizens using available online services is approaching 13 per cent, which is a good indicator.

- To speak definitely about the necessity to implement new instruments, it is essential to outline what criteria of efficiency for the work of online services should be applied.
- One should remember that, primarily, services have to work for people. That is why feedback has to be collected and a sensible balance observed in implementing new practices.

The summing up phrase for the discussion could be formulated as follows: «We do not want to criticize, we spot the points for growth.»

# The role of Belarus in the global IGF



## Sergey Povalishev

*Director General of hoster.by, co-organizer of Belarus IGF*

«The very fact of holding the Forum and consolidation of all parties concerned proves that our country is ready to join the international dialogue on Internet governance. Being a technical administrator of national domains, we are acutely aware of the need to hold the dialogue «in a substantial manner» between all stakeholders. Finding points of contact even in the issues mentioned on the agenda could promote significantly the whole IT sphere in the country.»

«From time to time we hear that Internet governance in Belarus is a somewhat restricted and vague area where it is highly complicated to change something or to be heard. Nevertheless, facts are eloquent: everyone who wanted to take part in the Forum – were able to do so.»

«I call on my colleagues, both from business and noncommercial sector, as well as from the government, not to look down on each other. Unfortunately, or luckily, we are all in the same boat. If every stakeholder paddles their own way, without coordinating their actions with the rest, the boat will stay on the same place, as the best variant. In the worst case, it will simply sink. We all have to realize that we are doing a common deed for the benefit of the development of the sphere.»



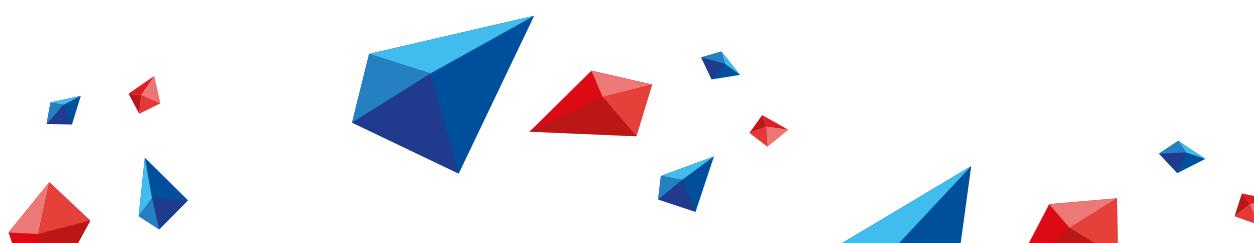
## Michael Yakushev

*Vice President of ICANN on relations with Russia, countries of CIS and Eastern Europe*

«Internet governance is not only resolutions and directives. This means building up a multilateral dialogue and development of trust between all sides: parties concerned, consumers, operators, states.»

«In Belarus, two national domains are developing successfully — .BY and .БЕЛ. By relative indicators and penetration of domains, the country shows one of the highest figures not only in the region, but in the whole world.»

«I would like to say a few words not about the importance of the Internet for Belarus, but about the role of Belarus for the global web. The country's reputation has improved over a few years; Belarus is becoming more noticeable. In many countries, I meet consultants on technical issues at the highest level who descend from here. I would also want to underline the role of hoster.by as an ambassador of the Belarusian Internet on the international arena.»





## Maxim Burtikov

*External Relations Officer at the Internet Coordination Center of the European Regional Registry of IPs (RIPE NCC)*

«Belarus for us is one of key markets, and the support of Belarus IGF is part of the regional strategy of RIPE NCC. None actor in the sphere can solve issues of Internet governance in isolation. The format of the IGF works for to build up a dialogue and to raise trust.»

«We are glad that the main event dedicated to issues of technical aspects of Internet governance — ENOG — will also take place in Minsk. I call on everyone present today to realize that each of them is a part of the process of Internet governance.»



## Alexandra Kulikova

*ICANN Manager on Eastern Europe and Central Asia*

«The Forum is an indicator of the important role that Belarus plays in developing the global Internet. Over the year, a huge step forward has been made, including the fact of joining ccNSO, installing the mirror of the root server L-root that optimizes traffic circulation, and receiving the ICANN accredited registrar status. We should remark that representatives of ByNET have grown actively engaged in international events dedicated to all aspects of Internet governance.»

«ICANN will surely support further the Belarusian IGF. The Forum shows that the topics discussed are interesting not only to the technical community, but to the broad audience in general and, of course, to businesses, noncommercial organizations and the public sector, whose representatives are here with us today.»

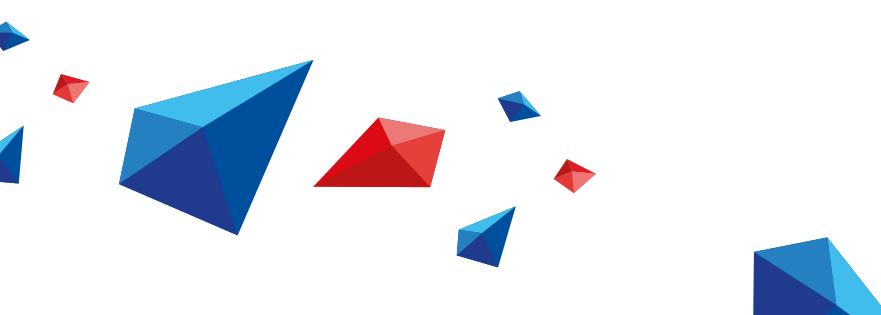


## Anna Ryabova

*Deputy Minister of Communications and Informatization of the Republic of Belarus*

«The time of tough regulators and artful Internet users is far behind. It is important to find a flexible model of interaction which would allow business to develop fast and meanwhile would ensure security.»

«Belarus has high ambitions in the IT sphere. It is confirmed by high ratings on the world arena. However, changes in the sphere come not simply fast, they dash. That is why our main task is to make our strong regulatory role and flexibility of the expert community mutually complementary. I really hope that you will bring us new ideas and solutions.»





## Sergey Prokopo

*Operative Analytical Center under the Aegis of the President of the Republic of Belarus*

«Development of the Internet presupposes participation in the process of all parties concerned, with the consideration of professional views and interests. I suppose that discussion of the topics outlined for the Forum and involving more participants in the discussion will allow us consider many burning issues and find solutions to develop the national segment of the Internet. Also, it will contribute to more comprehensive and objective perception of the sphere by the society.»



## Alexey Kozliuk

*Cofounder of the noncommercial initiative Human Constanta*

«The Belarusian Forum is becoming a tradition and has fully accomplished itself as an open platform with the participation of all parties interested in the development of the Internet.»

«Obviously, we will not find answers to all questions over the day. But what really important is that we will start trusting each other more and will leave the halls with new ideas.»



# Program of the Forum

<b>09:00 - 10:00</b>	<b>REGISTRATION, WELCOME COFFEE</b>
<b>10:00 - 10:30</b>	<b>OPENING CEREMONY</b> Organizer's welcoming words
<b>10:30 - 11:00</b>	<b>Welcoming speech from the Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus, Anna Ryabova</b> <b>Broadband Internet access development in the Republic of Belarus, Olga Fedoreeva</b>
<b>11:00 - 11:30</b>	<b>Internet of Things is a new market. This is just the beginning.</b> Sergey Poblaguev
<b>11:30 - 12:00</b>	<b>COFFEE BREAK</b>
<b>12:00 - 13:00</b>	<b>Internet Governance: trends and reality, plenary session,</b> Leonid Todorov, Andrey Vorobyev, Ludmila Chekina, Lianna Galstyan, Chris Buckridge, Michael Yakushev, Elena Lopatina
<b>13:00 - 14:00</b>	<b>LUNCH BREAK</b>
<b>14:00 - 15:30</b>	<b>WORKSHOPS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Electronic Government:</b> Sergey Shavrov, Andrey Zavadskiy, Cornelia Amihalachioaye, Yuri Misnikov, Oleg Sedelnik, Sergey Kruglikov, Tanya Pedersen, Marina Sokolova</li><li>• <b>Protection of Personal Data:</b> Nadezhda Hadanovich, Uliyana Zinina, Nikolay Dmitrik, Timofey Savitskiy, Nikolay Savanovich</li><li>• <b>Internet of Things:</b> Denis Zhivotin, Pavel Ermachenko, Pavel Petrulevich, Andrey Orlov, Aleksandr Nikolaychuk</li></ul>
<b>15:30 - 16:00</b>	<b>COFFEE BREAK</b>
<b>16:00 - 17:30</b>	<b>WORKSHOPS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Security on the Internet:</b> Rafal Rohozinski, Aleksandr Sushko, Anatoliy Matveyev, Yuri Reznikov, Alexandra Kulikova, Mikhail Anisimov</li><li>• <b>Infrastructure of Open Data in Belarus:</b> Sergey Kadomskiy, Maria Loitsker, Julia Berdnikova, Vyacheslav Shkadarevich, Vadim Radzivill, Ivan Begtin, Alina Rodachinskaya</li><li>• <b>Regional problematics of Internet Development. Legal Aspects:</b> Michael Yakushev, Sergey Kopylov, Uliyana Zinina, Natalya Razygrayeva, Natalia Yurieva, Tatiana Ignatovskaya</li></ul>
<b>17:30 - 18:00</b>	<b>SUMMARIZING THE FORUM</b>

# Development of broadband access to the Internet in the Republic of Belarus



**Olga Fedoreyeva**

*Head of Telecommunications  
Department of the Ministry of  
Communications and Informatization*

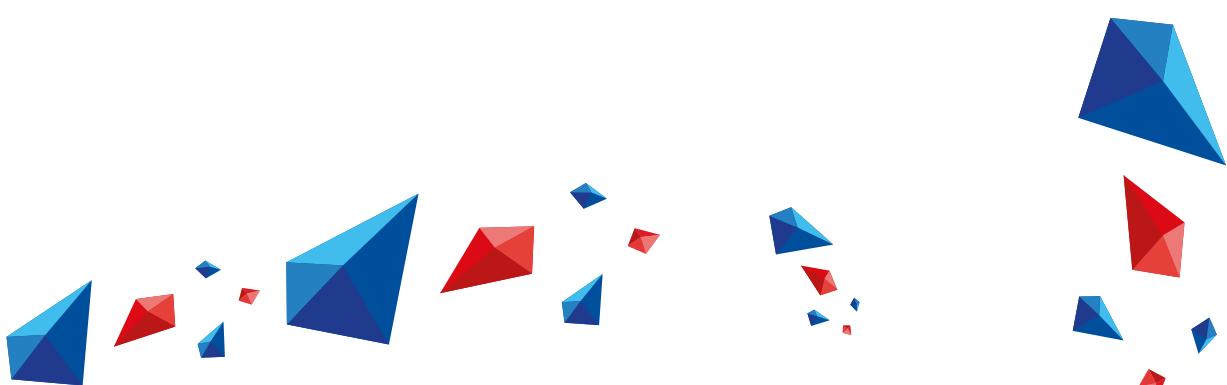
«Our goal is not only to ensure Internet access for population, but to make it high speed and high quality. Belarus is already among leaders of development of broadband access to the Internet not only in the CIS, but among European countries, too.»

«The 4G standard already exists in Minsk and regional centers, with the coverage of 42 per cent of the population. It is planned to introduce 4G to all towns with population 50 000 and more within 2 next years. Also, we hope to see arrival of 5G nets in Belarus within 5 years.»

«In Belarus, the backhaul has been built for transfer of all kinds of traffic as well as for providing traffic transit. The total bandwidth today is 3.4 TB/sec. Also, I would like to remark that the existing possibility of traffic transfer with the speed up to 8 TB/sec is the shortest route between Moscow and Frankfurt am Main.»

«By 2020, it is planned to switch all existing telephone net users to the multiservice IMS-platform. We are proud that the Republic of Belarus has been the first among CIS countries to introduce this platform.»

«Belarus takes 31st place in the rating of the International Telecommunications Union according to the ICT development index. One more indicator we are proud of is the country's 23rd place in the rating of penetration by fixed broadband access to the Internet (just following the USA at its 22 position in the rating – editor's note).»



# «Internet of Things» – an emerging market. Everything is about to start



**Sergey  
Poblaguyev**

*Director General  
of beCloud*

«There are changes around us in markets, economy, labor market, qualifications that employers are ready to pay for. And this pretty familiar term of digital transformation encompasses three technological trends — clouds, IoT and Big Data.»

«The number of things connected to the Internet will have exceeded the population of the Earth more than twice yet by 2020. It would be imprudent and even dangerous to disregard the changes, traffic volumes and the threats it carries.»

«Trust is one of the global problems in the world and in Belarus, solving which would advance IoT to a break free.»

«We still lack the legal basis for regulating the IoT sphere. Although the profit from the use of the Internet of Things is obvious even for the most conservative areas. For example, for industry. Imagine that the data on abrasive wear of moving parts of some equipment from all over the world could be collected at one service center. This would allow service that no one even dreamt of. But there are no standards. There are only cases. Including the one related to different protocols through which devices exchange information.»

«One more problem for IoT is pricing. It is not enough just to decrease the price for the item of the transferred information. It is necessary to have a different order of magnitude.»

«The largest barrier is people themselves who are unwilling to share information yet. Except for those who are younger than iPhone. The second model of behavior makes them share data more willingly.»

«The Ministry of Energetics has paid attention to appearance of smart grids in Belarus. Perhaps, soon we will not only witness arrival of smart grids that would solve issues within an hour, but will get smart electricity supply meters at our houses.»

# Internet Governance: tendencies and reality

## Theses of the plenary meeting

### **Andrey Vorobyev**

*CEO at Coordination Center for TLD .RU/.PФ (administrator of .RU and .PФ domains);*

### **Ludmila Chekina**

*Director General at TUT BY MEDIA, LLC;*

### **Lianna Galstyan**

*Member of the Executive Committee for ISOC Armenia, PR Manager of IGC;*

### **Chris Buckridge**

*External Relations Manager for the RIPE NCC;*

### **Michael Yakushev**

*ICANN Vice President for Stakeholder Engagement, Eastern Europe, Russia and Central Asia;*

### **Elena Lopatina**

*Programme manager in Media and Internet Division, Information Society Department under the Directorate General Human Rights and the Rule of Law of the Council of Europe;*

### **Moderator: Leonid Todorov,**

*APTLD Executive Director.*

The definition of internet governance is a live instrument, implying continuous elaboration and filling with up-to-date meaning. Meanwhile, it is essential that we talk about joint collaboration of all parties concerned rather than mere regulation.

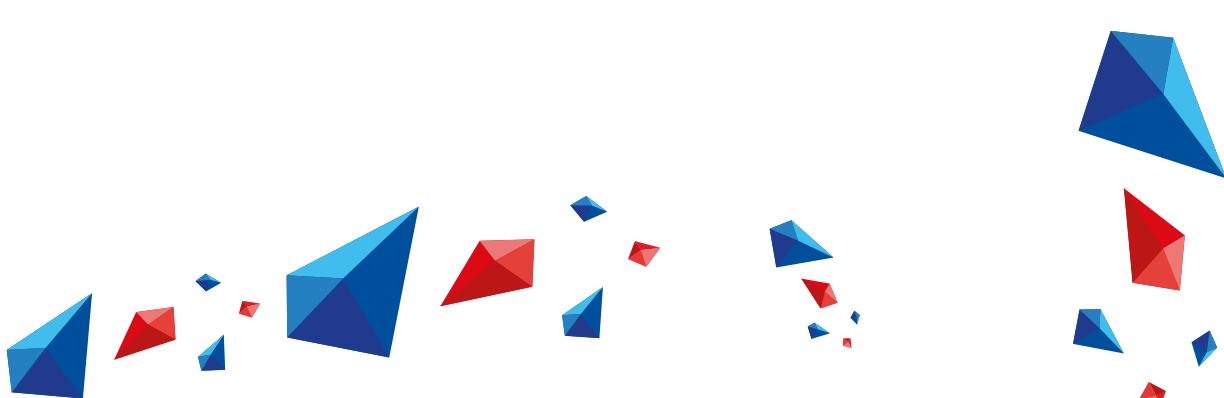
Historically, the organizational part of internet governance issues lies in the responsibility of infrastructural organizations. However, it is essential that all stakeholders realize fully their role. In the East European region, it is crucial that the civil society shows more initiative and develops principles of self-regulation.

Belarus IGF anticipated the trend for higher engagement of youth in the issues of Internet governance. In 2016, student debates were held on the basis of the Forum; this year, a contest of town projects has been organized for school pupils and students, focusing on the use of open data, IoT and Big Data.

Technologies are developing so rapidly that both users and public institutions can hardly adapt to them. This often raises the feeling of threat and instability, brought about by the Internet. It is necessary to learn to overcome this barrier, among all by building up «digital immunity.»

The Internet is a multilevel structure. Any work or criticism should be done with the consideration of the level of Internet governance in a particular situation: since, except for the physical part – the infrastructure – there are also network, economic and many other components.

One of the serious issues is the role of business in Internet governance in the era when «data is new oil». What important is the function of technical driving force and innovator with the risks, arising from the juncture «business – government».



# Round table discussion

## Electronic government

**Sergey Shavrov**

*associate professor of the  
Belarusian State Technological University*

**Andrey Zavadskiy**

*Lawyer, project coordinator and expert  
at ESA «Lev Sapieha fund»*

**Cornelia Amihalachioaye**

*Performance and Social Innovation Officer/M&E  
Coordinator, Moldova*

**Yuri Misnikov**

*e-Governance/e-Democracy practitioner and researcher,  
with special interest in the social and political impacts of  
new media*

**Oleg Sedelnik**

*Director of the CUE «Information Technology Centre of  
Minsk City Executive Committee»*

**Sergey Kruglikov**

*Director's General Deputy on scientific and innovative  
work United Institute of Informatics Problems (UIIP)*

**Tanya Pedersen**

*Program Specialist of the UNDP, project Developing  
Inclusive Local Governance in the Republic of Belarus*

**Moderator: Marina Sokolova**

*Expert of Baltic Internet Policy Initiative, expert of the  
research center BIPART, member of the Multistakeholder  
consultative group on the internet governance issues*

Participants of the discussion exchanged views on the specific and reasons for long implementation of the project of electronic government in Belarus.

The terminology defining projects of electronic governance is very diverse. Here, it is not so important to search for the most precise definition, since in all cases we deal with transformation of inside and external relations of governmental agencies and organizations with the use of



information and communication technologies. However, we should avoid the outdated terms like «informatization».

Efficiency of projects of electronic government is ensured not by the infrastructure as it is, but rather by creating services in high demand and convenient to apply for regular users and businesses.

The key element for success of the projects of electronic government is the clear conceptual vision, definite goals and a «roadmap» for implementation of projects.

A representative of Moldova Cornelia Amihalachioaye shared an interesting experience, remarking that state establishments should introduce evaluation of their services by citizens – the level of satisfaction of citizens' requests, the level of transparency etc.: «Without this, you cannot know what the population needs. For example, we have yearly and quarterly surveys, so we try to improve our work based on the responses,» said the expert.

In Belarus, there has not been even a survey about what functions of «electronic government» the people need. In the first year of reforms, Moldova switched to the system of «distributed governance», which means that citizens started to carry out political projects jointly with the government.

Many times participants of the discussion referred to the positive experience of the Minsk City Executive Committee, in particular, the Center of Information Technologies of the Minsk City Executive Committee.

The following issues were raised in the discussion:

- the lack of statistical data on the composition and number of factually rendered electronic services;
- Belarus' delay in the rating of citizen and business e-participation in decision-making related to territorial administration (indexes EPI of the World Bank) as compared to Russia, Kazakhstan, Moldova and other countries of the East-European Partnership;
- current lack of criteria and methods of defining the quality of services and the quality of e-government;
- methods of implementation and public accountability of those in charge of creation of e-government;
- possibilities of operative distribution of personal keys or ID-cards among citizens;
- reasons for the failure to use the experience of other countries in mass distribution of informational mediation (Kazakhstan – 240 centers of rendering services to population, the number of rendered services per quarter reaches around 10 mln; Georgia – Houses of Justice and private companies in every city, unique architecture existing for around 10 years; Russia – multifunctional centers of rendering services to population, the number already exceeds 2.1 thousand);
- participation of the public in discussions of innovative programs to develop e-government;
- the reasons for the lack of the single corporate geospatial platform (national GIS) in the program of e-government.



- organizing evaluation of the quality of electronic services;



# Round table discussion

## Infrastructure of Open Data in Belarus

**Sergey Kadomskiy**

*Data analysis expert at Wargaming, founder of the community «DataTalks»*

**Maria Loitsker**

*Researcher (Israel), The Public Knowledge Workshop, author of the report for Open Data Barometer about open data in Belarus and Kazakhstan*



**Julia Berdnikova**

*Head of the Technical Control and Analysis Department, Informatization Department of the Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus*

**Vyacheslav Shkadarevich**

*Co-founder and Manager of Kartoteka.by*

**Vadim Radzivill**

*Founder of the R-NOX startup*

**Ivan Begtin**

*Director, founder of ANO «Information Culture»*

**Moderator: Alina Rodachinskaya**

*Community «Open Data. Belarus»*

The infrastructure of open data is at the very beginning of its formation, the dialogue between parties concerned has not been established properly. That is why Belarus IGF has become a unique platform in order to define plans of the state, demands of the business and of the civil society, and to discuss the tasks to be solved in the process of building up the infrastructure.

In 2016, the Minister of Communications and Informatization of Belarus Sergey Popkov announced the launch of the state portal of open data, which is expected in 2018 with at least 100 of data sets.

Belarus has been assessed for the first time in the international index Open Data Barometer.

Maria Loitsker, who had researched the situation in Belarus for the index, remarked that international practices can serve as a basis to minimize mistakes and expenses. But in the first place, the state has to rely on the expertise of the IT community, borrowing its experience and delegating the tasks. Yuliya Berdnikova supported the thesis remarking that the state cannot compete with the business in creating products based on data. And the main tasks, as the Ministry sees it, is interaction with state organizations so as to simplify for them the process of preparation and provision of data.

The essential element of development of the ecosystem of open data is legislation. The notion «open data» is so far missing from the Belarusian legislation. But it has to arise simultaneously with the creation of the state portal of open data. It is unknown yet whether it will be a separate law or a legislative act.

Vyacheslav Shkadarevich and Vadim Radzivill showed examples of successful commercial projects that improve the quality of state data through active feedback from their consumers.

Many speakers emphasized the importance to overcome fear of mistakes on behalf of government employees. It is important to take them as a natural part of the process.

Ivan Begtin, director of the NGO Infoculture, shared their experience of forming the environment and the culture of



the use of open data in Russia. He stressed the importance of bottom-to-top activity in the process, as the society and business have not only specific demands for data, but as well the knowledge how to work with them.

One more worthy remark is that data are useful only when they are applied. That is why it is important to develop the culture of processing data both among suppliers and consumers; business, journalists, researchers, public initiatives, etc.

All participants agreed that the state should be interested to publish those datasets that are in high demand right now. For this aim, it is necessary to form a list of the most demanded datasets in Belarus at the starting stages of developing the portal of open data.

The project implementation on creation of the state open data portal includes the research of demand for them. Participants of the discussion agreed on interaction within the research on this topic. Representatives of the business sector and community of open data will do their best to gather the information on demands of the Belarusian market and society.



# Round table discussion

## Security on the Internet

Rafal Rohozinski

*Co-founder and Director of the SecDev Group, senior research assistant of the London International Institute of Strategic Research*

Aleksandr Sushko

*Chief of the Cyber and Intellectual Property Crimes Investigation Department of the Main Investigate Office of the Investigate Committee of the Republic of Belarus*

Anatoliy Matveyev

*Chief of the Department of the Operative and Analytical Centre of the Republic of Belarus, CO at the National Computer Emergency Response Team of the Republic of Belarus*

Yuri Reznikov

*Head of department of VirusBlokAda Ltd*

Alexandra Kulikova

*ICANN Global Stakeholder Engagement Manager Eastern Europe and Central Asia*

**Moderator: Mikhail Anisimov**

*Deputy Director of Information Department at Coordination Center for TLD .RU/.PФ.*

In the first half of the round table discussion, Rafal Rohozinski focused on his report by telling about trends and the future of cyber security. It is necessary to grasp new challenges and understand security not as mere protection of nets at the technological level, but rather as multi-level protection, up to an end user. The Internet has brought about a new form of instability – from changed ways of receiving information and education to essentially different instruments of changing political regimes – which is surely a fact not to disregard.

Basic trends, defining the principles of development of the global Internet, are:

— Convergence of technologies. Massive data are stored in clouds, and the Internet of Things has changed



the very approach to the use of the global web. Alongside with this, mobility of devices allows using all online opportunities from any item, whose price is already quite low and keeps falling.

— Big data. Preliminary estimates say that over the next two or three years, humankind will output around 40 Zettabyte daily. The number is equivalent to all sand grains on earth multiplied by 75. With all this, over the last two years we produced more information than over the preceding 3000 years of the existing civilization. Meantime, the Internet is an artificial environment, and anything that gets here can be found and measured.

— Demography. Youth up to 20 years old comprises around 50 per cent of all Internet users. These people at the very beginning of the active phase of life define the development of the web and change the status quo. Moreover, 60 per cent of them descend from troubled countries with either ongoing wars or high level of poverty. And they use the Internet not simply as a means of communication, but also as a real instrument of enforcing changes.

Cyber wars, cyber espionage, all kinds of attacks have become commonplace. And the very nature of the Internet is faced with a serious challenge because its primary architecture was aimed for stable work rather than for ensuring security.

In other words, the main benefits of the Internet turn into the main source of threats, and it will always be a victim of its own growth. Cyber security all over the world is only in

incipience despite the dozens millions of dollars spent on it yearly. Meantime, all experts agree that locally the problem of security is insoluble. Where to start?



— First, develop digital hygiene. Ninety per cent of all harmful software gets into devices by the user's fault. According to the statistics, 90 per cent of people who find flashcards in the street will straightaway insert them into their computers. Efficiency of attacks will drop several-fold through education in the sphere of information security.

— Second, one should bear in mind the endpoint and perimeter protection, building up a complex system of security.

— One should also take into account the human factor and the simplicity and speed how data are spread, for instance, through social networks.

— Extended network defense will allow analyzing the situation far beyond its own firewall. Additionally, one should always have a definite plan in case attack does occur.

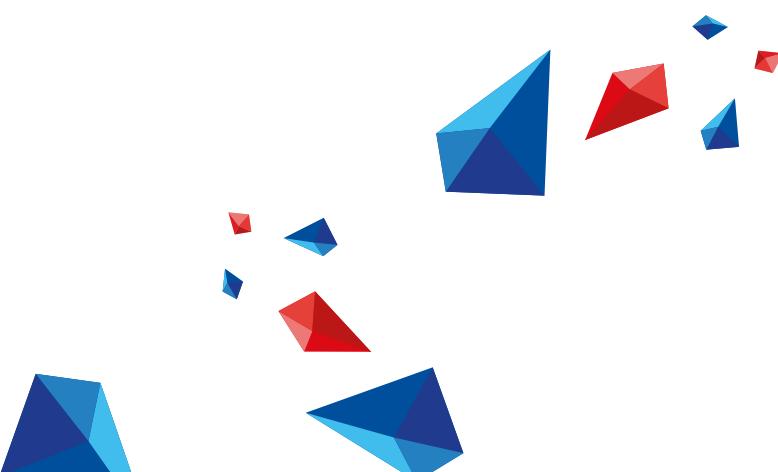
With all the scale of cyber security and the lack of trust, Internet threats unite countries and organizations, moreover, often informally. Even hostile states cooperate to uncover cybercrimes. Alexander Sushko provided a vivid example from Belarusian practice: thanks to effective cooperation between states and organizations, it became possible to find and convict perpetrators of attacks having affected 262 000 users from 120 states.

The speakers also touched upon the developing types of cybercrimes based on social engineering and once again underlined the importance to inculcate user digital

culture and hygiene. As Rafal Rohozinski justly remarked, at the start and at the end of any point of attack there is always a person. And the most effective results are received from work with the end point.

The experts shared the common opinion that Cyberpol might arise, just like Europol, which will coordinate the work of national services to fight international cybercrimes.

Also, positive estimates were given to the experience of Belarus, with its launch of the National Center of Response to Computer Incidents, an interagency organization with the coordinative function to prevent and solve crimes in the national Internet segment.



# Round table discussion

## Protection of personal data

**Nadezhda Hadanovich**

*Lawyer of the attorneys at law «Stepanovski, Papakul & partners»*

**Uliyana Zinina**

*Director on Corporate Issues in Russia and CIS, Microsoft*

**Nikolay Dmitrik**

*Master of Laws, Senior Science Advisor at Digital.report, partner of the attorneys at law ParkMedia Consulting*

**Timofey Savitskiy**

*Lawyer of the international attorneys at law COBALT*

**Nikolay Savanovich**

*Deputy Head of the bureau and head of the department of the constitutional law of The National Center of Legislation and Legal Research of the Republic of Belarus*



Protection of personal data is one of the most vital digital rights of an individual. All neighboring states and trade partner of Belarus elaborately regulate the collection, storage, processing and transfer of personal data. Belarus has not joined the main regional Convention of the Council of Europe No108 (1981), and also lacks a separate complex law on personal data. The concept of the draft law is being developed now.

Characterizing the current legislation on protection of personal data in Belarus, the participants agreed that the regulation is fragmentary and does not meet the demands of the developing digital economy. Business and citizens are already faced with complications in this regard. New regulations of the EU, which are to go into legal force in 2018, may potentially affect Belarusian companies. At this background, it would be highly important to work out up-to-date legislation which would protect its citizens' right to privacy and outline strict rules for businesses on the use of data.

There are at least two factors that make development of the law quite complicated:

- low awareness of the value of personal data and of citizens' keenness on protection of their data;
- absence of an authorized body in the system of state governance which would undertake the function of protecting personal data.

The law is expected to be adopted in 2018-2019. New regulations have to be based on best practices, take into account identified problems and observe the balance of human rights, business interests and national security. Involvement in the development of the draft law of technical specialists, alongside with jurists and public administration specialists, would become an additional guarantee of the vitality of the new regulations.

There should be an authorized body to perform the main role in the system of personal data protection. Setting up a

separate institution for this aim is complicated by economic difficulties and the specific of the structure of the state apparatus. The European system of protection of personal data envisages the requirement on institutional and financial independence of such entity.

Successful work of the national system of protection of personal data is impossible without raising awareness among citizens. For the majority of Belarusian users,



privacy is one of the priority values of the free web. Meanwhile, citizens are often unaware of what data should be protected and what consequences stem from unlawful use of data. This is one of the problems of the modern-day democracy.

Main issues raised in the discussion:

Do we need a separate law, and what problems the society and business face with because of insufficient regulation?

Practically all participants of the discussion agree that the existing regulations do not ensure the adequate level of protection of personal data. Adoption of a complex law should become the main step to improve the situation.

Nikolay Dmitrik: Traffic lights is an example of the most successful legal invention where rules are clear to everyone from childhood. Personal data and possibilities, which their use gives, need rules as clear as traffic lights.

Now already, business suffers from restrictions when working with the cross-border transfer of user data. The legislation uses the definition on the necessity of written consent of a citizen to process data, which is either impossible in practice or ignored. Citizens also lack possibilities to protect their data, since measures of

influence are insufficient and it is not clear where to appeal for protection.

Nikolay Savanovich: The law should establish the same rules for all. There should be definite frames that will be clear for citizens and will not impede businesses.

A note from audience followed that businesses are able to work out frameworks for the use of personal data by themselves if users actively demand observance of privacy. And the first and foremost task for the state is to raise citizens' awareness, and not creating prohibitions.

What existing law models are worth attention in developing the draft law and what mistakes are to be avoided?

The model that could serve as a basis for Belarusian legislation are the principles of the Convention of the Council of Europe No108, which is up to date even now. The rules of the new EU Regulation on data protection envisage rules that seem too strict to be applied in Belarus. Meantime, Belarusian companies that want to work at EU markets will have to fulfil the rules. With the relative freedom of the legislator in choosing the model for regulation, it is important to avoid a conflict of national and international norms.

How to involve all parties concerned in the process of developing the legislation?

The state is interested in constructive suggestions from all parties concerned; however, the suggestions should not pursue narrow corporate interests.

Nikolay Savanovich: We come across the situation when different information companies get in touch with us,



offering their experts and convincing us that regulation is needed. But their vision of the rules is oriented at a certain model of this information company. The main principle to be governed by is technological neutrality.

What should become the key element of the law – the authorized body on protection of data?

In the concept of the law, the question stays open, and in the neighboring countries, the system is far from ideal. Since Belarus has faced with economic hardships and there is an ongoing optimization of the state apparatus, setting up a new state body is problematic. On the one hand, in the system of the Council of Europe independence of the authorized body is compulsory; on the other hand, each country has its own specific of the state apparatus.

Uliyana Zinina: The model in Russia is not the best one, since Roskomnadzor is not independent either institutionally or financially.



Timofey Savitskiy: Let us see what the authorized body should not be in perception of business and citizens. The main goal of such institution is to perform educational and stimulating functions, in contrast to the punitive function.



# Round table discussion

## Internet of Things (IoT)

**Denis Zhivotin**

*Head of the Network Services Development Group for the Development and Strategic Planning Department of «Beltelecom»*

**Pavel Ermachenko**

*Head of analytical department of Artezio, expert of machine learning and IoT projects development*

**Pavel Petrulevich**

*Director of PROMSVYAZ, JSC*

**Andrey Orlov**

*Director of trade network «Vityas»*

**Moderator: Aleksandr Nikolaychuk**

*IT-journalist, program products promotion specialist of Artezio*

Belarus might become the first country in the world to



implement an IoT-project at the governmental level. This is what Denis Zhivotin, the Head of the Network Services Development Group of Beltelecom, told at the round-table dedicated to the Internet of Things. The state operator is already preparing for introduction of «smart» solutions that would allow automatizing collection and processing meter indicators in the system of house and dwelling communal services. Currently, there are some IoT devices available for users in Belarus for to ensure personal security and comfort – movement sensors, door openers, surveillance cameras. But this is only the first



step of the state-run project which is expected to have been implemented by the end of 2020.

It should be remarked that the topic of IoT have gained unexpectedly widespread development. Smart devices and systems are discussed not only by the national operator of fixed communications, but also by mobile network operators. Two largest operators have already announced deployment of networks for IoT. They also encourage developing solutions targeted at standards of 5G connection that presupposes setting up the global networks of smart devices.

At the IGF it became obvious that approaches to implementation of IoT-projects in Belarus are different and, perhaps, are not always correct. The ongoing Belarusian projects are based on the old address protocol IPv4. For example, Beltelecom in its large-scale IoT-project is targeted at IPv4 and the use of NAT to expand the address base. Representatives of RIPE NCC called the solution shortsighted and called to gear to IPv6 protocol only.

Belarus' potential in the sphere of IoT was also touched upon in the discussion. There are pretty many technical specialists in the country, hardware and software-developers and startups. Belarus is among the leading European and world IT outsources.

However, the invited experts emphasized that one should focus not only on technologies and marketing, but also on some basic issues that are urgent for the whole



world:

— First, personal data protection. Meanwhile, this takes not only the context of cybersecurity, but primarily the ethical aspect. What data cannot be requested and collected by default? Where does the private sphere end?

— Second, this is the sphere of standardization. How to project solutions at the starting stage to make them ready for output on the world market? How not to turn up in a cul-de-sac a few years later when technologies develop

according to unknown scenarios?

Also, one should also have in mind the questions of trust and risks, connected with the development of IoT. Today, specialists cannot forecast all possible consequences of flaws or, for example, transferring the function of administering smart devices to artificial intellect. Let alone the risks of cyberattacks against the millions of devices, connected on the net.

Generally, we can sum up that the sphere of IoT will maintain a long discussion at many different levels: from universalization of protocols and building up a complex protection of personal data to changing the mentality of end users. Luckily, there is multitude of ideas and technical specialists to make the ideas true.



# Round table discussion

## Regional problematics of Internet development. Legal aspects.

**Michael Yakushev**

*ICANN Vice President for Stakeholder Engagement,  
Eastern Europe, Russia and Central Asia*

**Sergey Kopylov**

*The Deputy Director of the Coordination Center of the  
National Internet Network Domain*

**Uliyana Zinina**

*Director on Corporate Issues  
in Russia and CIS, Microsoft*

**Natalya Razygrayeva**

*Director of the «Competence's center» department of the  
«Ukrainian numbers and addresses support center»  
Consortium*

**Natalia Yurieva**

*Legal adviser of CLLC «Game Stream» (Wargaming)*

**Moderator: Tatiana Ignatovskaya**

*Attorney at Law, Partner of attorneys at law «Stepanovsksi, Papakul & partners»*

The discussion over regional problematics has gained vivid practical meaning. Experts from Belarus, Russia and Ukraine shared their experience of solving legal issues.

The focus of the discussion was on unification of definitions, practices of different countries and regions in settling disputes, and also the necessity of deep theoretic workout of legal aspects related to the development of the Internet.

The Belarusian giant of game industry Wargaming told about the means of legal protection of their products. The company comes across around 1000 violations online yearly: from illegal use of the brand in commercials to production of cloned games. The specific of legal

defense underlies in differences of jurisdictions, speed and methods of handling petitions and making decisions.

The legal advisor of the company Natalia Yuryeva recommended the following useful practices worth introducing gradually in the East European region:

- automatized platforms of blocking content and submitting petitions, which have earned widespread usage in EU countries;
- more intensive development of instruments «look and feel» that allow comparing the original content (for example, recognizable elements of video games) with clones, not only on the basis of formal features, but also on the basis of general impression.

Nataliya Razygrayeva told about the Ukrainian experience of introducing the instrument that helps solve disputes by fixing content of web pages. For the time being, presenting verified information on the content of pages favors solving disputes at the pre-trial stage, as well as simplifies court hearings.

All speakers raised the issue of the gap in the speed of the Internet development and legal institutions. The Russian expert Sergey Kopylov underlined that mistakes carry also positive consequences, and breakthroughs in the sphere of law appear quite often. For instance:

- the unique Russian experience of transferring domains to the right holder without termination of registration upon court decision;
- the instruction of the Supreme Court to issue judgments with formulations that the register is able to fulfil;



— the unique system of fighting phishing and cyber crimes — to revoke delegation of domains that have been detected with such kind of activities by experts of the branch (Kaspersky Laboratory, Safe Internet League, etc.). Moreover, beyond the question of state regulation, the notifying organizations include Roskomnadzor and the Central Bank of the Russian Federation, which



experts estimate as a big step towards self-regulation. The company Microsoft presented the report on how cloud technologies change the Internet environment, which assumes trust, responsibility and inclusiveness of the cloud. The publication «Clouds for the common good» by Microsoft includes recommendations regarding

ways of developing legislation in this area.

ICANN representative Michael Yakushev summed up the meeting, underlining the acute necessity to work out common international terminology (currently, even CIS states do not operate a common notion of the owner of a domain name: somewhere this is a register, in others - administrator or owner of the domain). Key questions:

1. Is it possible to create a universal system of identification of Internet users, operators of Internet services and owners of web resources?
2. If yes, then based on what principles and with the use of what international legal mechanisms?
3. What are the aims of such identification? Won't there be violations of human rights?
4. If it is impossible to set up the unified system, then for what reasons? Is there a possibility for specific (local, functional) systems of identification?

As a separate point, the experts underlined the necessity to establish a distinct legal status of a domain name as network property, which will need legal protection for many years on.



# Reporters



**MICHAEL YAKUSHEV**  
*ICANN Vice President for Stakeholder Engagement, Eastern Europe, Russia and Central Asia*



**MAXIM BURTIKOV**  
*External Relations Officer (Eastern Europe and Central Asia) at the RIPE NCC*



**ALEXEY KOZLIUK**  
*Cofounder of the noncommercial initiative Human Constanta*



**RAFAL ROHOZINSKI**  
*Co-founder and Director of the SecDev Group*



**ANDREY VOROBYEV**  
*CEO at Coordination Center for TLD .RU/.PФ (administrator of .RU and .PФ domains)*



**ANNA RYABOVA**  
*The Deputy Minister of Communications and Informatization of the Republic of Belarus*



**ALEKSANDR SUSHKO**  
*Chief of the Cyber and Intellectual Property Crimes Investigation Department of the Main Investigate Office of the Investigate Committee of the Republic of Belarus*



**LIANNA GALSTYAN**  
*Member of the Executive Committee for ISOC Armenia, PR Manager of IGC*



**MARIA LOITSKER**  
*Researcher (Israel), The Public Knowledge Workshop, author of the report for Open Data Barometer about open data in Belarus and Kazakhstan*



**PAVEL ERMACHENKO**  
*Head of analytical department of Artezio, expert of machine learning and IoT projects development*



**PAVEL PETRULEVICH**  
*Director of PROMSVYAZ, JSC*



**TIMOFEY SAVITSKIY**  
*Lawyer of the international attorneys at law COBALT*



**ANDREY ORLOV**  
*Director of trade network «Vityas»*



**NIKOLAY DMITRIK**  
*Master of Laws, Senior Science Advisor at Digital.report, partner of the attorneys at law ParkMedia Consulting*



**SERGEY SHAVROV**  
*Associate professor of the Belarusian State Technological University*



**VADIM RADZIVILL**  
*Founder of the R-NOX startup*



**SERGEY POVALISHEV**  
*Director General at Reliable Software, Ltd. (hoster.by brand)*



**ALEXANDRA KULIKOVA**  
*ICANN Global Stakeholder Engagement Manager Eastern Europe and Central Asia*



**ANDREW SUSHKO**  
*Director, Human Constanta*



**SERGEY POBLAQUEV**  
*The Chief Executive Officer of beCloud*



**MIKHAIL ANISIMOV**  
*Deputy Director of Information Department at Coordination Center for TLD .RU/.PФ.*



**SERGEY KADOMSKIY**  
*Data analysis expert, founder of the community «DataTalks»*



**ANATOLIY MATVEEV**  
*Chief of the Department of the Operative and Analytical Centre of the Republic of Belarus, CO at the National Computer Emergency Response Team CERT.by*



**SERGEY KOPYLOV**  
*The Deputy Director of the Coordination Center of the National Internet Network Domain*



**NADEZHDA  
HADANOVICH**

*Lawyer of the attorneys at law «Stepanovski, Papakul & partners»*



**ALEKSANDR  
NIKOLAICHUK**

*IT-journalist, program products promotion specialist of Artezio*



**CHRIS BUCKRIDGE**

*External Relations Manager for the RIPE NCC*



**ANDREY ZAVADSKIY**

*Lawyer, project coordinator and expert at ESA «Lev Sapieha fund»*



**CORNELIA  
AMIHALACHIOAE**

*Performance and Social Innovation Officer/M&E Coordinator*



**ELENA LOPATINA**

*Programme manager in Media and Internet Division, Information Society Department under the Directorate General Human Rights and the Rule of Law of the Council of Europe*



**DENIS ZHIVOTIN**

*Head of the Network Services Development Group for the Development and Strategic Planning Department of «Beltelecom»*



**NIKOLAY SAVANOVICH**

*Deputy Head of the bureau and head of the department of the constitutional law of The National Center of Legislation and Legal Research of the Republic of Belarus*



**LUDMILA CHEKINA**

*Director General at TUT BY MEDIA, LLC*



**MARINA SOKOLOVA**

*Expert of Baltic Internet Policy Initiative, expert of the research center BIPART, member of the Multistakeholder consultative group on the internet governance issues*



**TATIANA**

**IGNATOVSKAYA**

*Attorney at Law, Partner of attorneys at law «Stepanovski, Papakul & partners»*



**NATALYA**

**RAZYGRAYEVA**

*Director of the «Competence's center» department of the «Ukrainian numbers and addresses support center» Consortium*



**YURI REZNIKOV**

*Head of department of VirusBlokAda Ltd*



**IVAN BEGTIN**

*Director, founder of ANO «Information Culture»*



**YURI MISNIKOV**

*e-Governance/e-Democracy practitioner and researcher, with special interest in the social and political impacts of new media*



**NATALIA YURIEVA**

*She is a Legal adviser of The CLLC «Game Stream» – it is the Minsk studio of the WARGAMING development*



**LEONID TODOROV**

*APTL'D Executive Director*



**OLGA FEDOREYEVA**

*The Head of the Telecommunication Department of The Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus*



**JULIA BERDNIKOVA**

*Head of the Technical Control and Analysis Department, Informatization Department of the Ministry of Communications and Informatization of the Republic of Belarus*



**OLEG SEDELNIK**

*Director of The CUE «Information Technology Centre of Minsk City Executive Committee»*



# Results of the online survey of participants of Belarus IGF after closure of the Forum

## Audience

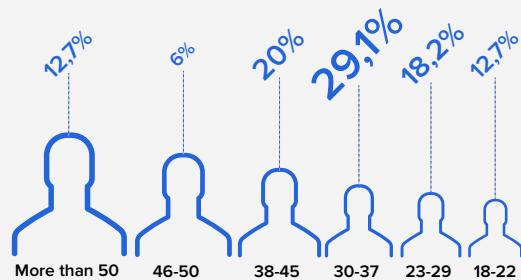
Academic community	20%
Business community	20%
Civil society	18,2%
Technical community	16,4%
Authorities	14,5%
Students community	3%
International organizations	1%
Power industry	1%
Health care	1%



## Desired speakers and topics

Authorities  
**European and Russian experts**  
International E-Government experts  
Open Data infrastructure in Belarus  
E-Government  
FinTech IoT BIG DATA  
Copyright and related law in the Internet  
Cybersecurity MICROSOFT

## Age of the participants



## Popular topics

43,6%	E-Government
38,2%	Open Data infrastructure
32,7%	Cybersecurity
27,3%	Personal data protection
27,3%	IoT
20%	Regional problematics of Internet development. Legal aspects.

## Satisfaction with the Forum



# Selected publications

## Reformation

### Открытые данные: Почему Open Data может быть выгодна чиновникам?

Автор Редакция RFRM  
f 99 t 1 vk 1 2149  
19 июня 2017



ЧЕРЕЗ ГОД ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОРТАЛ ЗА 1 МИЛЛИОН ДОЛЛАРОВ ОТКРОЕТ БЕЛАРУСАМ НОВЫЙ ЧУДНЫЙ МИР. ЗАЧЕМ НАМ ОТКРЫТИЕ ДАННЫХ, ПОЧЕМУ ВСЕ ОБ ЭТОМ ГОВОРЯТ И КОМУ ЭТО ВЫГОДНО? РАЗБИРАЕМ OPEN DATA ПО КОСТОЧКАМ.

Слойлер: в конце статьи размещена ссылка на анкету, результаты которой будут учтены при составлении концепции и технического задания для государственного портала открытых данных.

16 мая 2017 года для opendata-сообщества Беларуси произошло знаковое событие. В рамках белорусского форума по управлению Интернетом (Belarus IGF) состоялось публичное обсуждение темы «Инфраструктура открытых данных в Беларуси». На одной площадке встретились представители бизнеса, гражданского общества и чиновники, которые занимаются открытыми данными в нашей стране.

Это первый случай в истории Беларуси, когда три группы интересов сошлись в одном месте на достаточно высоком уровне и попытались обсудить проблему открытых данных.

У каждой группы есть своя цель. Успех взаимодействия, очевидно, зависит от понимания мотивации всех заинтересованных субъектов.



Давайте попробуем разобраться в том, что хотят получить бизнес, активисты и чиновники от открытых данных.

Для начала определимся, что же такое Open Data.

### Свобода доступа к информации?

И да, и нет. Открытые данные и свобода доступа к информации - не одно и то же.



Фото: digitaleval.blogspot.com

Право на доступ к информации является основанием для создания инфраструктуры открытых данных, но не обязывает чиновников предоставлять информацию в определенном формате. А именно формат предоставления данных является сутью концепции Open Data.

Открытые данные – концепция, отражающая идею о том, что определённые данные должны быть свободно доступны для машиночитаемого использования и дальнейшей републикации без ограничений авторского права, патентов и других механизмов контроля.

Феномен этот не новый и зародился в научной среде, где результаты исследований нужно проверять, верифицировать, публиковать и всячески с ними работать. Но особый интерес у публики вызывают данные, которые генерируют государственные органы.

Еще задолго до того, как в июне 2013 года страны G8 приняли Хартию открытых данных, активисты и группы разработчиков, в первую очередь в США и Великобритании, начали извлекать данные с сайтов госструктур и приводить их к машиночитаемому формату. Масштаб таких проектов как ScraperWiki, Sunlight Labs, Knights Foundation был вполне сопоставим с работой государства и для властей встал вопрос – либо возглавить процесс, либо его возглавить кто-то другой. В программы ведущих партий попали тезисы об открытости данных,

правительства предпочли оседлать тенденцию и направить ее в нужное русло.

### Польза для общества

Открытые данные являются катализатором инноваций в частном секторе и способствуют

созданию новых рынков, коммерческих предприятий и рабочих мест.

В Хартии открытых данных идея сформулирована так: «Открытые данные представляют собой неохваченный ресурс с огромным потенциалом по стимулированию построения более сильных и взаимосвязанных обществ, лучше отвечающих потребностям наших граждан и способствующих расцвету инноваций и благотворения».



Фото: Alj

При этом под термином подписанты Хартии подразумевают не только свободно доступные государственные данные, но и широкий спектр данных, которые собирает бизнес. И проблему авторы документа видят в том, что государство и бизнес не всегда делятся данными таким образом, «чтобы данные были легко обнаруживаемыми, полезными или понятными для общественности».

Страны G8 обязались стимулировать разработчиков приложений и активистов к использованию потенциала Open Data, а также открыть возможности будущему поколению новаторов в области данных, предоставляя данные в машиночитаемых форматах.

### Беларусь: чуть больше, чем ничего

В ежегодном рейтинге Open Data Barometer, который составляет международная некоммерческая организация World Wide Web Foundation,

Беларусь занимает позорное 93 место из 115 возможных.

Показатель учитывает так называемую готовность к инициативам, внедрение и влияние. В коротком ролике эксперт Мария Лоицкер рассказывает о рейтинге подробнее:



Такой уровень в интернетах принято называть «чуть больше, чем ничего».

И если кое-кто из разработчиков успел отметиться с успешными проектами на основе Open Data (например, Maps.me), то общественные и государственные инициативы находятся в зачаточном состоянии.

## Беларусское комьюнити

Датой создания заметного беларусского opendata-комьюнити [opendata.by](#) можно считать разработку проекта «Безопасный город» на Hack For Future в 2014 году.



Конференция по устойчивой городской мобильности. Фото из личного архива Алины Радачинской.

«Начиналось все с Алексея Медведского, который вначале вел блог на домене [opendata.by](#). Он занимался журналистикой данных, занимается сейчас и делает большое количество проектов, выкладывает их на нашем портале. Портал появился просто как результат хакатона.

**Были люди, которые собирали данные для своих нужд, а потом кто-то решил, что нужно это объединить.**

Есть такой формат – портал открытых данных, веб-платформа, веб-интерфейс, который делает доступными структурированные данные. Есть уже разработанные решения, например [СКАМ](#), – рассказывает активистка инициативы [opendata.by](#) Алина Радачинская.



Фото: DataTalks  
Алина Радачинская

Алина была модератором круглого стола «Инфраструктура открытых данных в Беларусь» на Belarus IGF 2017.

«Через какое-то время стало понятно, что если просто положить данные на портал, то это будет бессмыслицейная траты энергии, если никто не будет пользоваться. Мы начали постепенно сами вникать в тему, рассказывать другим, как это можно применять. Потом мы начали проводить лаборатории открытых данных, собирались и «пилили» какую-то идею, заливали решение на наш сайт. Собралось сообщество людей с разными идеями, с разными компетенциями. Так мы теперь и существуем», – делится историей создания комьюнити Алина.

Сама Алина по образованию филолог, работала журналисткой и познакомилась с другими активистами на хакатонах Hack For Future в Минске. Мероприятия проводились несколько раз в год и объединяли людей разных профессий для создания междисциплинарных проектов.



Глеб Кацуников и Алина Радачинская на Сибирь Сити хакатоне.  
Фото из личного архива Алины Радачинской.

«Я сменила работу. Из журналистики перешла в ИТ-компанию моих друзей, с которыми познакомилась на хакатоне. Теперь это и работа, и «двалиухак рго боло». Потому что они уже много лет занимаются общественным [meetup.by](#), начинали всю эту историю. Люди, с которыми я работаю, с ними же я делаю интересные «двалиухак» в городе, чтобы что-то развивалось», – смеется Алина.

## Неструктурированная активность

Беларусское [opendata](#)-сообщество пока держится только на энтузиазме. Алина видит в этом проблему, но считает, что в самой концепции открытых данных заложена идея когнитивного разнообразия. Доказано,

группа разных «среднего ума» людей решает задачи лучше, чем группа гениальных математиков, благодаря разнообразию.

«Мы создаем сообщество, потому что мы понимаем – это прикольная идея. И люди поддерживают. Говорят, я готов раз в месяц потратить пару часов, чтобы что-нибудь «припилить». И таких людей много. Когда человек реализовался, наработал компетенцию, заработал денег, у него возникает потребность делиться. Ему интересно попробовать что-то новое. Это цепляет, приводит людей на наши лаборатории», – объясняет Алина принципы работы сообщества. «С другой стороны, когда мы пытаемся сделать большой сложный проект, например [Citizen Dashboard](#), активности раз в месяц во время лабораторий недостаточно. Нужна активность в течение всего времени разработки. А люди у нас не на зарплатах и не могут включиться в работу надолго. Получается зыбкая структура, сложная для управления. Найти людей для выполнения задания не сложно, а вот найти тех, кто мог бы ставить задания и вести проект – проблема».



Лаборатория открытых данных. Фото из личного архива Алины Радачинской

Все сложно и в общении с госструктурами. Беларусские чиновники неохотно говорят с активистами, если нет зарегистрированной организации. Более того, есть объективные причины, по которым госорганы сопротивляются открытости данных.

## И хочется, и колется

В развитии инфраструктуры открытых данных заинтересованы в первую очередь управленцы низшего и среднего звена. Качество управленческих решений зависит от доступности информации. Именно эта прослойка в госорганах формирует спрос на открытые данные и сервисы с ними связанные.

Но одно дело – получать информацию, другое – предоставлять.

По мнению Алины Радачинской,

чиновники настороженно относятся к Open Data по трем причинам:

1. В госструктурах не хватает квалифицированных кадров, которые могли бы готовить информацию в машиночитаемом формате.

2. Беларусские чиновники боятся ошибиться. Достаточно нескольких проколов в опубликованных данных с «полосканием» в СМИ, чтобы ответственные лишились премии, а то и работы. Кстати, мировая практика говорит скорее об обратном. Качество госданных существенно улучшается за счет того, что их проверяют «всем миром».

3. Нет законодательства по публикации открытых данных. «Если какой-то госорган захотел бы открывать статистику, то у него нет законодательной схемы, как он должен это делать», – объясняет Алина.

От себя добавим еще одну проблему – хохорасчет. Даже если министерство или ведомство сумело создать систему по сбору машиночитаемых данных и разработало API по их представлению, соблазн поставить копрайт или взять плату за пользование очень велик.

Далеко ходить не надо. Ноу-хау от Национального центра правовой информации по платному доступу к банку данных правовой информации или эксперимента с «Виртуальным табло» от Минстрранса вызывают оторопь.

## Портал за миллион долларов

В стратегии развития информатизации в Беларусь на 2016-2022 годы указано, что еще в прошлом году в Беларусь должен был появиться так называемый государственный портал открытых данных. Предполагалось, что будет предоставлено не менее 100 наборов открытых данных.



Министр связи и информатизации Сергей Попков. Фото: [www.tc.by](#)

Драйвером перемен выступает Министерство связи и информатизации. В Беларусь по приглашению Минсвязи в 2015 году приезжали корейские специалисты из Университета Йонсей для изучения возможности внедрения системы открытых данных. Дело в том, что

работа министерства оценивается, в том числе, по месту страны в ООНовском рейтинге уровня готовности электронного правительства.

Наличие портала открытых данных напрямую влияет на положение в рейтинге.

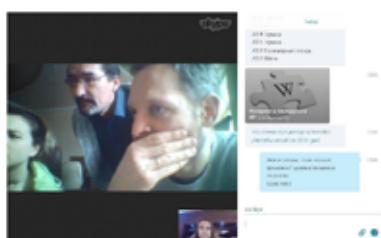


Сем Эль Ли. Фото: Сергей Балай, tut.by

В ноябре 2016 года Минсвязи все же объявило тендер на создание портала. Он должен быть разработан до конца 2018 года и из Государственного внебюджетного фонда на него будет потрачено 2 миллиона рублей (более 1 миллиона долларов по текущему курсу). Позднее стало известно, что разработкой займется компания [Light Well Organisation](#).

## Какие открытые данные нужны в Беларуси?

Активисты беларусского сообщества открытых данных тоже пытались принять участие в создании госпортала.



Скайп колл активистов opendata.by

«Когда объявили о создании портала данных, нам стало понятно, что нужно что-то делать. Потому что когда оно уже все заработает, и заработает как-нибудь не так, исправлять позже и объяснять будет намного сложнее. Мы попытались вместе с коллегами из России поучаствовать в тендере на разработку госпортала, но прошли... Тендер выиграла компания LWO. Не знаю, как бы все получилось, если бы не встреча на IGF», — рассказывает Алина Радачинская.

Сообщество opendata.by предложило помочь в проведении исследования «Какие открытые данные нужны в Беларусии».

И их услышали. С 19 июня все заинтересованные могут принять участие в опросе, а результаты будут учтены командой из Light Well Organisation при подготовке концепции и технического задания для государственного портала.

«У меня большие надежды на то, что мы на самом деле сможем повлиять на ситуацию. За последние месяцы коммуникаций с чиновниками я увидела нормальных живых людей. Они должны быть частью неповоротливой системы, которая привыкла самоорганизовываться по старинке, но у них горят глаза! А вдруг получится?», — говорит Алина Радачинская (улыбается).

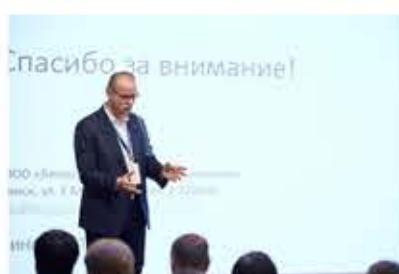
## НОВОСТИ TUT.BY

### 11 стран наблюдали за диалогом о Байнете. Итоги Форума IGF в цифрах и фактах

23 ноя 2017 в 9:00

4186 прочитано

Вопреки ожиданиям скептиков белорусский Форум по управлению интернетом стал по-настоящему масштабной открытой площадкой, где возможность выступить и быть услышанным получили все, кто этого хотел. В Minsk Marriott Hotel 16 мая собрались более 400 участников: представители бизнеса, государственных органов, некоммерческого сектора, зарубежных экспертов и рядовых интернет-пользователей. Без малого 1000 зрителей смотрели онлайн-трансляцию не только из Беларусь, но и 11 стран — от Армении до Канады. Чем запомнился Belarus IGF-2017?



Сергей Повалищев: Нахождение точек контакта даже в части заявленных в повестке дня вопросов способно сильно продвинуть вперед всю IT-сферу».



Сергей Повалищев, Генеральный директор hoserby: «Я привык кollaж как со стороны бизнеса и некоммерческого сектора, так и со стороны государства, но смотреть друг на друга «сырыми», — так открыл Форум его организатор, директор компании hoserby Сергей Повалищев. — К сожалению или к счастью, мы все находимся в «одной лодке». Если каждый из стейкхолдеров будет прести в свою сторону, не согласовывая свои

действия с остальными, то в лучшем случае лодка будет стоять на месте. В худшем — просто утонет».

Задача IGF — наладить диалог между всеми участниками интернет-отрасли и запустить процессы, которые будут еще много лет определять развитие интернета в стране и регионе. Участие в Форуме приняли представители Министерства связи и информатизации, Следственного комитета, Оперативно-аналитического центра при Президенте РБ, Совета Европы, ICANN, RIPE NCC, ПРОМСИКИ, Белтелекома, администрации национальных доменов России, Украины, Армении, компаний Microsoft, Wargaming, Artezio, SecDev Group, многочисленные стартапы, а также эксперты и практики из области права, интернет-безопасности, открытых данных, e-Governance и многие другие.

Беларусь становится центром диалога о развитии интернета всего региона

Сразу рядом экспертов, включая вице-президента ICANN Михаила Якушева и исполнительного директора APTLD Лесиника Тодрова отметили уровень Форума, призвав Беларусь взять на себя роль «рупора» всего восточноевропейского региона. Участие в IGF этого года принял спикеры из России, Украины, Монголии, Израиля, Армении, Грузии, а также Нидерландов и Канады.

Андрей Воробьев, директор Координационного центра национального домена сети Интернет также отметил, что белорусский IGF предсказывает мировой тренд на вовлечение молодежи в управление интернетом. В прошлом году программа Форума включала студенческие дебаты, в этом — конкурс студенческих и школьных городских проектов. Приз — кризис по Скандинавии от VR.by, — получил автор концепции интерактивных боксов, использующих потенциал IoT и Big Data.

**Михаил Якушев:** "Использование интернета требует навыков"

Большинство людей, которые ежедневно работают за компьютерами, по сути не умеют пользоваться интернетом и практически ничего не знают о вопросах безопасности. Это одна из красных линий, которые прошли через весь Форум. Вторая — формирование и регулирование общественных отношений происходит намного медленнее, чем развитие интернета.



Чтобы выразить положение вещей крайне важно учение бизнеса, государства и общества научиться

слушать друг друга и эффективно распределять роли. Бизнес должен оставаться "локомотивом" реформ, государство — их проводником. Общество же должно показывать, какие именно инструменты и продукты им нужны и в каком направлении должно идти развитие.

А пока же зачастую все идет в обратном направлении: общество использует информационные услуги, которые государство способно предоставить, я не говорю, им действительно необходимы. А последнее в свою очередь часто считает эффективность работы в сфере интернет-безопасности количеством заблокированных сайтов.

**Свобода доступа, безопасность и развитая инфраструктура — "невозможная тройка"?**

Об этом говорили много на каждой секции. На крупном стапе, посвященном открытым данным, разбирающую работу государственных органов и большое количество проблем на международном уровне отметила даже начальник отдела технического контроля и анализа Министерства связи и информатизации Республики Беларусь Юлия Бердников. При этом очень позитивно оценила готовность бизнеса помочь в развитии инфраструктуры открытых данных и согласилась, что государству стоит опираться на экспертизу IT-сообщества, перенимая его опыт и делегируя задачи.

Главный звезд — в рамках реализации проекта по созданию государственного портала открытых данных предусмотрено исследование спроса на конкретные данные. Ведь как справедливо заметил директор по исследованиям и анализу данных Wargaming Сергей Кадомский: "Данные становятся ресурсами, только когда они используются". Импульс, который способен придать полноценную инфраструктуру открытых данных бизнесу и обществу пользователей пересеченья, показать, сложно.

**Алина Родчинская: "Открытые данные в Беларусь — это как дорожки в новом дворе: проложены "по плану", а люди ходят так, как им удобно".**



"С одной стороны мы отстаем и от ситуации в мире, и от ближайших соседей. Но этот минус мы можем обернуть в плюс, учтя чужие ошибки при построении собственной инфраструктуры, — комментирует

активист сообщества "Открытые данные. Беларусь" Алина Родчинская. — Но кроме международного опыта важно понимать, что нужно в нашем конкретном "дворе". А это невозможно без качественной коммуникации между обществом, бизнесом и государством. Встретившись на форуме, мы сделали хороший первый шаг. Теперь нужно развивать".

В дискуссии, посвященной электронному правительству основной фокус пришелся на риски, связанные с простым переносом существующих отношений между государством и обществом из офлайн среды в онлайн. Необходима глубокая переоценка и анализ реальных потребностей населения, чтобы построить не просто электронное, а открытое цифровое правительство вместо проведения вялотекущей информатизации.

Кибербезопасность — отдельная объемная тема, которую можно рассматривать с самых разных сторон — от риска, связанных с развитием интернета вещей, до международных соглашений. Пока эксперты в большей степени обмениваются опытом борьбы с киберпреступностью в своих странах и областях, но главная задача на ближайшие годы — глобальная система мониторинга, атрибуции атак, а также правовая база.

В дискуссии об интернете вещей также много говорили о безопасности. Хотя пока преобладает соблазн строить "умные" дома и города, забывая о более базовых вещах, которые лежат в основе пути к футуристическим мечтам — о доверии (к личности, бизнесу, государству), о протоколах и стандартизации. Об этом говорил генеральный директор veCloud Сергей Поблагуев.

Одна из главных задач Belarus IGF — это не просто напрямление диалога между всеми сторонами, заинтересованными в развитии интернета. Но и способствование созданию рабочих групп, которые оформляют инициативы по итогам IGF и будут работать над их реализацией на высоком уровне.

Организаторы Форума — компания hoster.by, Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь, а также некоммерческая правозащитная организация Human Constanta. Форум прошел при поддержке Корпорации по управлению доменными именами (ICANN) и Сетевого координационного центра Европейского регионального реестра IP-адресов (RIPE NCC).

Belarus IGF открывает целую череду крупных региональных интернет-мероприятий. Представитель RIPE NCC сообщил, что Минск выбран местом проведения ENOG (Группа сетевых операторов Евразии) — форума экспертов, занимающихся важными аспектами работы.

Небывалый интерес к поднятym на IGF-2017 вопросам и темам отметили организаторы форума. Представители оперативно-аналитического центра при президенте Беларусь — соорганизаторы IGF-2017, связывают популярность мероприятия с растущей необходимостью экспертного обсуждения многих проблем, включая безопасность хранения и передачи персональных данных.



#### Единство в подходах

В разговоре с корреспондентом DigitalReport заместитель министра связи и информатизации Беларусь Анна Рыбова тоже указала на значительную роль IGF в части продвижения новых идей по развитию информационных технологий. По ее словам, форум — такая площадка, которая позволяет экспертам и чиновникам выработать единные подходы к решению проблем в интернете и одновременному развитию процессов информационного обмена».

**Год назад акцент был на свободе доступа к информации и несовершенстве законодательства, сегодня — на перспективах.**

В этом году организаторы IGF в Беларусь акцентировали внимание на объединяющей роли форума: «Хотелось бы подчеркнуть, пожалуй, самый важный момент, ради которого форум и проводится. Я призываю коллег как со стороны бизнеса и некоммерческого сектора, так и со стороны государства, не смотреть друг на друга «изиска». К сожалению или к счастью, мы все находимся в "одной лодке". Если каждый из стейкholderов будет гребти в свою сторону, не согласовывая свои действия с остальными, то в лучшем случае лодка будет стоять на месте. В худшем — просто утонет. Без постоянного диалога между всеми заинтересованными сторонами хорошего результата не будет», — сказал директор hoster.by Сергей Повалишев.



Сергей Повалишев: «Без сопственника данных между регионами и международными сторонами хороший результат не будет»

Примечательно, что ключевой темой IGF в 2017 году стало развитие новых интернет-технологий для бизнеса. Если в 2016 году в Минске больше говорили про свободу информационного доступа и ошибки в законодательном регулировании национального сегмента Сети, то сейчас акцент сместился в сторону перспектив развития.

#### Интернет вещей

Беларусь может стать первой страной в мире, в которой проект интернета-вещей будет реализован на

Войти Зарегистрироваться

DIGITAL.REPORT  
Все о цифровой экономике и ИКТ-политике

Фото: пресс-служба Belarus IGF

ЦИФРОВАЯ ИНДУСТРИЯ

## IGF-2017 в Беларусь: тема персональных данных обеспечила рекордную посещаемость

Владимир Волков - 19.05.2017 С 0 коммент.

Форум по управлению интернетом (IGF) собрал в Беларусь рекордное количество участников. Обсудить проблемы законодательного регулирования, развития бизнеса и защиты данных

государственном уровне. Об этом на круглом столе IGF по IoT рассказал начальник группы развития сетевых сервисов управления развития и стратегического планирования «Белтелеком» Денис Животин. Государственный оператор уже ведет подготовку к внедрению «умных» решений, которые позволят автоматизировать в стране сбор и обработку показателей датчиков в системе ХОС. На данный момент, по словам Животиника, пользователям в Беларусь доступны решения интернета вещей из области обеспечения личной безопасности и комфорта – датчики движения, открытия дверей, камеры наблюдения. Но это является первой ступенью государственного проекта, который планируется реализовать до конца 2020 года.

Стоит отметить, что тема IoT в Беларусь пока упала неизменно широкое внимание. Об умных вещах и системах говорят не только национальный оператор фиксированной связи, но и мобильные операторы. Последние побирают развитие решений спринтом на стандарты связи 5G, которые предполагают создание глобальной сети из умных устройств.

Текущие IoT-проекты в Беларусь базируются на унаследованном адресном протоколе IPv4.

На IGF стало понятно, что подходы к реализации IoT-проектов в Беларусь – разные и, возможно, не всегда правильные. Член Координационного совета Украинского сетевого информационного центра, который администрирует кириллическую доменную зону .укр. Юрий Карагавлов указал белорусским коллегам на бесперспективность использования при построении интернета вещей подходов, опирающихся на унаследованный адресный протокол IPv4. Как известно, адресный ресурс этого протокола практически исчерпан и в интернет умные вещи смогут попадать в будущем только по протоколу IPv6, который в Беларусь не торопятся внедрять.



Например, «Белтелеком» в своем масштабном IoT-проекте ориентируется на IPv4 и использование NAT для расширения адресной базы. Представитель Сетевого координационного центра Европейского регионального реестра IP-адресов (RIPE NCC) Максим Буртиков назвал такое решение недальновидным и призвал ориентироваться только на протокол IPv6.

#### Электронное правительство

Проекты в области создания доступных электронных госсервисов в Беларусь откровенно боксуют не первый год. Об этом говорилось не только на IGF, но и на проходивших ранее заседаниях профильных комиссий. Как подсчитала Digital.Report Анастасия Райбоз, на государственном уровне нужно решить важную задачу – обеспечить электронный документооборот и взаимодействие между государственными ведомствами и учреждениями. Без этого создание новых и развитие существующих электронных сервисов в стране невозможно. При этом государство уже наметило сферы, в которых внедрение e-госуслуг должно стать приоритетным, – медицина и образование.

Развитию электронных госуслуг мешает отсутствие межведомственного электронного документооборота.

# Forum Geography



**We will be glad to see you  
at Belarus IGF next year!**

Follow our news

<https://igf.by/>

<https://www.facebook.com/belarusigf/>

e-mail: [info@igf.by](mailto:info@igf.by)

+375 17 239 57 02

