

# Collateral damage of Internet content blocking

ENOG14, 10.10.2017

Samorukov, Netart Group,

Isavnin, Internet Protection Society

ОБЩЕСТВО ЗАЩИТЫ ИНТЕРНЕТА

States wants to restrict access to some information (and services) to “protect citizens”

(Illegality and illicitness of content is out of the scope of this presentation).

Also, non-democratic states or states with government controlled telco monopolies with possible full Internet shutdowns are not covered.

# The Internet

## Simple Network - Agile Edge

inexpensive equipment  $\Rightarrow$  faster development

**Protocols developed to work, not to comply “interests”.**

successful protocols and solutions survives

# Russia

Internet was successfully developed (nearly) without attention from state and regulations.

But Internet became one of powerful media, to be ignored by state.

Motivation (public or not) of legislators/regulators, exact acts are out of the scope of this presentation.

Just impression and some results.

# Russian content blocking (for children)

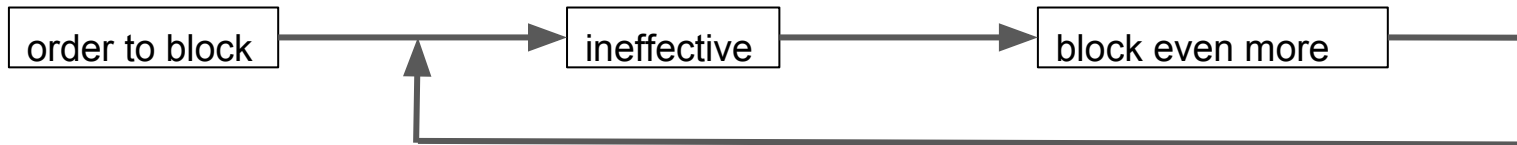


# Russian content blocking

- legislation: content must be blocked, no matter how it's possible
- regulation: let's block content where we can regulate it (licensed companies)

(no consultation to industry required)

Someone heard about URL, and hostname, and IP address.



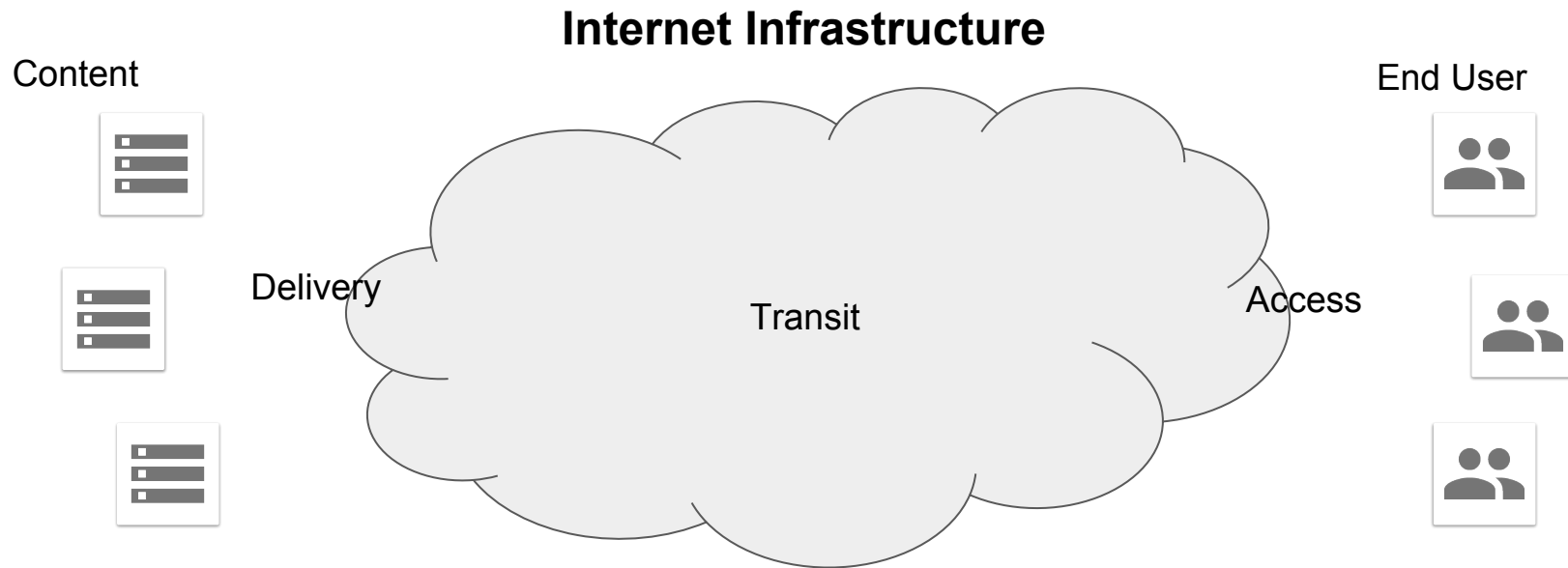
# Technical measures

RKN as illegal content registry.

- nontransparent procedures for adding resources to the registry
- really doubtful technical measures
- unclear and untransparent blocking supervision
- hardly achievable content removal

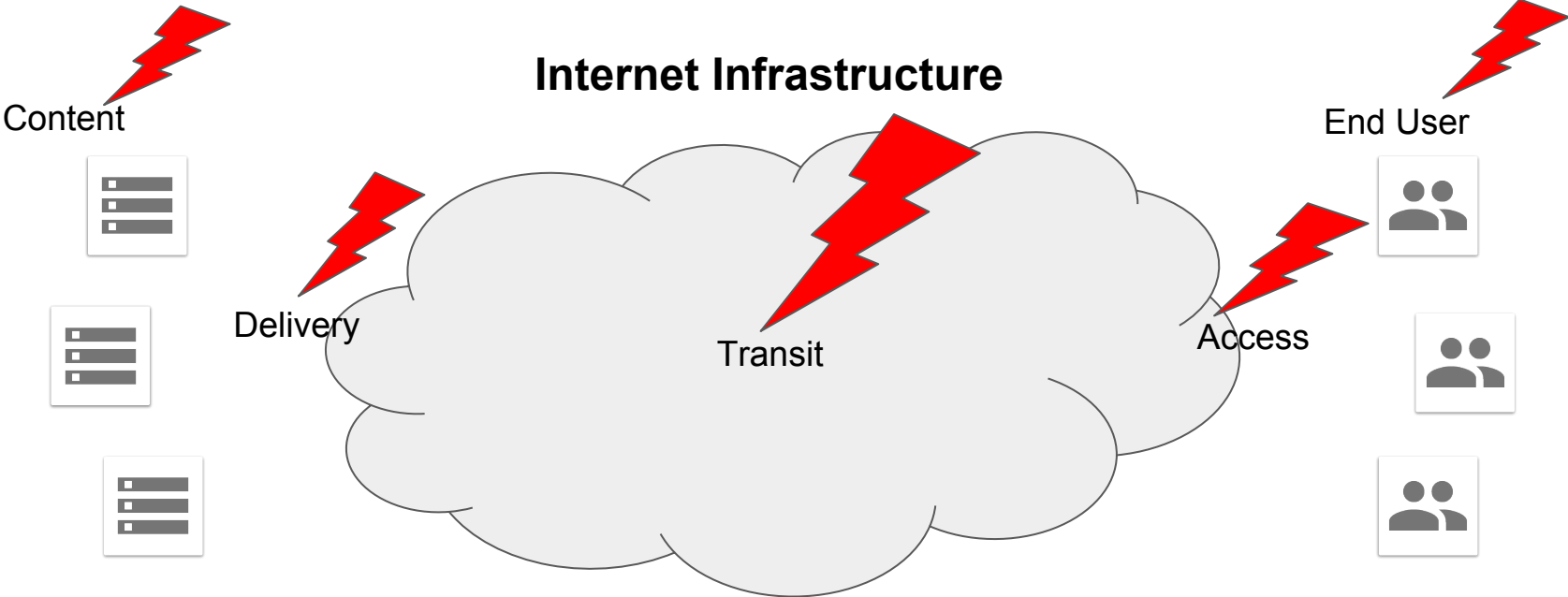
Technical regulation evolution: “download registry, block as you can” to “we want you to use DPI! (from selected vendor)”

# Internet Ecosystem





# Damage by “content blocking” (everywhere)



# Network operators

Network operators trying to minimize monetary costs of blocking  
(network is not designed to do blocking)

- 1) Block at recursive DNS
- 2) Block by packet filter
- 3) Forward “suspicious” packets for further investigation (proxy, DPI)  
... and other tricks

# Technical DAMAGE

- 1) Network is no longer simple
- 2) DNS resolution interference (recursive is no longer recursive)
- 3) More powerful network devices required (additional matching/forwarding)
- 4) Additional equipment required “DPI” -  
computational power  $\sim \langle \text{active users} \rangle * \langle \text{number resources to block} \rangle$
- 5) More points of failure

Basic principles of Internet are broken.

# Business DAMAGE

- 1) More expensive equipment - less money for development
- 2) More administrative procedure
- 3) Risk of fines (remember untransparent supervision)
- 4) Some markets lost - no one outside Russia need IP Transit with Russian filtering.

# Malicious DAMAGE

Abuse of the registry

- by DNS resolutions (at the start and after introduction of fines)

# DAMAGE to hosting and content delivery

- 1) More administrative procedures
  - sometimes ignored by RKN
- 2) Collateral blocking (see [rublacklist.net](http://rublacklist.net))
  - and CDNs and popular clouds
- 3) Nontransparent removal from the registry

# Reputational DAMAGE

Some cases now at ECHR

- collateral blocking
- censorship-like blocking (kasparov.ru, grani.ru)
- abuse of power (LinkedIn, DailyMotion, Facebook to prepare)

# INANITY

- 1) Users can avoid, if they want
- 2) Resources can dodge, is they really want
- 3) No proof of blocking effectiveness:
  - No evidence of gay identification decrease
  - No evidence of drug consumption decrease
  - No evidence of copyright holder profits increase etc...
  - ...



# More to come:

## Quasi-licensing for internet actors

- registry of personal data operators
- registry of internet-intermediaries, bloggers
- registry of news-aggregation services
- registry of online cinemas
- more to come!...

Requirements for quasi-licensees: identify users, restrict foreign ownership, follow RKN regulations

# HOT UPDATE: New order

*Об утверждении порядка взаимодействия Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций с владельцем информационно-телекоммуникационных сетей, информационных ресурсов, посредством которых обеспечивается доступ к информационным ресурсам, информационно-телекоммуникационным сетям, доступ к которым ограничен на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», оператором поисковых систем, распространяющим в сети «Интернет» рекламу, которая направлена на привлечение внимания потребителей, находящихся на территории Российской Федерации, к федеральной государственной информационной системе, содержащей перечень информационных ресурсов, информационно-телекоммуникационных сетей, доступ к которым ограничен на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», об утверждении порядка подключения и доступа владельцев информационно-телекоммуникационных сетей, информационных ресурсов, посредством которых обеспечивается доступ к информационным ресурсам, информационно-телекоммуникационным сетям, доступ к которым ограничен на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», операторов поисковых систем, распространяющих в сети «Интернет» рекламу, которая направлена на привлечение внимания потребителей, находящихся на территории Российской Федерации, к федеральной государственной информационной системе, содержащей перечень информационных ресурсов, информационно-телекоммуникационных сетей, доступ к которым ограничен на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и к информации, размещенной в ней, а также об утверждении режима обработки и использования информации, размещенной в федеральной государственной информационной системе, содержащей перечень информационных ресурсов, информационно-телекоммуникационных сетей, доступ к которым ограничен на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»*

# HOT UPDATE2:

Now, RKN “discusses” order on “How blockpage should and shouldn’t look like”



# UKRAINE

Poroshenko “sanctions list”, addition to economical sanctions.  
No enforced requirement to block

Russia-like legislation to come

There are industrial associations, hope will be able to resist.

## Роскомнадзор заблокировал сайт с мультфильмами жанра "хентай"

Текст: Дарья Шадрина

14.05.2014, 16:52



Доступ к ресурсу заблокирован.



Уважаемый Абонент!



Доступ к Интернету  
заблокирован  
по решению органов госу,

Доступ к ресурсу заблокирован.



Уважаемый абонент,  
Вы не можете перейти по адресу, который внесён в  
реестр запрещённых сайтов или доступ к которому  
заблокирован судебным решением.



РОСКОМНАДЗОР

Уважаемые пользователи!  
Мы не одобряем распространение информации, причиняющей вред  
здоровью и развитию несовершеннолетних, но доступ к запрашиваемому ресурсу не запрещаем.

Уважаемый абонент!

Данный ресурс заблокирован

В соответствии с Федеральными законами  
от 18.08.2012 № 161-ФЗ «О внесении изменений в  
Федеральный закон от 27.07.2006 № 106-ФЗ «Об информации, информации»

Координационный центр национального домена сети интернет прекратил делегирование  
доменного имени интернет-ресурса порнографической направленности «Умерия Хентай» по  
обращению Роскомнадзора и Лиги безопасного интернета.

Роскомнадзор отслеживает и появление «зеркал» этого сайта и будет вносить в реестр все  
найденные ссылки, предупреждая в ведомстве. Основания для этого есть.

Заблокированный сайт размещал изображения «Хентай» - жанра японской анимации, комисов  
«манга», а также стилизованные под японские мультики изображения, основным элементом  
которых являются эротические или порнографические сцены.

сайта составляли изображение «Полкион» -  
ия сексуального характера с участием  
индусов.

Администрация ресурса незамедлительно  
просила Службу удалить запрещённую  
регулярно выкладывали новый контент с  
эротикой.

изображения «Хентай», направленные  
на удовлетворение сексуальных  
потребностей.

[https://vk.com/rkn\\_tyan](https://vk.com/rkn_tyan)

publinter.ru



# Everywhere like this? (Вездетак?)

НЕТ! (Что бы нам не говорили вездетакеры)

Denmark

Voluntary DNS filtering, (CP, Gambling, Copyright), strong IT association

Czechia

Not enforcable (Gambling), strong IT association

Armenia

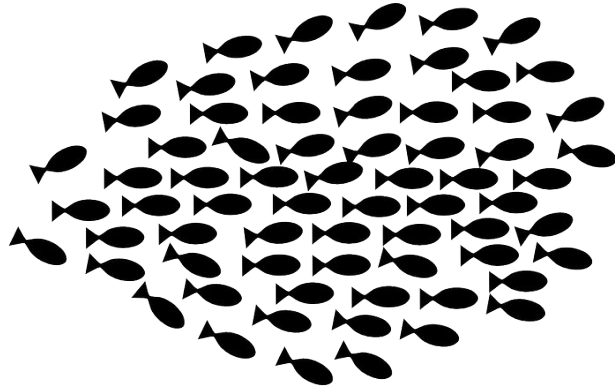
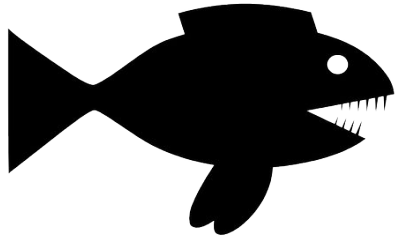
Not enforcable (Gambling), strong IT association

## Conclusion

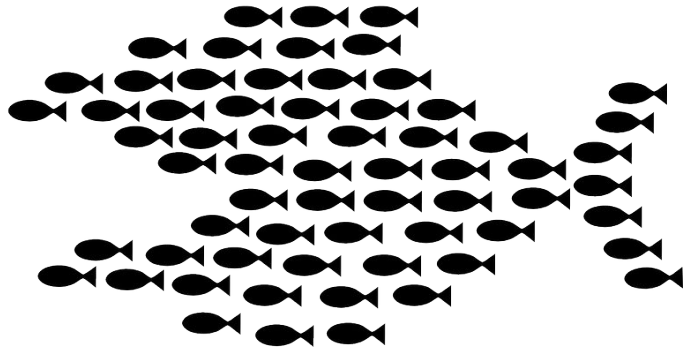
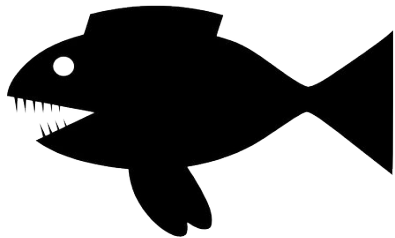
**States, regulators, supervisory bodies does not understand and does not want to understand how Internet works.**

**It's time for us to come out of our comfort zone of “technical community”.**





***ORGANIZE!***



Questions?

