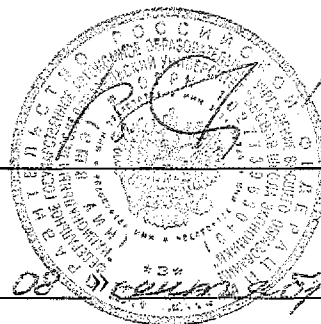


## УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Национального  
исследовательского университета  
«Высшая школа экономики»  
доктор экономических наук,  
профессор Вадим Валерьевич Радаев



« 08 » мая 2016 г.

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Касеновой Мадины Балташевной на тему «Правовое регулирование трансграничного функционирования и использования интернета», представленную на соискание ученой степени доктора юридических наук по специальности 12.00.03. – Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право

Диссертация Касеновой М.Д. посвящена научному исследованию теории и практики функционирования и использования технологической инфраструктуры интернета и ее базовых компонентов в качестве объектов как действующего, так и потенциально востребованного правового регулирования. Специфика международного частного права (далее – МЧП) предполагает исследование отдельных аспектов правового регулирования, а именно, как отмечает автор, рассмотрение субъектов и юридических фактов, содержащих иностранный элемент. По мнению автора, трансграничное функционирование и использование интернета, обеспечиваемое его многоуровневой технологической инфраструктурой, порождает возникновение трансграничных (международных) частноправовых

отношений, складывающихся в процессе использования ее базовых компонентов. Автор также утверждает, что базовые компоненты технологической инфраструктуры интернета не могут быть объектами права собственности и их использование не является основанием возникновения права собственности на эти компоненты, а связывается с правом пользования. По мнению автора, основным правовым средством регулирования отношений, возникающих в связи с деятельностью по обеспечению использования базовых компонентов технологической инфраструктуры интернета, выступает договор, трансграничная частноправовая природа которого обусловлена правовым статусом лиц, являющихся сторонами договорно-правовых отношений и относящихся, в том числе, к различным правовым порядкам.

Автор проанализировал множество трудов зарубежных ученых-юристов о трансграничной природе интернета и о применимости средств международного права для его регулирования. Особое внимание уделено исследованию содержания категории «управление использованием интернета», возможности формирования национальных и международно-правовых организационно-правовых моделей использования интернета с учетом саморегулирования как основы функционирования технологической архитектуры интернета. Автор видит в качестве основных направлений исследования проблемы формирования правового регулирования трансграничного использования интернета с учетом его объективно функционирующей многоуровневой технологической инфраструктуры. Целями своего диссертационного исследования автор поставил разработку понятийно-категориального аппарата в сфере трансграничного использования базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры интернета, обоснование положений о содержании частноправового института «трансграничное использование интернета» и о международно-правовой институционализации трансграничного использования интернета. Для достижения поставленных целей автор

сформулировал десять основных задач диссертационного исследования, результатом решения которых явились следующие основные выводы:

- определен субъектный состав и правовой статус юридических лиц – участников правоотношений, складывающихся в процессе трансграничного использования базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры интернета;

- выявлено, что базовые компоненты технологической инфраструктуры интернета не могут быть объектами права собственности, а в качестве основного правового средства трансграничного использования базовых компонентов выступает договор, частноправовая природа которого определяется статусом субъектов договорно-правовых отношений;

- определены правовые основания дифференциации трансграничного использования базовых компонентов технологической инфраструктуры интернета;

- установлено, что трансграничное использование таких базовых компонентов технологической инфраструктуры интернета, как уникальные идентификаторы интернета (номерные ресурсы интернета и система доменных имен верхнего уровня), не является основанием возникновения права собственности на эти компоненты, и этот юридический факт обуславливает особый правовой режим их трансграничного распределения и последующую регистрацию прав пользования уникальными идентификаторами интернета, что составляет общую правовую характеристику их использования;

- доказано, что особенности трансграничного использования ресурсов нумерации интернета заключаются в договорно-правовом порядке их распределения (назначения) между пятью Региональными интернет-регистратурами (*RIR*) с последующей регистрацией такого распределения Администрацией адресного пространства интернета Корпорации ICANN, при этом обязательным условием деятельности Региональных регистратур (*RIR*) признана их аккредитация Корпорацией ICANN;

- выявлена система взаимосвязанных договоров, регулирующих функционирование файловой зоны системы доменных имен, установлена частноправовая природа этих договоров и определена функциональная роль субъектов этих договорных отношений;

- обосновано, что правовым средством осуществления «функций IANA» является система частноправовых договоров, в которой системообразующим договором является «Государственный контракт Правительства США и Корпорации ICANN на осуществление функций IANA»;

- доказано, что субъектами договорно-правовых отношений, предметом которых являются любые аспекты осуществления «функций IANA», выступают исключительно юридические лица права США, т.к. в названном договоре закреплён критерий определения «национальности» юридических лиц, известный в МЧП как «критерий контроля»;

- утверждается, что институт трансграничного использования интернета можно определить как систему правовых и «неправовых» норм (технологических норм и принципов интернета), регулирующих трансграничные (международные) частноправовые отношения, возникающие в сфере обеспечения устойчивого трансграничного функционирования и использования базовых компонентов технологической инфраструктуры интернета;

- сформулировано понятие международной институционализации трансграничного использования интернета как процесса формирования целостной международной системы формальных и неформальных организационных структур, совместная деятельность которых связана с согласованием и координацией интересов заинтересованных участников (стейкхолдеров) и направлена на нормативно-правовое и нормативно-технологическое регулирование обеспечения трансграничного использования и развития интернета.

Работа состоит из введения, четырех глав, которые включают 14 параграфов, заключения и списка использованной литературы на 65

страницах из 616 пунктов. Структура работы в целом соответствует целям и задачам исследования. Во **введении** автором обосновывается актуальность выбранной темы диссертационного исследования, анализируется степень ее научной разработанности, формулируются объект, предмет, цели, задачи и методы исследования, определяется его теоретическая и нормативная основа, аргументируется научная новизна, излагаются выносимые на защиту положения, теоретическая и практическая значимость диссертации, освещается эмпирическая основа исследования, приводятся сведения о ее апробации.

**Первая глава** посвящена процессам формирования понятийных категорий правового регулирования трансграничного функционирования и использования интернета. Подобное начало исследования является весьма логичным. **В первом параграфе** автор рассматривает процесс эволюции концепций трансграничного использования интернета в зарубежной правовой доктрине. В данном контексте автор последовательно движется в описании основных вех развития как самого интернета, так и его юридического восприятия. Автор отмечает, что основной концептуальный тезис юристов от интернета 90-х годов зиждился на том, что для целей правового анализа интернет следует рассматривать как технологический ресурс, «*terra nullius*» (т.е. территория, не находящаяся под суверенитетом какого-либо государства), способный сокрушить старые и изжившие себя критерии человеческой организации общества.

Существенной эволюционной предпосылкой является тот факт, что проблематика нормативно-правового регулирования интернета достаточно длительное время не затрагивала международно-правовой контекст регулирования использования интернета, который оставался вне правового анализа. Системный доктринальный анализ вопросов регламентации отношений в интернете в контексте международного публичного права, применимости международного права к интернету относится к началу XXI века, что во многом было обусловлено обозначившейся необходимостью

интернационализации трансграничного использования интернета. Автор отмечает предпринимавшиеся доктринальные попытки специалистов международного права экстраполировать на сферу интернета механизмы регулирования существующих международно-правовых институтов.

*Во втором параграфе* анализируется содержание основных понятийных категорий трансграничного использования интернета в национальном праве, международно-правовых актах и правовой доктрине. Любопытным является замечание автора, что расширение социальных сфер использования интернета влияет, в том числе, и на лексический состав слов, изменяет орфографические правила многих языков мира. Все чаще появляются и используются слова-неологизмы с приставкой «кибер-»: «киберпространство», «кибербезопасность», «киберпреступность», «киберправо». По мнению автора, в российском праве слова с приставкой «кибер-» на законодательном и правоприменительном уровнях, как правило, не используются, однако они используются в правоприменительной практике и доктрине. Автор особо отмечает, что понятие «интернет» является ключевым и системообразующим, а также служит основой для формирования иных категорий в анализируемой сфере отношений.

Правовая квалификация и разграничение понятий «интернет» и «доступ к интернету» существенным образом влияет на правовое регулирование сферы использования интернета в различных странах мира. Ключевое значение в сфере трансграничного использования интернета имеет понятие «киберпространство». Это понятие используется в различных документах международных организаций, включая организации, связанные с международной стандартизацией, в национальных нормативно-правовых актах и правоприменительной практике целого ряда государств, а также в зарубежной и отечественной доктрине. Как заключает автор, правовая интеграция развивается в двух направлениях: международно-правовом и национально-правовом. Первое направление – это международно-правовая координация и согласование правового регулирования сферы использования

интернета через создание международных унифицированных норм. Второе – гармонизация права и сближения правовых систем, т.е. разработка и принятие сходных правовых норм, единообразно регулирующих общественные отношения в сфере трансграничного использования интернета.

*В третьем параграфе* речь идет о генезисе и правовой природе понятийных категорий «использование интернета», «заинтересованные участники», «экосистема использования интернета». Понятие «использование интернета» было сформулировано и содержательно определено на международно-правовом уровне и исторически связано с проведением Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества под эгидой ООН. Автор рассматривает также узкий и широкий подходы к данному понятию, полагая, что государство, не способно единолично обеспечить техническую поддержку функционирования многоуровневой технологической инфраструктуры интернета, что, в свою очередь, становится объективным фактором формирования особого понятия, не известного ранее ни национальному, ни международному праву, а именно «заинтересованные участники», «стейкхолдеры».

Принципиально важным для автора является то обстоятельство, что понятие «стейкхолдеры» впервые терминологически использовано в праве Бразилии на законодательном уровне. Данное понятие эволюционировало в многостороннее (мультистейкхолдерское) взаимодействие заинтересованных участников (стейкхолдеров) в трансграничном использовании интернета, оно рассматривается как основа трансграничного функционирования и использования интернета, обеспечивая совместимость, стабильность, безопасность и доступность многоуровневой технологической инфраструктуры интернета, предоставляя в то же время суверенным государствам возможность регулирования использования интернета в пределах своей национальной юрисдикции. Многосторонняя модель

получила закрепление в документах международных межправительственных и международных организаций и форумов. Автор приходит к выводу, что содержательные характеристики понятия «стейкхолдер» так или иначе связаны с тем, что в сфере трансграничного использования интернета взаимодействие между заинтересованными участниками, стейкхолдерами, порождает разнообразные отношения как на национальном, так и на международном уровне, которые обладают как частноправовой, так и публично-правовой природой.

**Вторая глава** повествует о базовых компонентах технологической инфраструктуры интернета как объектах договорно-правовых отношений. *Первый параграф* содержит рассуждения о понятии и фундаментальных принципах функционирования многоуровневой технологической инфраструктуры интернета. Технологическая инфраструктура интернета базируется на фундаментальных принципах, к числу которых относятся архитектурные принципы интернета и «принцип уровней». Архитектурные принципы интернета представляют собой фундаментальные основы проектирования и функционирования многоуровневой технологической инфраструктуры интернета. В качестве основных архитектурных принципов технического проектирования интернета рассматриваются принцип сквозной связи, принцип функциональной совместимости, принцип открытости сети интернет, принцип отсутствия централизованного контроля.

Говоря о принципе уровней, автор рассматривает многоуровневую структуру интернета. Так, на физическом (или техническом) инфраструктурном уровне интернета объектами правового регулирования являются межконтинентальные кабели и оптоволоконные линии, проходящие через государственные сухопутные границы; спутниковые каналы связи, радиочастотный спектр и порядок их использования; национальная сетевая инфраструктура подключения и присоединения сетей связи, включающая использование абонентского оборудования, и т.п. Соответственно, правовое регулирование перечисленных объектов



физического инфраструктурного уровня интернета может совпадать с порядком правового регулирования использования традиционных сетей электросвязи. Правовое регулирование физического уровня интернета охватывает нормативно-технические и нормативно-правовые акты в сфере телекоммуникаций, прежде всего, нормативно-технические протоколы и стандарты интернета, разрабатываемые организациями технического сообщества и частного сектора.

На прикладном, инфраструктурном уровне интернета, т.е. на уровне интернет-приложений, объектами правового регулирования выступают собственно сами информационные ресурсы, порядок их распространения и хранения, многочисленные сетевые сервисы, включая социальные сети, веб-сайты, почтовые и поисковые системы и т.п. Нормативный состав правового регулирования прикладного уровня инфраструктуры интернета может охватывать, в частности, нормы гражданского права, нормы, регулирующие порядок доступа к информации, нормативно-технические правила в сфере телекоммуникаций. Как заключает автор, учет принципа уровней как фундаментального принципа функционирования многоуровневой технологической инфраструктуры интернета влияет на решение общих вопросов юрисдикции. Физический инфраструктурный уровень интернета охватывается юрисдикцией государства, в рамках которой осуществляется правовое регулирование порядка использования национальной сетевой инфраструктуры подключения к интернету, каналов физической телекоммуникации абонентского оборудования, доступ к интернету.

Регулирование порядка функционирования и использования корневых серверов системы доменных имен осуществляется в рамках юрисдикции государств их месторасположения (13), а также юрисдикции государств местонахождения «зеркал» корневых серверов (более 200). При этом нормативно-правовое регулирование в рамках каждой юрисдикции осуществляется с учетом технологической функциональной связанности, во-первых, корневых серверов с корневой зоной системы доменных имен

(юрисдикция США); во-вторых, корневых серверов между собой; в-третьих, корневого сервера и его соответствующих «зеркал». Порядок использования корневых серверов системы доменных имен регулируется преимущественно в договорно-правовом порядке; сторонами таких договорно-правовых отношений выступают юридические лица, в том числе относящиеся к различным правовым порядкам; источниками правового регулирования являются правовые и неправовые нормы. На уровне системы распределенного адресного пространства регулирование осуществляется в рамках юрисдикции государства, однако с обязательным учетом порядка трансграничного распределения/назначения IP-адресного пространства между организациями пяти сетевых центров IP-адресации. Самый высший уровень интернета, уровень интернет-приложений, включающий веб-сайты, социальные сети, почтовые сервисы (чаты), поисковые системы, блоги и проч., охватывается преимущественно национальной юрисдикцией конкретного государства.

Во *втором параграфе* рассматриваются виды и особенности трансграничного функционирования и использования систем уникальных идентификаторов интернета как базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры интернета. Ими являются системы уникальных идентификаторов номеров и адресов интернета: адреса интернет-протокола, номера автономных систем, номера портов протоколов и значения параметров, система доменных имен. Уникальные идентификаторы номеров и адресов интернета обладают специфической нематериальной природой, а их трансграничное использование не является основанием возникновения права собственности на эти компоненты. Как замечает автор, этот юридический факт обуславливает особый правовой режим их трансграничного распределения и последующую регистрацию, закрепляющую права пользования на конкретный уникальный идентификатор интернета. Автор приходит к выводу, что права на конкретный уникальный идентификатор интернета закрепляются в договорно-правовом порядке. Это обусловлено, с одной стороны, тем, что в

настоящее время на национальном уровне правовая регламентация трансграничных отношений использования интернета либо отсутствует, либо носит фрагментарный характер, а с другой стороны, отношения в сфере трансграничного использования интернета не урегулированы ни международными договорами, ни унифицированными международно-правовыми нормами.

Немаловажным обстоятельством, по мнению диссертанта, является тот факт, что именно договор, будучи основным правовым средством трансграничного распределения систем уникальных идентификаторов интернета, позволяют регулировать возникающие отношения, обладающие иностранными характеристиками. Описываемые автором системы уникальных идентификаторов номеров и адресов интернета имеют, по его мнению, иерархически распределенную структурированность, что определяет существующий иерархический порядок их трансграничного распределения и регистрации. В осуществлении процесса трансграничного распределения и регистрации уникальных идентификаторов номеров и адресов интернета Корпорация ICANN занимает ключевое положение и «находится на вершине иерархии». Имманентная технологическая взаимосвязанность уникальных идентификаторов номеров и адресов интернета как базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры обеспечивается осуществлением Корпорацией ICANN «функций IANA», которые являются основополагающими для их трансграничного функционирования и использования.

*В третьем параграфе* диссертант исследует корневые серверы системы доменных имен как базовый компонент многоуровневой технологической инфраструктуры интернета. Автор приходит к выводу, что действующие договоры, предмет которых связан с обеспечением функционирования корневой зоны системы доменных имен, были заключены в разное время, неоднократно изменялись и дополнялись. Специфика существующих договорно-правовых отношений состоит не только в том, что

они представляют собой взаимосвязанную систему, но и в том, что все задачи обеспечения функционирования корневой зоны осуществляются на основе договорно-правовых отношений, стороной которых является Администрация NTIA, т.е. государственный орган, представляющий Правительство США. Принципиальным моментом является тот факт, что Администрация NTIA утверждает все договоры, заключаемые в этой сфере. Функционирование корневых серверов обеспечивают 12 организаций-операторов, однако *de facto* они не вправе самостоятельно определять содержание файлов корневой зоны системы доменных имен, включая их распределение и редактирование.

В *четвертом параграфе* речь идет о «функции IANA» в трансграничном функционировании и использовании базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры интернета. Основным правовым средством осуществления «функций IANA» является договор, а сторонами договорно-правовых отношений выступают лица, относящиеся к разным правовым порядкам или находящиеся в разных юрисдикциях, что порождает возникновение трансграничных (международных) отношений. Как пишет автор, правовое регулирование возникающих трансграничных отношений связывается как со сферой национального права, включая МЧП, так и со сферой международного публичного права. Осуществление «функций IANA» в трансграничном масштабе и правовой статус вовлеченных лиц определяет частноправовой характер договорно-правовых отношений.

**Третья глава** описывает правовой статус, предметную и функциональную компетенцию субъектов трансграничного использования интернета. В *первом параграфе* поднимаются вопросы общества интернета. Общество интернета («Общество ISOC») было создано в январе 1992 г. как юридическое лицо Федерального округа Колумбия (США) в соответствии с Законом о некоммерческих корпорациях Федерального округа Колумбия (США) в организационно-правовой форме некоммерческой корпорации.

Государственная принадлежность (национальность) Общества ISOC праву США обуславливает порядок регулирования вопросов, связанных с допуском Общества ISOC как «иностранного» юридического лица к тому или иному виду деятельности на территории других государств, условиям такого допуска, формам договорно-правовых отношений. Кроме того, как замечает автор, содержание личного закона Общества ISOC как юридического лица права США во многом определяется доктриной внутренних дел, которая является коллизионным принципом, широко применяемым в США. Право штата инкорпорации должно регулировать все вопросы, касающиеся внутренних дел корпорации, к которым относятся создание, порядок деятельности, реорганизации юридического лица, взаимоотношения между корпорацией и ее руководителями (директорами, учредителями), фидуциарные обязательства, процедурные вопросы, порядок распределения прибыли. В практическом плане применение доктрины внутренних дел означает определение юрисдикции на основании закона учреждения (инкорпорации) юридического лица и, соответственно, всех аспектов содержания личного закона (статута) юридического лица.

Во *втором параграфе* автор рассматривает статус и функциональное назначение Корпорации интернета по распределению имен и номеров (ICANN), о которой уже было много сказано в работе ранее. Корпорация ICANN *de facto* до настоящего времени «централизованно и единолично» осуществляет трансграничную координацию распределения систем уникальных идентификаторов интернета, обеспечивающих трансграничное функционирование и использование интернета. При этом Корпорация ICANN не регулирует сферу интернет-контента, не осуществляет фильтрацию нежелательного контента, не предоставляет доступ к интернету. Именно ICANN разрабатывает нормативные правила, регламенты порядка использования уникальных идентификаторов интернета. Автор отмечает, что в целях обеспечения широкого международного представительства в Правление Корпорации ICANN входят Директора, представляющие

различные государства и географические регионы мира. Соответственно функциональная компетенция таких Директоров, порядок и процедура их взаимодействия с Корпорацией ICANN и т.д. в силу юрисдикционной подчиненности ICANN праву США подлежат регулированию правом штата Калифорния (США).

*Третий параграф* посвящен Консорциуму Всемирной сети (W3C). Консорциум относится к числу ключевых субъектов трансграничного использования интернета, являясь организацией, разрабатывающей и внедряющей единые технологические стандарты. В отличие от Общества ISOC и Корпорации ICANN, правовой статус которых достаточно ясно определен, установление правового статуса Консорциума W3C осложнено, а причина заключается в том, что W3C не является в организационно-правовом плане ни юридическим лицом конкретного государства, ни международной организацией. Некоторые ученые (например, Г.М. Вельяминов) определяют подобные консорциумы как «международные параорганизации». Деятельность Консорциума W3C зиждется на институте членства, и его членами в настоящее время являются более 350 организаций в более чем 30 странах мира. Членство в W3C доступно для любых лиц: юридических лиц (независимо от организационно-правовых форм); организаций, не являющихся юридическими лицами; общественных групп; физических лиц. Членство в Консорциуме W3C не ограничено и для государств, государственных учреждений, международных организаций.

*Четвертый параграф* касается организаций региональных регистратур интернета. Трансграничное функционирование и использование интернета невозможно без присвоения уникального адресного и номерного ресурса устройствам, подключенным к интернету. Предметную компетенцию Региональных регистратур составляет распределение/назначение номерных ресурсов интернета (IP-адресов и номеров автономных систем) и регистрация такого распределения/назначения в конкретном регионе мира.

**Четвертая глава** охватывает тенденции развития и моделирования международно-правовой институционализации трансграничного использования интернета. В *первом параграфе* дается общая характеристика основных периодов развития международного сотрудничества в сфере трансграничного использования интернета. Автор разбивает ретроспективу на четыре глобальных периода, в каждом из которых происходили существенные изменения в анализируемой сфере. *Второй параграф* разграничивает организационно-правовые формы деятельности международных межправительственных организаций в сфере трансграничного использования интернета. И, наконец, *третий параграф* указывает на тенденции формирования современной модели международно-правовой институционализации трансграничного использования интернета. В **заключении** диссертационного исследования сформулированы основные выводы, подведены итоги работы.

Следует отметить высокий научный уровень работы диссертанта: предложения, выносимые на защиту, в целом являются последовательными и подкреплены достаточно стройными рассуждениями. Диссертацию М.Б. Касеновой характеризует оригинальность тематики, логичность изложения, комплексный подход к проблематике, глобальность обзора российской и зарубежной литературы, эмпирическая подкрепленность исследования, высокая теоретическая и практическая значимость. Автором сформулирована связь понятийного аппарата интернета с его технологической природой, описаны основные содержательные характеристики технологической инфраструктуры интернета, технологическая инфраструктура определена языком юриспруденции, выделен субъектный состав и правовой статус юридических лиц, участвующих в процессе трансграничного использования базовых компонентов многоуровневой технологической инфраструктуры интернета, скрупулезно исследована роль и юридическая природа ISOC, ICANN, 3WC и RIR, рассмотрены существующие виды и особенности трансграничного функционирования и использования систем уникальных

идентификаторов интернета. Все это является достаточно существенным вкладом в российскую юридическую науку. Автором сформулированы теоретические положения, которые качественно дополняют существующие научные знания в рассматриваемой сфере и, несомненно, могут быть использованы в дальнейших исследованиях по данной проблематике.

Наряду с положительной оценкой результатов диссертационного исследования представляется необходимым высказать ряд критических замечаний:

1. Неблагоприятное впечатление производит схема на с. 128 со сноской 182, в которой излагается последовательность процесса иерархического распределения таких базовых инфраструктурных компонентов интернета, как IP-адреса и номера автономных систем, а также субъектный состав. В данной схеме Азиатско-тихоокеанский сетевой центр именуется AfriNIC, хотя по тексту работы он именуется Asia Pacific Network Information Centre, APNIC. Данная схема в принципе вызывает больше вопросов, чем дает ответов читателю, поскольку автор не посчитал необходимым как-либо прокомментировать ее содержание, она «висит в воздухе» как нечто неоспоримое, что не добавляет понимания у читателя при исследовании проблематики работы. Аналогичная проблема проявляется и в отношении схемы на с. 180 со сноской 293, в которой отсутствуют подписи («легенда») на основных элементах схемы (буквы «А»-«М») и не ясна этапная последовательность перехода по стрелкам схемы (стрелки не надписаны, непонятно, какая из них является началом пути и может ли процесс начинаться из разных частей схемы). Автор также не описал последствия отказа в одобрении запросов и дальнейший план действий в случае такого отказа. Представленная блок-схема является недостаточно наглядной и вновь создает множество вопросов, остающихся за пределами ее содержания.

Схема на с. 211 со сноской 339 также страдает от неясности содержания: из предложенной внутриорганизационной структура Общества



Интернета (*ISOC*) невозможно сделать вывод об иерархическом подчинении звеньев структуры, кажется, что все ее элементы абсолютно не зависят друг от друга, либо, наоборот, полностью должны согласовывать друг с другом компетенцию. Ориентируясь на подобную схему, можно сделать вывод, что Президент, Вице-президент, Финансовый директор и персонал одновременно подчиняются комитету по назначениям, консультативному совету и попечительскому совету, что не представляется возможным с точки зрения управления, а между ними самими никаких связей и подчиненности нет вовсе. Вероятно, ссылки на внешние источники должны в некоторой степени оправдывать автора в использовании не совсем качественных схем, но и критических замечаний в работе на эту тему автором не высказано, из чего можно сделать вывод, что данные схемы устраивают автора.

2. Возвращаясь к схеме на с. 128 со сноской 182, следует отметить, что в ней, как и в тексте главы, упоминаются 5 региональных интернет-регистраторов (RIR): ARIN, RIPE NCC, LACNIC, AfriNIC, APNIC (APNIC предположительно), однако, на с. 323 со сноской 470 мы видим уже не RIPE NCC как одного из пяти регистраторов, а RIPE NCC, причем в схеме дважды упоминается данная аббревиатура. Конечно, никакого RIPE NCC в реальности не существует, но то, что эта ошибка повторяется в схеме дважды и не рассмотрена автором, является минусом при оценке работы. Помимо прочего, данные интернет-регистраторы в схеме на с. 128 именуются регистраторами, а в работе – регистратурами. Разница в терминах автором не обосновывается, возникает терминологическое смешение и неясность по ходу работы. Кроме этого, за пределами исследования осталась российская организация-регистратор «Российский научно-исследовательский институт развития общественных сетей» (РосНИИРОС, RIPN), значение которой для развития отечественного сегмента интернета трудно переоценить. Не рассмотрены также юридический статус и функциональное назначение в России АО «Центр взаимодействия компьютерных сетей «МСК-IX».

3. На с. 302 представлена организационная структура W3C консорциума. На самом деле, предложенная автором структура не имеет отношения к организационной и может быть рассмотрена лишь как схема учредительская или схема совместного управления консорциумом. Никаких элементов организационного менеджмента в схеме не содержится. На с. 303-304 автор подтверждает, что членом консорциума может стать любое лицо, заинтересованное в достижении его целей, а источниками его финансирования являются членские взносы. Каковы возможности воздействия на управление консорциумом у членов консорциума, у региональных представительств, в том числе представительства, открытого в России, в работе не раскрывается.

4. На с. 12 работы автор заявил о своем интересе к произведению Р.Ф. Азизова оглы и В.В. Архипова «Отношения в сети Интернет формата WEB 2.0: проблема соответствия между сетевой архитектурой и правовым регулированием» 2014 г., однако более в работе идеология Web 2.0 не упоминается ни разу. Влияние идеологии Web 2.0 на правовое регулирование интернета, как и Web 1.0, остались за скобками работы, хотя, очевидно, они имеют значение для юридической регламентации данной сферы общественных отношений.

5. Вызывает определенные сомнения произошедшее в работе смешение терминов «архитектура интернета» и «инфраструктура интернета». Автор употребляет данные термины как синонимичные, однако это не является верным решением из-за существенных смысловых отличий данных понятий. Архитектура в контексте интернета скорее направлена внутрь исследуемой системы, обозначает ее дизайн и алгоритм работы, а инфраструктура в данном контексте – это нечто, направленное на внешний контур системы, то, что создает интерес к ней со стороны внешних агентов, обуславливает полезность интернета для общества как инфраструктурного явления, инфраструктуры связи. Инфраструктура (от лат. *infra* – под и *structura* – строение) – это комплекс взаимосвязанных обслуживающих

структур, составляющих или обеспечивающих основу для решения проблемы (задачи) (URL: glossary.ru). Архитектура информационной сети – концепция, определяющая основные элементы информационной сети, характер и топологию взаимодействия этих элементов, представляющая логическую, функциональную и физическую организацию технических и программных средств сети (URL: glossary.ru). Сам автор приводит в пример различные научные работы и официальные документы, в которых используется термин «архитектура интернета» и «архитектурные принципы интернета» (более 7 различных источников). Лишь в одной из анализируемых автором работ Ли Байгрейва и Юна Бинга (*Bygrave L., Bing J.*) «Управление использованием интернета. Инфраструктура и институты» (2009) фигурирует термин «инфраструктура» в названии, что можно считать исключением.

Сама идея применять данные термины параллельно не кажется обоснованной, ведь подменой термина «архитектура интернета» термином «инфраструктура интернета» искажается фактический смысл утверждений. Например, на с. 5 автор пишет: «...функционирование и использование интернета обеспечивается его технологической *инфраструктурой*, обладающей такими фундаментальными свойствами, как многоуровневая структурированность, трансграничное децентрализованное управление его использования, основанное на саморегулировании». Очевидно, что в данном примере речь идет не об инфраструктуре интернета, а его архитектуре, которая определяется многоуровневой структурированностью и трансграничным управлением. Другой характерный пример на с. 12, где автор вначале заявляет, что «в российской правовой доктрине следует назвать публикации, в которых в общем плане отмечалась обусловленность правового регулирования использования интернета особенностями функционирования технологической *инфраструктуры* интернета», а затем, в том же предложении, приводит в качестве примера публикацию, называющуюся «Отношения в сети Интернет формата WEB 2.0: проблема соответствия между сетевой *архитектурой* и правовым регулированием».

Из этого можно сделать вывод, что автор не разделяет юридически понятия «архитектура» и «инфраструктура» интернета, а использует их как синонимичные. На с. 18 автор указывает, что «к основным содержательным характеристикам технологической инфраструктуры интернета отнесены объективная природа; многоуровневая организационная структурированность; трансграничный характер функционирования и использования ее базовых компонентов (номерные ресурсы интернета; система доменных имен; корневые серверы системы доменных имен)». Данные характеристики можно распределить между понятиями «архитектура» и «инфраструктура». Очевидно, что объективная природа присуща как архитектуре, так и инфраструктуре, многоуровневая организационная структурированность скорее относится к архитектуре, трансграничный характер функционирования базовых компонентов – к архитектуре, трансграничный характер использования базовых компонентов – к инфраструктуре». Отсутствие ясности в вопросе разграничения данных понятий снижает качество исследования, ведь большая часть разделов и основная заявленная проблематика касаются инфраструктуры интернета, а на самом деле подчас автор рассуждает об архитектуре интернета.

Наиболее яркие примеры этого – параграф 1 главы 2, который называется «Понятие и фундаментальные принципы функционирования многоуровневой технологической инфраструктуры интернета», но в первых же строках автор «поправляется»: «технологическая инфраструктура интернета – это фундаментальная, многоуровневая организация проектирования интернета, основанная на *архитектурных принципах интернета* и имманентно взаимосвязанных базовых компонентах...». Далее сказано, что «технологическая *инфраструктура* интернета зиждется на фундаментальных принципах, к числу которых относятся *архитектурные принципы интернета* и «принцип уровней»». Таким образом, автор говорит о первичности архитектуры интернета по отношению к инфраструктуре и зависимости инфраструктуры от архитектурных начал. При этом если

проанализировать употребление терминов «инфраструктура» и «архитектура» во второй главе работы, то становится ясно, что об архитектуре и архитектурных принципах рассуждают и размышляют в различных научных работах и официальных документах, являющихся исследовательской базой автора, а об инфраструктуре интернета пишет лишь он сам без какой-либо опоры и ссылок на внешние источники.

Из этого можно сделать вывод, что понятия «инфраструктуры интернета» и «инфраструктурных принципов» не имеют связей с текущей наукой и правовым регулированием и могут рассматриваться не иначе как изобретение автора в рамках данного научного труда. Поскольку автор так и не смог четко отделить «архитектуру» от «инфраструктуры», уклонился от решения данной научной задачи, вообще не дал какого-либо определения архитектуре интернета и архитектурным принципам, следует сделать вывод, что он подменяет понятие архитектуры понятием инфраструктуры без достаточных оснований. Особенно ясно это видно на с. 113, где автор некорректно переводит с английского языка на русский термин, добавляя к нему искусственную приставку «инфраструктурный»: «физический инфраструктурный уровень (*Physical Layer*) интернета». Таким образом, англоязычный термин является архитектурным принципом и вообще не касается инфраструктуры как понятия, однако у автора он приобретает инфраструктурное значение, что выходит за рамки его объективного содержания.

6. Не столь удачным является использование автором «якорного» термина «стейкхолдеры». Во введении на с. 9 автор изначально пояснил, что стейкхолдеры – это заинтересованные участники. Ничто не мешало автору применять русскоязычный термин в работе, избегая неудачных англоязычных калек. В теории менеджмента под стейкхолдерами понимаются любые физические лица, группы и организации, влияющие на принимаемые корпорацией решения или оказывающиеся под воздействием таких решений (сотрудники компаний, клиенты, контрагенты, деловые

ассоциации, общественные организации, государство). Первоначально теория стейкхолдеров была сформулирована в 1983-1984 годах Р. Фриманом (R.E. Freeman, *Strategic Management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman, 1984; Freeman, R. Edward; Reed, David L. *Stockholders and Stakeholders: A new perspective on Corporate Governance*. *California Management Review*, Spring 1983, Vol. 25, Issue 3, p. 88-106), о происхождении термина автор не упоминает в работе. Сам термин является сквозным для данной диссертации и употребляется в ней повсеместно, в различных главах.

Данный термин является концептуальным для этики бизнеса. Зачастую под термином «стейкхолдеры» подразумевают группы влияния внутри или снаружи корпорации, интересы которых необходимо учитывать при текущем управлении и принятии решений. Из-за разнообразия и несовпадения интересов различных стейкхолдеров они образуют противоречивое целое с равнодействующей интересов, которая определяет траекторию развития организации. Термин закреплён в стандартах ISO/IEC/IEEE-15288:2015: «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла», ISO/IEC/IEEE 29148:2011: «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла. Разработка требований», ISO/IEC/IEEE 42010:2011 «Системная и программная инженерия. Описание архитектуры». Ссылок на данные стандарты в работе нет. В России ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения» рекомендует использовать термин «причастная сторона». Очевидно, что данный термин не имеет непосредственных связей с юриспруденцией. Использование англоязычной кальки не удачно, так как напоминает «стокхолдеров», т.е. акционеров корпорации, и возникает вопрос, почему автора не устроили русскоязычные варианты, вроде «заинтересованные участники» или «причастная сторона».

7. В параграфе 3 главы 2 автор рассказывает о корневых DNS-серверах, однако существенным недостатком описательной и критической части является отсутствие сведений об альтернативных DNS-серверах. На с. 186 автор отмечает: «Отсутствие формально-юридических договорно-

правовых взаимоотношений между ICANN и организацией-оператором корневого сервера, в свою очередь, может, как минимум, повлиять, во-первых, на качество управления системой корневых серверов, во-вторых, на возможность развертывания и использования «альтернативных» корневых систем...». Данное утверждение является не совсем корректным, поскольку в мире уже развернуто достаточное количество альтернативных корневых DNS-серверов (<http://www.ccc.de>, <https://www.opennicproject.org>, Open Root Server Network (ORSN) и др.) Представляется важным для подобного рода диссертаций описать идеологию и архитектуру таких серверов, поскольку Совет по архитектуре интернета высказался категорически против альтернативных корневых серверов в RFC 2826, что свидетельствует об их высоком проникновении в действующее адресное пространство интернета, позволяющем конструировать альтернативный «интернет-2» или страновой сегмент интернета, не зависящий от традиционных корневых DNS-серверов.

В современном мире спрос на альтернативные DNS-серверы обусловлен различными, порой абсолютно противоположными мотивами. Одной группой заинтересованных субъектов являются государства, стремящиеся ограничить доступ к информации и вводящие цензуру. В России подобная цензура реализована посредством «черных списков», содержащих адреса серверов с цензурируемой информацией, соблюдение условий цензуры контролирует государственный орган – Роскомнадзор России. В КНР реализован проект «Золотой щит», который неофициально именуется «Великий китайский файервол», он сочетает систему «черного» и «белого списка», т.е. более строгого контроля доступа за публикуемой информацией на основе только упомянутых в списке серверов, когда все не упомянутые в списке серверы могут оказываться недоступными. Риски ограничения доступа к информации, контроля и пресечения публикаций посредством юридических механизмов и повышенной регламентации, за которую выступает автор, не рассмотрены в работе, хотя затрагивают именно

частные интересы лиц и могут приводить к судебным спорам в международной частноправовой сфере.

Интернет-цензура, которая может быть усилена посредством правового регулирования, в том числе на основе анализируемой диссертации, осуществляется различными путями: сосредоточением в руках государства управления сетевыми коммуникациями и реальных рычагов воздействия на компании, в ведении которых находятся сети и серверы, выходящие за границы государства, что позволяет директивным путем запретить просмотр пользователями ресурсов, содержимое которых полагается нежелательным; постановкой возможности организации доступа к интернету провайдерам в зависимости от готовности таких компаний контролировать содержание ресурсов, удаляя или редактируя сообщения, подпадающие под цензуру властей страны; путем контроля содержания интернет-ресурсов через подставные фирмы, «неправительственные организации» или частных лиц, которые под различными предлогами цензурят информацию; применяя карательные меры к авторам публикаций или владельцам интернет-серверов. Подобная практика может негативно сказываться на коммерческой устойчивости международных операторов связи, являться экспроприацией *de facto*, создавать основу для коммерческих и инвестиционных споров с иностранным элементом. К сожалению, работа автора может быть использована в подобных целях, но сам автор не рассматривает данный недостаток своего исследования.

Другой группой лиц, заинтересованных в альтернативных корневых DNS-серверах, являются те, кто, наоборот, стремится получить свободный доступ к информации, которая недоступна в зарегистрированном или цензурируемом национальном сегменте интернета. Подключаясь к альтернативному интернету посредством подобных альтернативных DNS-серверов, можно полностью обойти традиционные системы блокировки и фильтрации, организованные в рамках интернет-цензуры. Никакого правового исследования статуса подобных альтернативных глобальных сетей



автор не осуществил. Третьей группой лиц, заинтересованных в альтернативных корневых DNS-серверах, являются алармисты, сетующие на возможное отключение национального сегмента интернета от расположенных за рубежом корневых DNS-серверов. Посредством альтернативных корневых DNS-серверов возможно создать внутригосударственное подобие интернета с отдельными элементами трансграничного взаимодействия, что могло бы развеять страхи данной группы лоббистов, однако сделать подобную систему глобальной едва ли возможно.

8. Одна из идей, которую автор продвигает в своей работе, состоит в том, что интернет архитектурно зависит от серверной инфраструктуры, расположенной в США. Эта архитектурная зависимость обусловлена историей появления интернета именно в США. Однако автор не совсем точно понимает алгоритм работы сети интернет. На самом деле, функция разрешения доменных имен не является критической для функционирования интернета, она создает определенное удобство для пользователя, но теоретически интернет, как и любая компьютерная сеть, может функционировать и без корневых DNS-серверов, и без DNS-серверов вовсе. Задача DNS-сервера, с инфраструктурной точки зрения, состоит в переводе цифровых IP-адресов различных хостов (серверов и клиентов) в приятные и удобные для человека буквенные названия на различных языках. Безусловно, весьма удобно набрать в браузере [www.hse.ru](http://www.hse.ru), а не 91.210.105.30, хотя результат будет идентичным.

Автор также не дает определения роли и статуса зеркалам корневых DNS-серверов, хотя в работе от случая к случаю упоминает их (с. 109, 113, 161, 162, 164, 165, 178, 183, 187, 188). Как подтверждает автор, в мире таких зеркал корневых DNS-серверов сотни, и они распределены по различным государствам, а не сконцентрированы в США и других исторических странах расположения корневых DNS-серверов. Перестанет ли работать интернет в случае отключение корневых DNS-серверов в США, Швеции, Японии и

Нидерландах? Ответ очевиден – нет, поскольку файлы зоны DNS, содержащиеся в них, продублированы практически во всех странах, где есть доступ к интернету, на зеркалах. По разным оценкам, только от 18 до 32 % разрешений доменных имен приводит к обращению непосредственно к одному из корневых DNS-серверов, остальные запросы используют кэшированные DNS-записи от зеркал. Причем алгоритм запросов и обновления зоны DNS таков, что в течение интервала времени после внесения изменений в файл зоны происходит накопление в кэш зеркала наиболее популярных либо всех запросов, и задачу разрешения доменных имен в большей степени исполняют зеркала.

Если представить, что внезапно все корневые DNS-серверы отключились, то единственным последствием будет невозможность изменять или обновлять сведения о доменах в глобальном, планетарном масштабе, но интернет продолжит свою работу на основе зеркал и кэшированных данных. Попытки взлома и перегрузки корневых DNS-серверов производились множество раз, о чем многократно писала пресса, однако ни разу это не приводило к остановке интернета. Единственным последствием воздействия на корневые DNS-серверы является неудобство в работе интернета и временные трудности с обновлением файлов зоны. Теоретически это может быть решено путем внесения изменений в файл зоны на каждом зеркале корневого DNS-сервера внутри страны, и проблема для внутригосударственного сегмента интернета будет, таким образом, полностью исчерпана. Именно поэтому рассуждения о ключевом архитектурном значении корневых DNS-серверов для функционирования интернета являются ошибочными.

9. Как видно из текста работы, автор не совсем точно понимает топологию интернета как одноранговой компьютерной сети, в которой нет главного сервера и подчиненных клиентов, а все хосты (серверы и клиенты) взаимодействуют на равных. Постоянно мелькающий термин «иерархия» совершенно не характерен для физической архитектуры интернета и линий

связи, а является условным для описания протоколов и доменных имен, да и то только с точки зрения последовательности их работы, а не подчиненности одного протокола другому или одного домена другому. Термин «топология» не совсем верно употребляется автором. Так, на с. 46 можно увидеть «топологии фильтрации (*Filtering Typologies*)», однако английская версия термина переводится как «*типологии* фильтрации», а не топологии. На с. 121 говорится: «Немаловажным является то, что распределение (назначение) IP-адресов и номеров автономных систем должно учитывать топологию сети интернет и оптимизировать систему маршрутизации в трансграничном масштабе...». Это очень странное утверждение, поскольку IP-адресация не зависит от топологии, система IP-адресации идентична для одноранговых и многоранговых компьютерных сетей и никак не зависит от топологии.

В заключение следует отметить, что диссертационное исследование Касеновой Мадины Балташевной представляет собой результат серьезного труда, вдумчивых размышлений автора и глубокого анализа рассматриваемых проблем. Изложенные выше замечания, а также формальные неточности, имеющие место в диссертации, в целом не уменьшают научной ценности работы, не влияют на ее общую положительную оценку ввиду актуальности темы исследования, его научной новизны и практической значимости выводов. Основные положения, содержащиеся в диссертации, нашли отражение в публикациях автора. Представленная диссертационная работа соответствует критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени доктора наук, изложенным в п. 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изм.) «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Касенова Мадина Балташевна, заслуживает присвоения ученой степени доктора юридических наук по специальности 12.00.03. – Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право.

Отзыв ведущей организации подготовлен доктором юридических наук, профессором кафедры международного публичного и частного права факультета права НИУ ВШЭ Наталией Юрьевной Ерпылевой и утвержден на заседании кафедры международного публичного и частного права факультета права Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Протокол № 13 от «06» сентября 2016 г.).

**Сведения о ведущей организации:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

Адрес: 101000 г. Москва, ул. Мясницкая, 20.

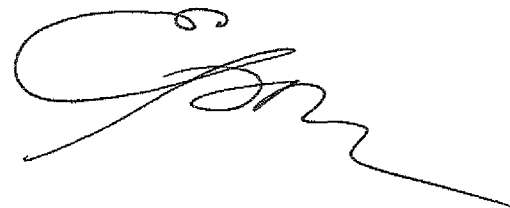
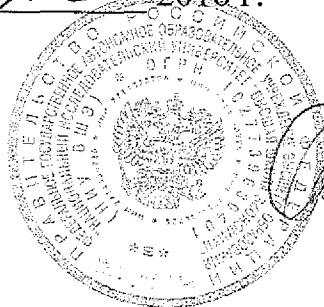
Тел.: (495) 771-32-32

Электронная почта: [hse@hse.ru](mailto:hse@hse.ru)

Сайт: <http://www.hse.ru>

**Наталия Юрьевна Ерпылева,**  
заведующая кафедрой международного  
публичного и частного права факультета  
права Национального исследовательского  
университета «Высшая школа экономики»,  
доктор юридических наук, профессор  
(101000 г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20;  
тел. 8(495)7713232; e-mail: [nerpyleva@hse.ru](mailto:nerpyleva@hse.ru))

«06» сентября 2016 г.

Подпись заверяю

ЗАКОННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
УПРАВЛЕНИЯ ВЕЩАМИ  
ИМАГОЛОГА