



Вызовы праву в эпоху цифровой экономики

Виктор Наумов, Dentons

30 мая 2018 года, ЛГУ

Владимир Одоевский, роман «4338-й год», 1837 год: «между знакомыми домами устроены магнетические телеграфы, посредством которых живущие на далёком расстоянии общаются друг с другом».

Никола Тесла, 1908 год:

«Когда проект будет завершён, бизнесмен в Нью-Йорке сможет диктовать указания, и они будут немедленно появляться в его офисе в Лондоне или любом другом месте. Он сможет со своего рабочего места позвонить любому абоненту на планете, не меняя существующего оборудования. Дешёвое устройство, по размерам не больше чем часы, позволит его обладателю слушать на воде и суше музыку, песни, речи политиков, учёных, проповеди священников, доставляемые на большие расстояния. Таким же образом любое изображение, символ, рисунок, текст могут быть переданы из одного места в другое. Миллионы таких устройств могут контролироваться единственной станцией. И самое главное, что все это будет передаваться без проводов».

Содержание

- Вызовы права XXI века: общий взгляд
- Развитие регулирования информационной сферы в России
- Вопросы разработки основ организации цифрового государства
- Новые технологии в правовом контексте
- Развитие регулирования на примере робототехники

Вызовы права XXI века: общий взгляд

Тысячелетия развития права

«Незыблемые категории»:

- Пространство
- Время
- Личность
- Вещь
- Воля, роль человека: знание и контроль над вещами и другими личностями

XXI век: категории перестают быть незыблемыми...

Информация долгое время была вторичной

Отраслевая структура: в 90-х годах произошло возникновение информационного права. Отношение к информационному праву: от отрицания до «мега-отрасли»

Ближе всего к регулированию комплексной сферы нового общества – информационное право

Формирование (?) Интернет-права или цифрового (???) права

Вызовы права XXI века - 1

Технологический рост и правовая политика:

- *С одной стороны:* «компрессия пространства и времени» (Д. Харви) – за счет развития информационно-телекоммуникационных технологий глобализируются социально-экономические отношения.
«Технологическая глобализация» (как альтернатива глобализации политической).
- *С другой стороны:* изменяется ландшафт международных отношений, государства становятся более компетентными в понимании значения технологических факторов, и, как следствие, стремятся развить **суверенитет в «киберпространстве»**. Как следствие – законодательные инициативы, связанные с юрисдикцией. Соцсети как «государства»? Новый передел мира?

Вызовы права XXI века - 2

Новые технологии меняют социальную реальность:

- *Быстрое технологическое развитие:* хотя фундаментальных изменений в основных принципах права крайне мало (предмет – отношения между людьми, которые по сути меняются медленно), но возникает много проблем в рамках **правоприменения**. В то же время и **правотворчество** медленно по своей природе, и слабо справляется с этим. Следствие – вектор регулирования смещается, в том числе, от законодательной в сторону исполнительной власти.
- *Накопление правовых проблем по экспоненте (?):* разработка новых подходов к регулированию в условиях информационно-телекоммуникационных подходов, как правило, не разрешает проблему полностью, а комплекс проблем при этом **накапливается**. Пример: проблема анонимности в Интернете для целей правоприменения не исчезла, когда остро возник вопрос об определении юрисдикции.

Вызовы права XXI века - 3

Не все новые технологии сочетаются с классическими подходами:

- *Bitcoin / Blockchain:* технологии, предполагающие использование распределенных одноранговых сетей предполагают больше число пользователей, отношения между которыми складываются так, что каждый из узлов – и «клиент», и «сервер» одновременно. **В отсутствие какого либо «центра» происходит сбой применения регулятивных норм.** Пример: концепция «эмитента» в отношении криптовалют.
- *Автоматизированные действия:* условно говоря, «полный цикл» правоотношения может сейчас во многих случаях реализовываться без участия человека. **Каким образом могут применяться классические нормы о юридической ответственности,** в том числе гражданско-правовой, в условиях, где взаимодействие между субъектами максимально отдалено от самих субъектов?

Пример права интеллектуальной собственности: эволюция или революция?

На перепутье: нужна ли новая парадигма? (разрешено, что разрешено VS. разрешено, что не запрещено)

Опыт совершенствования и примеры фиаско

Вызовы:

- Простота копирования и модификации: массовость; "домашние производства"
- Множественность субъектов и "автоматизированное" "творчество"
- Новые объекты: НТД, 3D-печать

Роль знаний и монополия ИС: нужно ли учитывать интересы доступа к знаниям

- сиротские произведения
- перевод в общественное достояние
- гранты

Административные барьеры в инновациях

Конкуренция отраслей права

Информация и знания как новые **ключевые объекты права XXI века**

Саморегулирование



GNU General Public License

- Качество ПО – лицензионное условие? (проблема не решена)
- 1983: Ричард Столлман (MIT)
- 1988: первая лицензия; 1991, 2007
- Свобода пользователя в копировании, модификации и распространении (вкл. коммерческое)
- Аналогичные права для пользователей модифицированных программ («вирусное наследование», частично – 1286.1 ГК РФ)

Типы лицензий и условия использования ПО

	Закрытое ПО	Бесплатное ПО	ПО с открытым кодом	Свободное ПО
Получение экземпляра	платно	бесплатно	платно или бесплатно	платно или бесплатно
Установка на компьютеры	ограничено	может быть ограничено	ограничено	не ограничено
Исходный код	не доступен	не доступен	доступен	доступен
Распространение	запрещено	разрешено	запрещено	разрешено
Модификация	запрещено	запрещено	запрещено	разрешено



- 2001, Лоуренс Лессинг; + Center for the Public Domain
- Метаданные: упрощения использования
- Не борются с авторским правом! Но: либерализация

CC Attribution ↗ (сокращённо CC-BY)				
CC Attribution Share Alike ↗ (сокращённо CC-BY-SA)				
CC Attribution No Derivatives ↗ (сокращённо CC-BY-ND)				
CC Attribution Non-Commercial ↗ (сокращённо CC-BY-NC)				
CC Attribution Non-Commercial Share Alike ↗ (сокращённо CC-BY-NC-SA)				
CC Attribution Non-Commercial No Derivatives ↗ (сокращённо CC-BY-NC-ND)				

- <http://creativecommons.org/choose/>

Вызовы права XXI века (российские традиции)

- *Деление на отрасли права*
 - Информационное право (ВАК РФ 12.00.14->12.00.13)
 - НО: сорегулирование
- *Традиция кодификации (20+)*
 - Появление «индустриальных» кодексов
 - НО: медленно
- *Этапы развитие законодательства в сфере ИС*
 - 1) до 1995 (до принятия первых «информационных законов»)
 - 2) 1995 – 2006 (до принятия новых редакций «информационных законов»)
 - 3) 2006 – 2010/2012: становление электронного государства
 - 4) 2012 – ? Регулирование ИТ-отрасли, регулирование Интернета,

Развитие регулирования информационной сферы в России

Направления развития регулирования

См. Серию TOP – 10 изменений в законодательстве - обзоры Dentons законодательства в сфере ИС, ИТ и массовых коммуникаций за 2010 – 2017 гг.

1. Системные изменения законодательства в сфере ИС
2. Поддержка российского ИТ-бизнеса
3. Электронный документооборот и электронные платежи
4. Персональные данные (ПД)
5. Медиа-регулирование
6. Регулирование Интернета
7. Защита от вредной информации и блокировка сайтов
8. Защита исключительных прав в Интернете
9. Международные специальные договоры
10. Азартные игры

НЕСИСТЕМНОЕ РАЗВИТИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Сейчас: «период «заплаток»

Состояние системы юридических дефиниций

Пример ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»:

2006: обладатель информации, оператор информационной системы

2012: владелец сайта в сети "Интернет", провайдер хостинга

2014: организатор распространения информации в сети "Интернет", блогер

2015: оператор поисковой системы

2016: новостной агрегатор

Отсутствие единой иерархии определений (в системе информационного законодательства)

Двойственность понятий

Конкуренция отраслей права (информационный посредник)

Необходима ревизия понятийного аппарата в сфере информационных правоотношений

Логика в изложении ключевых норм как гарант стабильности в правоприменении

ФЗ «О персональных данных»

Статья 18. Обязанности оператора при сборе персональных данных

5. При сборе персональных данных, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", оператор **обязан обеспечить** запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение персональных данных граждан Российской Федерации с использованием баз данных, находящихся на территории Российской Федерации, за исключением случаев, указанных в [пунктах 2, 3, 4, 8 части 1 статьи 6](#) настоящего Федерального закона. (часть 5 введена Федеральным [законом](#) от 21.07.2014 N 242-ФЗ)

Статья 3. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

3) **обработка персональных данных** - любое действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, **включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение** (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных

О систематизации информационного законодательства

Давние традиции систематизации законодательства в стране (20+ кодексов)

Межпарламентская ассамблея государств — участников СНГ: 2008 год; 2012 год (66 статей)

Современные технологические реалии:

- тотальное распространение ИТ
- электронная форма
- массовость доступа и распространения информации пользователями
- конвергенция медийного пространства
- электронное государство

Пробелы, системные противоречия, отсутствие общепризнанной системы институтов: **необходима системная переработка!**

Медиа-Коммуникационный Союз (с конца 2017 года): начата работа над Инфокоммуникационным кодексом

О кодификации информационного законодательства

Информационный кодекс:

Общая часть

- Сфера регулирования (проблема взаимодействия с другими отраслями права)
- Понятийный аппарат
- Виды информации
- ЭДО
- Реестры и системы
- Правосубъектность и идентификация субъектов
- Информационный посредник
- Юрисдикция
- Задачи и полномочия ОГВ
- Саморегулирование

Особенная часть

- Права граждан (право на доступ к знаниям!)
- Персональные данные
- Информационная безопасность: защита информации и защита от информации
- Тайны
- «Электронное государство»
- СМИ
- Интернет
- Реклама
- Электросвязь, НТИ, архивы, библиотечное дело

Вопросы разработки основ организации цифрового государства

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»

Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р
Постановление Правительства РФ от 28 августа 2017 г. № 1030 "О системе управления реализацией программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

- **Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»**
- **Дорожная карта программы «Цифровая экономика»** – описание целей, ключевых вех и задач Программы, а также сроки их достижения.

5 направлений Программы:

Нормативное регулирование

Информационная безопасность

Кадры и образование

Формирование исследовательских компетенций
и технологических заделов

Информационная инфраструктура

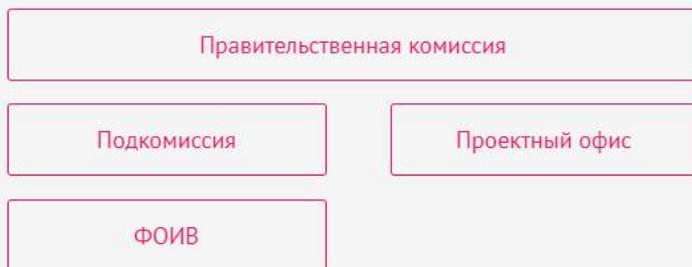


На базе Дорожной карты утвержден «План мероприятий по нормативному регулированию программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

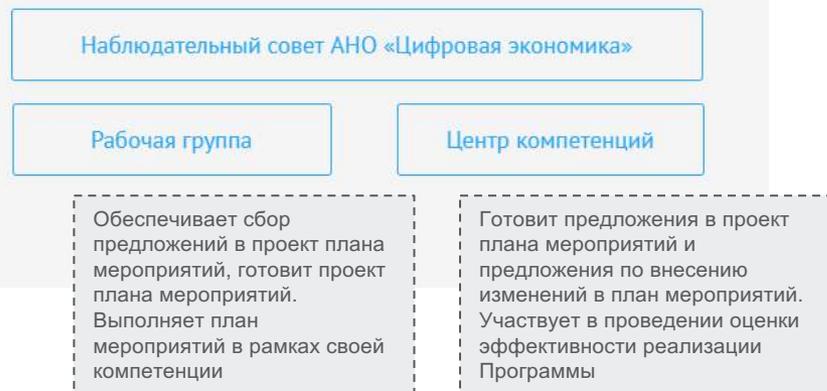
Утв. Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности(протокол от 18 декабря 2017 г. № 2)

Управление программой «Цифровая экономика» в Российской Федерации

Государство



Бизнес



Основная задача **Центра компетенций по нормативному регулированию цифровой экономики** - подготовка Плана законопроектной работы по совершенствованию правового регулирования с целью развития цифровой экономики (утв. 18 декабря 2017 года) и координация его исполнения.

Начата работа по подготовке к ликвидации барьеров – работа в Тематических рабочих группах (14):

- Правовые ограничения
- Управление изменениями
- LegalTech
- Интеграционное регулирование
- Электронный гражданский оборот
- Цифровая среда доверия
- Финтех
- Большие данные
- Киберфизические системы
- Интеллектуальная собственность
- Антимонопольное регулирование
- Специальные правовые режимы
- Стандартизация
- Трудовое законодательство

Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики»

Декрет Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21.12.2017 (далее - «Декрет») опубликован 27.12.2017 и вступил в силу 27.03.2018.

Декрет - революционный документ, легализовавший криптовалюту и операции с ней, заложил основы для комплексного правового регулирования бизнеса на основе блокчейн. Главная цель Декрета - создание благоприятных условий для развития продуктовых ИТ-компаний, привлечение в Беларусь иностранных ИТ-инвесторов, трансформация Беларуси в регионального лидера Восточной Европы в построении цифровой экономики.

Основные нововведения:

- дано определение термину «цифровой знак» (**не признается ценной бумагой**) и регламентирован его правовой статус;
- введены определения «блокчейн», «майнинг», «криптовалюта»;
- созданы правовые условия для заключения и исполнения смарт-контрактов;
- определены основные требования к порядку осуществления деятельности «операторов криптоплатформ» и «операторов обмена криптовалют», которая не признается банковской деятельностью. Операторы должны быть резидентами ПВТ и должны иметь счета в банках Беларуси не менее 1 млн. бел. рублей (оператор платформы) и 200 тыс. бел. рублей (оператор обмена);
- установлены специальные требования к созданию, размещению, отчуждению, обмену токенов;
- самостоятельная деятельность граждан по майнингу, приобретению, отчуждению токенов не является предпринимательской и токены не подлежат декларированию;
- специально допускается реализация ГЧП проектов с использованием блокчейн.

Правовой статус токена и порядок совершения сделок с токенами в Беларуси

Правовой статус токена (цифрового знака)

Цифровой знак (токен) - объект вещного права, но не ценная бумага или валюта. Предусмотрено три варианта:

- криптовалюта (универсальное средство обмена);
- токен-средство, удостоверяющее наличие у его владельца вещных прав на тот или иной объект;
- токен-средство, удостоверяющее наличие у его владельца обязательственных прав к эмитенту токена.

Отчуждение и обмен токенов – реализация имущественных прав для целей налогообложения;

Токены нельзя менять на другие объекты гражданских прав (только на деньги, электронные деньги, токены).

Порядок совершения операций с токенами между компаниями, гражданами

Юридические лица вправе владеть токенами, хранить в виртуальных кошельках. Создание, размещение токенов, сделки с ними могут осуществляться только через операторов криптоплатформ. Не вправе осуществлять майнинг.

Предприниматели (резиденты ПВТ) вправе заниматься майнингом и осуществлять сделки с токенами (кроме создания и размещения токенов) без участия операторов криптоплатформ.

Граждане вправе заниматься майнингом и осуществлять сделки с токенами без участия операторов криптоплатформ. Граждане не вправе создавать и размещать токены в Беларуси или за рубежом.

Оператор криптоплатформы вправе:

- открывать счета в любых банках и НКО в Беларуси и за рубежом для проведения расчетов по торгам/операциям;
- получать оплату за услуги токенами;
- совершать (организовывать) сделки с токенами с любыми лицами, размещать токены, в том числе, за рубежом, в интересах клиентов либо в своих интересах.

«Цифровой Казахстан»

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан», 12 декабря 2017 г.

+ План мероприятий

Два вектора развития:

Цифровизация существующей экономики

1

Создание цифровой индустрии будущего

2

Пять «флагманов» Программы:



Цифровизация отраслей экономики



Развитие человеческого капитала



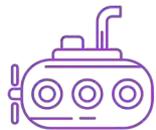
Переход на цифровое государство



Создание инновационной экосистемы



Реализация цифрового Шелкового пути
(развитие высокоскоростной и защищенной
инфраструктуры передачи, хранения и
обработки данных)



Нормативное регулирование цифровой экономики не выделено в Программе в качестве отдельного флагмана

Существующие мероприятия по нормативному регулированию. План мероприятий «Цифровой Казахстан»

I Направление: Цифровизация отраслей экономики

Задача 1: Цифровизация промышленности и электроэнергетики

- Внесение изменений и дополнений в НПА в части применения цифровых технологий для повышения безопасности на производстве
- Создание правовых условий для развития промышленного Интернета вещей

Задача 4: Развитие электронной торговли

- Совершенствование законодательства по вопросам электронной торговли

Задача 5: Развитие финансовых технологий и безналичных платежей

- *Внедрение регулирования в части создания Открытых платформ (Open API) в финансовой отрасли**
- *Разработка стандарта электронного обмена документацией, закрепление легитимности электронных договоров (в т.ч. страховых полисов)*

II Направление: Переход на цифровое Государство

Задача 2: Государство – бизнесу

- *Администрирование НДС с применением технологии blockchain*

Задача 3: Цифровизация внутренней деятельности госорганов

- *Создание и внедрение ИС «Е–законодательство»*

V Направление: Создание инновационной экосистемы

Задача 1: Поддержка площадок инновационного развития

- Выработка предложений по совершенствованию законодательства в сфере интеллектуальной собственности по вопросам патентования IT-решений с учетом опыта стран ОЭСР

Задача 2: Развитие технологического предпринимательства, стартап культуры и НИОКР

- Создание благоприятных условий для деятельности R&D организаций РК
- *Создание и внедрение проекта e-Residence*

Задача 3: Привлечение «венчурного» финансирования

- Формирование законодательной базы для рискованного финансирования инновационных проектов
- Совершенствование статистического учета деятельности венчурных фондов
- *Содействие созданию корпоративных венчурных фондов*

Задача 4: Формирование спроса на инновации

- Создание благоприятных условий для развития государственных и корпоративных инноваций
- Создание финансовых, фискальных и иных стимулов для предприятий к внедрению технологий Индустрии 4.0
- *Поддержка инновационной деятельности компаний (collaborative innovation)*
- Формирование национального реестра доверенного программного обеспечения и продукции электронной промышленности Республики Казахстан
- Разработка и принятие дорожной карты по развитию ИТ отрасли

*курсивом указаны мероприятия по итогам которых НЕ предусмотрена подготовка НПА

Подходы к регулированию в современных условиях

1

Инструменты регулирования с т. з. очередности мер:

- «Препятствия» – выявление и устранение нормативных барьеров
- «Новеллы» – разработка новых норм
- «Кодификация» – упорядочение предложенных норм, разработка Информационного кодекса

2

Выделение приоритетных областей цифровой экономики – «планет» и их ранжирование с учетом задач Программы

Инструменты регулирования



«Препятствия» – выявление и устранение нормативных барьеров

Например:

- ✓ создание условий для заключения сделок в электронной форме и их исполнения
- ✓ расширение возможностей и способов идентификации личности
- ✓ регулирование механизмов сбора, обработки и использования больших массивов данных



«Новеллы» – разработка новых правовых решений с целью развития цифровой экономики

Например:

- ✓ внедрение информационных технологий в финансовом секторе
- ✓ регулирование правовых вопросов, связанных с использованием робототехники, инструментов искусственного интеллекта, Интернета вещей



«Кодификация»

Например:

- ✓ упорядочение предложенных норм, разработка Информационного кодекса

«Планеты» цифровой экономики



Системы проблемных областей регулирования

Информация и ее
защита

ЭДО, доверенная
среда, реестры и
блокчейн

Идентификация
субъектов vs.
неприкосновенность
частной жизни

Защита конкуренции и
доступ к технологиям

Автоматизированные
действия и
искусственный
интеллект

Суверенитет и
юрисдикция

Доступ к знаниям

Ответственность

Новые технологии в правовом контексте

Интернет вещей: понятия

- 1) Интернет вещей – «глобальная инфраструктура для информационного общества, обеспечивающая современные услуги путем присоединения (физического и виртуального) вещей на основе существующих и развивающихся, функционально совместимых информационно-коммуникационных технологий». (Рекомендация **Международного союза электросвязи** МСЭ-Т У.2069 «Серия У: Глобальная информационная инфраструктура, аспекты межсетевых протоколов и сетей последующих поколений. Сети последующих поколений – структура и функциональные модели архитектуры. Термины и определения для интернета вещей». Издание 1.0 от 29.07.2012)
- 2) Интернет вещей – «долгосрочная технология и направление развития рынка, основанные на соединении объектов повседневной деятельности с сетью Интернет. Объединенные объекты обмениваются информацией об их физическом окружении, накапливают и обрабатывают ее, для того чтобы повышать ценность сервисов, оказываемых конечным пользователям, от частных лиц до компаний и общества в целом». (Отчет об общественном обсуждении управления Интернетом вещей /Report on the Public Consultation on IoT Governance. Опубликовано **Европейской комиссией** 16.01.2013)
- 3) «Интернет вещей означает «вещи» такие как устройства или датчики, отличные от компьютеров, смартфонов или планшетов, которые соединяются, взаимодействуют или передают информацию друг с другом или друг от друга посредством Интернета». (Отчет **Федеральной торговой комиссии США** «Интернет вещей – частная жизнь и безопасность в присоединенном мире»/ FTC Staff Report “IoT - Privacy & Security in a Connected World”. Опубликовано в январе 2015)
- 4) «Internet of things (Интернет вещей) – информатизация различных предметов и включение их в единую сеть сетей». ("Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года", разработан **Министерством экономического развития Российской Федерации**. Текст документа доступен по адресу: <http://www.economy.gov.ru> по состоянию на 30.04.2013)

Ключевые особенности ИВ

(А) наличие **широкого круга устройств** (причем не только «обычных» интернет-терминалов – персональных компьютеров, смартфонов и т.п.), подключенных к сети Интернет;

(Б) **сбор значительного массива данных** об окружающем пространстве (как персональных данных, так и иной информации), а также обмен данных между указанными устройствами;

(В) возможность **автоматического** (без непосредственного участия человека) исполнения устройствами ИВ функций (осуществления действий), которые могут иметь юридическое значение и последствия для людей.

Связь с «Большими данными»

Первая в России Открытая концепция регулирования Интернета вещей совместно с НП «РУССОФТ». Разработано Dentons (май 2016, октябрь 2017)

Big Data

Большие данные (Big Data) – юридически-значимые аспекты:

- *Volume, Variety, Velocity*: (а) огромное количество (б) разнообразных данных обращается (в) с огромной скоростью.
- *Данные как товар*: информация продается и покупается, выступая в качестве объекта сделок.
- *Широкая область применения*: практически каждый сектор экономики, от банковского сектора до розничной торговли.
- *Общий конфликт права и технологии*: защита частной жизни весьма условна в контексте Больших данных.

Big Data (2)

Большие данные (Big Data) – персональные данные:

- **Несовместимость с законодательством о персональных данных:** в первую очередь, в России и ЕС. Невозможно заранее определить цели данных, сложно разделять базы данных по разным целям, ограниченные возможности получения конкретного и информированного согласия.
- **Принципиально иной подход:** в условиях Больших данных любое согласие на обработку персональных данных может толковаться, скорее, как: «Я согласен с тем, что мои данные могут использоваться как угодно и кем угодно». Согласие, по сути, может быть только общим.
- **Неопределенность законодательства и практики, риски:** широкое определение понятия персональных данных, отсутствие однозначных подходов в судебной и административной практике. Сложность в снижении юридических рисков в случаях, где данные – commodity.

Big Data (3)

Большие данные (Big Data) – информация и ИС:

- *Информация как объект правоотношений.* ГК РФ не рассматривает информацию как объект гражданских прав, но фактически – она предмет оборота. С другой стороны, как определить владение информацией (в противовес владению вещами)?
- *Правовая охрана Больших данных.* Применение норм о базах данных. Но как на практике устанавливать пределы добросовестного использования таких данных третьими лицами? Защищаются ли общедоступные базы Больших данных?

Blockchain и автоматизированные действия

- *Bitcoin / Blockchain:* технологии, предполагающие использование распределенных одноранговых сетей предполагают больше число пользователей, отношения между которыми складываются так, что каждый из узлов – и «клиент», и «сервер» одновременно. **В отсутствие какого либо «центра» происходит сбой применения регулятивных норм.** Пример: концепция «эмитента» в отношении криптовалют.
- *Автоматизированные действия:* «полный цикл» правоотношения может сейчас во многих случаях реализовываться без участия человека. **Каким образом могут применяться классические нормы о юридической ответственности,** в том числе гражданско-правовой, в условиях, где взаимодействие между субъектами максимально отдалено от самих субъектов?
- Взаимосвязанные сферы: криптовалюты, поддержка краудфандинга, новый формат государственных (?) услуг

Виртуальная реальность

Виртуальная реальность – эффект «погружения»:

- *Эффект «погружения»:* проблема определения возрастных рейтингов (требуется альтернатива). Возможные риски, связанные со потерей ориентации в пространстве и, как следствие, причинения вреда пользователям.
- *Интеллектуальные права:* ожидается рост споров, связанных с использованием объектов интеллектуальных прав в виртуальной реальности – новые способы использования, воспроизведения произведений, нарушения патентных прав.
- *Потенциально новые способы коммерческого применения:* сервисы информационных посредников в виртуальной реальности, непредсказуемые направления применения и, как следствие, новые юридические проблемы.

Дополненная реальность

Дополненная реальность – смещение акцентов:

- *Сбор и обработка данных:* существенное преимущество дополненной реальности. Анализ “on the fly”. Распознавание лиц и объектов, усиление деанонимизации в контексте Больших данных.
- *Новые риски и новый уровень ответственности:* появление **необычных способов злоупотреблений** в информационном пространстве, возможные новые требования.
- *Столкновение с действующими нормами о регулировании Интернета:* ограничение распространения информации в условиях дополненной реальности? Блокировки Роскомнадзора?
- *Развитие коммерческого применения:* как один из произвольных примеров – возникновение автономных информационных устройств/«меток», отражаемых в дополненной реальности.

Искусственный интеллект

Искусственный интеллект – проблема [ближайшего?] будущего:

- *Правовой режим?* Проблема правосубъектности и деликтоспособности «сильного» искусственного интеллекта.
- *Возможные сферы применения?* Потенциально – в предельно значимых сферах, включая медицину и правосудие.
- *Автоматизированные решения?* Могут ли юридически-значимые решения приниматься ИИ?
- *Распределение ответственности?* Кто будет нести ответственность за действия даже «слабого» ИИ при его самообучаемости.
- *Справедливость?* На каком-либо этапе ИИ может начать принимать решения, недоступные пониманию человека.

Робототехника

Робототехника – ответственность и правосубъектность:

- *Правовой режим:* робот – это вещь / имущество? Гипотетическое применение гражданско-правовых норм о животных по аналогии. Особенности применения норм к роботам. Виндикация «умных роботов»?
- *Гражданско-правовая ответственность:* кто будет нести ответственность за вред, причиненный роботом (программист, владелец, производитель и т.п.)? Как быть в том случае, если робот стал бесхозным и бесконтрольным?
- *Умысел и неосторожность:* могут ли «законы робототехники» А. Азимова стать обязательными, и определять различные формы вины, в зависимости от того, были ли они реализованы?
- **Законопроект Дмитрия Гришина** (авторы: А. Архипов, В. Наумов): робот-агент как движимое имущество с ограниченной правосубъектностью. Реестр моделей роботов-агентов. Начало дискуссии для будущего развития

Развитие регулирования на примере робототехники

ПЦЭРФ о КФС, роботах и ИИ

Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р об утверждении Программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

- 1. Обеспечение благоприятных правовых условий для сбора, хранения и обработки данных - сферы (п. 1.8):**
регулирование правовых вопросов, связанных с использованием робототехники, инструментов искусственного интеллекта;
- 2. Создание центра компетенций (п. 3.3.):**
стимулирование крупных компаний участвовать в ЦК (включая искусственный интеллект, робототехнику и др.);
- 3. "Интеллектуальные логистические и транспортные технологии" (п. 4.5);**
- 4. Анализ ИБ системах ... искусственного интеллекта, разработка стандартов безопасности (п. 5.4.5., 5.4.7. и др.);**
- 5. Создан ЦК по вопросам межмашинного взаимодействия, включая киберфизические системы и "интернет вещей" (п. 5.5.1);**
ВАЖНО: интернет вещей; большие данные (5.5.6)
- 6. Обеспечение правового режима межмашинного взаимодействия для киберфизических систем (п. 5.6 + стандарты и безопасность).**

ТРГ "Киберфизические системы"

А) 60+ экспертов, 50+ организаций

Б) Основные направления концепции первоочередных мер по совершенствованию правового регулирования с целью развития цифровой экономики:

1. «Инструменты искусственного интеллекта, включая правовой статус и разграничения ответственности при их разработке и использовании»;
2. «Регулирование правовых вопросов, связанных с использованием робототехники, беспилотных систем».

В) ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ по направлению "Нормативное регулирование" (утв. 17 декабря 2017 года): несколько позиций по КФС/ИИ

Статус: разработка *Технического задания на проведение ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О РОБОТОТЕХНИКЕ И КИБЕРФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ*

Стратегия регулирования киберфизических систем



Уровень 1: за рубежом

Европейский союз: частно-государственная «Robotics 2020» + «Стратегическая повестка» + «Дорожная карта»



Япония: государственная «New Robot Strategy»



США: государственная «National Robotics Initiative» + частно-государственная «Roadmap for US Robotics»



Южная Корея: «Закон о развитии и распространении умных роботов»



Китай: «13-ый Пятилетний план» (2016)
+ «План развития робототехнической промышленности» +
«План развития технологий искусственного интеллекта нового поколения» (2017)



Ряд других стран: Германия, Франция, Англия и т.д.

Уровень 2: за рубежом



Европейский союз: «Нормы гражданского права о робототехнике» (2017)

- Первая попытка комплексного подхода к регулированию
- Общие принципы со ссылкой на законы Азимова
- Подходы к проблеме ответственности
- Определение роботов
- Предложение о создании Европейского агентства по робототехнике и ИИ.
- Предложение создать единые критерии для создания тестовых зон
- Базовые правила по категориям роботов
- Международный аспект
- Предложение системы регистрации умных роботов
- Хартия роботов и Этические кодексы производителей
- Предложение обдумать особый статус электронных личностей.

Южная Корея: «Закон о развитии и распространении умных роботов» (2008)



Уровни 3 и 4: за рубежом

Эстония: Закон о роботах-курьерах (2017)



США: Законы штатов о беспилотных автомобилях (2012 -)



Германия: Закон об использовании высокоавтоматизированных автомобилей (2017)



Швеция: Закон о тестировании беспилотных автомобилей (2017)



Норвегия: Закон об испытаниях самоуправляемых транспортных средств (2017)



Во многих странах: законодательство о регулировании БЛА

В ряде стран: нюансы особенности использования промышленных роботов

Уровни 3 и 4: в России



Что есть: регулирование дронов + ГОСТ:

ГОСТ Р 60.1.2.1-2016/ISO 10218-1:2011 "Роботы и робототехнические устройства. Требования по безопасности для промышленных роботов. Часть 1. Роботы". Идентичен ISO 10218-1:2011. С 01.01.2018

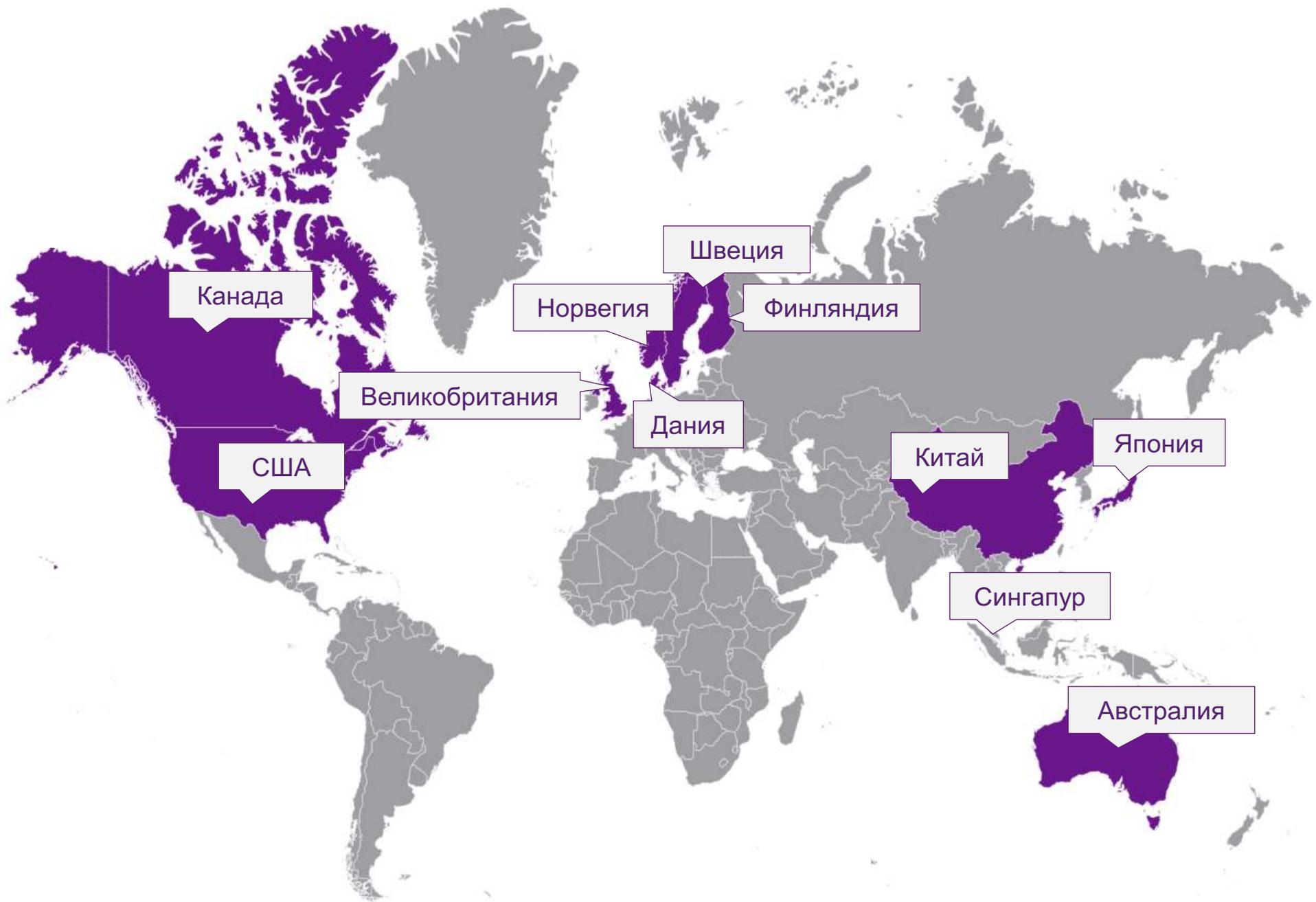
ГОСТ Р 60.1.2.2-2016/ISO 10218-2:2011 "Роботы и робототехнические устройства. Требования по безопасности для промышленных роботов. Часть 2. Робототехнические системы и их интеграция". Идентичен ISO 10218-2:2011. С 01.01.2018

ГОСТ Р 60.2.2.1-2016/ISO 13482:2014 "Роботы и робототехнические устройства. Требования по безопасности для роботов по персональному уходу". Идентичен ISO 13482:2014. С 01.01.2018

ГОСТ Р ИСО 8373-2014 "Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения". Идентичен ISO 8373:2012. С 01.01.2016

Что нужно (роботы + ИИ):

- высокоавтоматизированные (беспилотные) автомобили (!)
- БЛА
- технологии искусственного интеллекта в финансовой сфере
- технологии автоматизации, роботизации и применения ИИ в государственном управлении
- законодательная деятельность
- правосудие
- военные роботы
- роботы и роботизированные устройств в медицине, имплантаты, системы ИИ
- роботы в обслуживании объектов инфраструктуры, в связи
- изменения институтов страхования
- налоговая система
- нотариальная деятельность
- умные роботы, регулирование аспектов создания «сильного» ИИ



Канада

США

Великобритания

Дания

Норвегия

Швеция

Финляндия

Китай

Япония

Сингапур

Австралия

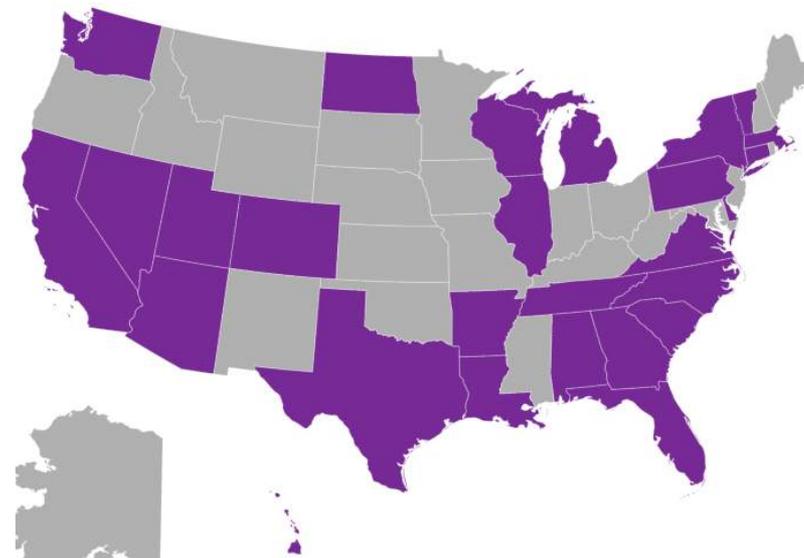


大成 DENTONS

США



- На федеральном уровне приняты Рекомендации для Беспилотных систем управления. Концепция безопасности (12 сентября 2017)
- Первая часть – рекомендации (добровольные для выполнения) – описывают лучшую практику тестирования разработки беспилотных ТС (12 ключевых элементов). В документе настоятельно не рекомендуется законодательно закреплять такие рекомендации.
- Вторая часть – помощь штатам, лучшая практика правового регулирования беспилотных ТС.



■ Урегулировано
■ Не урегулировано



США



• Калифорния

- Тестирование допускается после подачи заявки в Департамент транспортных средств. Требования к Заявке
 - - возможность переключиться на ручное управление
 - - визуальный индикатор автономного режима управления
 - - система оповещения водителя об отказе автономного режима управления (должна либо потребовать от оператора взять управление под свой контроль, либо ТС должно само полностью остановиться)
 - - соответствие федеральным стандартам безопасности ТС
 - - наличие «черного ящика»

• Флорида

- Исключено требование о том, что управление беспилотными ТС возможно только в целях тестирования
- Допускается управление беспилотными ТС на дорогах общего пользования при наличии действительных водительских прав
- Иные требования схожи с регулированием Калифорнии (например, в части системы оповещения)



Королевство Норвегия



- Основной акт: Закон об испытаниях самоуправляемых транспортных средств от 15 декабря 2017 года (вступил в силу с 01 января 2018 года)
- Недостаток Закона заключается в слабой регламентации процедуры получения разрешения и проведения самих испытаний
- Разрабатывается проект НПА, в котором будет определено понятие «тестовая зона» и регламентирован процесс испытания
- Скептические ожидания по вопросам тестирования
- Для тестирования необходимо получить разрешение
- Основные требования для получения разрешения:
 - Требуется указать конкретное лицо, которое будет нести ответственность за безопасность и все инциденты
 - Необходимо получить на все виды ТС – как с водителем внутри, так и без него



Законопроект о робототехнике (декабрь 2016)

“Роботом-агентом признается робот, который по решению собственника и в силу конструктивных особенностей предназначен для участия в гражданском обороте. Робот-агент имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности.”



Проект Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский кодекс РФ в части совершенствования правового регулирования отношений в области робототехники»

Авторы: В.В. Архипов, В.Б. Наумов



Модельная конвенция о робототехнике и ИИ

- Ноябрь 2017 года, первый комплексный документ в мире
- Объединены существующие подходы к регулированию: черный ящик и красная кнопка для роботов, проблемы безопасности и конфиденциальности
- Высказаны новые предложения: выделении категории роботов повышенной опасности, установление презумпции опасности ИИ и осознанного взаимодействия с ним
- Раздел, посвященный регулированию разработок в сфере ИИ
- Первые предложения о регулировании военных роботов
- Инициирование международного сотрудничества
- Авторы: А.В. Незнамов, В.Б. Наумов

Модельная конвенция о робототехнике и ИИ

Статья 7. Запрет причинения вреда по инициативе роботов

Если иное не установлено настоящей Модельной конвенцией, не допускается создание роботов, способных по собственной инициативе целенаправленно причинять человеку вред; условия, порядок и последствия причинения вреда имуществу человека определяются применимым законодательством.

Статья 8. Ограничение причинения вреда разумными роботами

Разумные роботы не должны причинять вред человеку и человечеству, а также допускать, чтобы их бездействием был причинен вред, если только причинение вреда не является вынужденным и оправданным, способствующим предотвращению еще большего вреда. При этом понятие вреда определяется исходя из той информации, которая имеется в распоряжении разумного робота.

Статья 15. Контролируемость роботов человеком

Роботы должны быть в максимально возможной и оправданной степени, в зависимости от специфики назначения конкретного вида робота, быть контролируемыми человеком напрямую или опосредованно.

Модельная конвенция о робототехнике и ИИ

Статья 16. «Черный ящик»

Статья 17. «Красная кнопка»

Статья 23. Уважение человеческого достоинства.

Человек не должен умалять человеческое достоинство своим обращением с роботами.



Статья 24. Предотвращение несанкционированного вреда, причиняемого роботом

Человек, имеющий возможность предотвратить или остановить несанкционированное (в том числе случайное) причинение вреда роботом другому человеку, **обязан** предпринять для этого все возможные меры, не связанные с риском для собственной жизни или здоровья.

Модельная конвенция о робототехнике и ИИ

Статья 31. Презумпция опасности искусственного интеллекта

Разработчики, исследователи и лица, финансирующие исследования в сфере искусственного интеллекта, а также в смежных областях, должны исходить из презумпции опасности искусственного интеллекта, подразумевая, что созданная или создаваемая технология искусственного интеллекта является опасной для человека, пока не доказано иное.

Статья 32. Осознанное взаимодействие

Любое взаимодействие человека с искусственным интеллектом не должно осуществляться **без информирования и согласия человека.**

Статья 33. Применение положений Конвенции к искусственному интеллекту

Приведенные в настоящей Модельной конвенции положения о роботах должны применяться к киберфизическим системам с искусственным интеллектом с учетом их конструктивных особенностей.

Модельная конвенция о робототехнике и ИИ

Статья 36. Непричинение вреда мирному населению

Роботы, применяемые в военных целях, не должны использоваться для причинения вреда мирному населению. При использовании роботов в военных целях необходимо также всеми возможными при данных обстоятельствах способами исключить либо минимизировать причинение роботами вреда жизни и здоровью живой силе противника.



Статья 37. Ответственность за преступления, совершенные с использованием роботов

Ответственность за совершенные роботами военные преступления определяется в соответствии с правилами, применимыми для военных преступлений, совершенными людьми, контролирующими этих роботов. Государства должны стремиться устанавливать нормы, когда использование роботов при совершении военных преступлений будет считаться отягчающим обстоятельством.

Ваш ход, коллеги!

Контакт



Виктор Наумов

Руководитель российской практики в области ИС, ИТ и Телекоммуникаций, управляющий партнер Санкт-Петербургского офиса

К.ю.н., доцент СПбГУ, с.н.с. Сектора информационного права ИГП РАН

T +7 812 325 84 44

victor.naumov@dentons.com

Dentons – крупнейшая в мире юридическая фирма*, предоставляющая полный спектр юридических услуг. Dentons входит в число лидеров рейтинга ведущих юридических брендов мира, составленный Acritas, получила награду VTI Client Service 30 Award, а также – высокую оценку деловых и юридических изданий за инновации, включая создание Nextlaw Labs и Nextlaw Global Referral Network. Dentons предоставляет юридические услуги российским и иностранным компаниям, банкам и другим финансовым институтам, фондам прямых инвестиций, государственным предприятиям и некоммерческим организациям. www.dentons.com

* 2017 The American Lawyer – Рейтинг 100 международных юридических фирм по количеству юристов (Global 100).

