

# Цифровой кодекс

---

ИДЕИ, ПОДХОДЫ, СТРУКТУРА



# Кодификация цифрового законодательства

---

Закон «Об электронном управлении» 2017 года

Закон «Об электронной подписи» 2017 года

Закон «О биометрической регистрации граждан» 2014 года

Закон «Об информации персонального характера» 2008 года

Закон «Об электрической и почтовой связи» 1998 года

# Лучшие практики

---

## World Bank

- Data for Better Lives (2021)
- Digital Dividends (2016)
- ID4D Principles
- Telecommunication Regulation Handbook

## European Union

- Digital Services Act and Digital Markets Act
- eIDAS
- GDPR and Non-personal data
- Electronic Communications Code

## UNCITRAL

- Model law on electronic signatures
- Model law on Identity management and trust services

## Council of Europe

- ETS 108+
- AI treaty (draft)

## OECD

- Privacy Guidelines
- Artificial Intelligence Principles

## National Laws

- USA (government data, e-signatures, telecommunications)
- Estonia (government interoperability framework)
- Japan (depersonalized data)

# Место Кодекса в регулировании цифровой среды

---

Общественные отношения по обработке цифровых данных, в том числе с использованием Интернета, образуют единую цифровую среду, не имеющую территориальных границ. Граждане, юридические лица и Кыргызская Республика как самостоятельный субъект правоотношений в цифровой среде создают сообщества в цифровой среде (цифровые сообщества) и участвуют в них и в силу этого вправе участвовать в определении правил для этих сообществ.

Количество пользователей Интернета в КР – 5,4 млн (меньше 0,1% от числа пользователей в мире) – не позволяет настаивать на концепции суверенитета в киберпространстве, продвигаемой крупными государствами. Но это не лишает Кыргызстан права предлагать свои подходы к регулированию и самому соблюдать те правила, которые он для себя установит.

Кодекс разработан как цифровая конституция Кыргызстана и основан на понимании киберпространства как всемирной, трансграничной и очень сложной среды, где каждому должно найтись место и где каждый должен участвовать в определении правил, по которым функционирует и развивается цифровая среда

# Общая часть Кодекса

---

## Право

Предмет

Метод

Принципы

Источники

Регуляторы

## Отношения

Объекты

Субъекты

Основания

Реализация

Защита

Общая часть Кодекса содержит исходные нормативные положения, которые характеризуются высокой степенью обобщенности, стабильности и закладывают правовую основу использования (применения) норм особенной части.

Положения Общей части Кодекса закладывают основы цифрового права как новой отрасли законодательства и определяют элементы тех общественных отношений, которые регулируются Кодексом

# Предмет и уровни регулирования

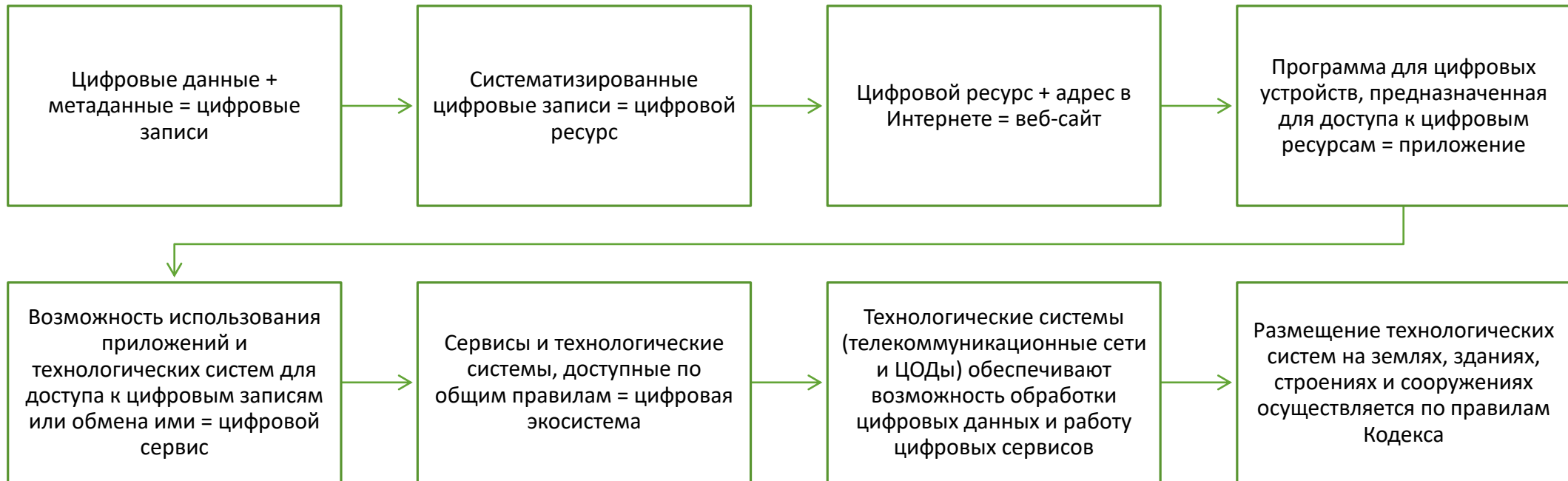
Данные	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровые данные и записи</li><li>• Цифровые ресурсы и реестры</li><li>• Сайты и приложения</li></ul>
Сервисы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Цифровые сервисы и госсервисы</li><li>• Доверенные сервисы</li><li>• Цифровые экосистемы</li></ul>
Системы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Центры обработки данных</li><li>• Телекоммуникационные сети</li><li>• Системы ИИ</li></ul>
Инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"><li>• Земли, здания, строения, сооружения</li><li>• Доступ к инфраструктуре</li></ul>

Главная задача кодификации – упорядочить общественные отношения в цифровой среде таким образом, чтобы к однородным отношениям применялись одинаковые правила, а к разнородным – разные. Это потребовало, прежде всего, выделения четырех уровней регулирования, каждый из которых характеризуется своим набором объектов и отношений по их созданию и использованию.

Многоуровневый характер регулирования отвечает многоуровневой модели отношений в цифровой среде, где каждый следующий уровень появляется как результат отношений на предыдущем уровне. Правила для отношений на каждом уровне определяются в Особенной части

# Уровни регулирования

---



# Принципы регулирования

## Общие

Справедливость

Определенность

Участие

## Целевые

Технологическая  
нейтральность

Контентная  
нейтральность

Цифровая  
устойчивость

Открытость и  
подотчетность

## Отраслевые

Для данных

Для сервисов

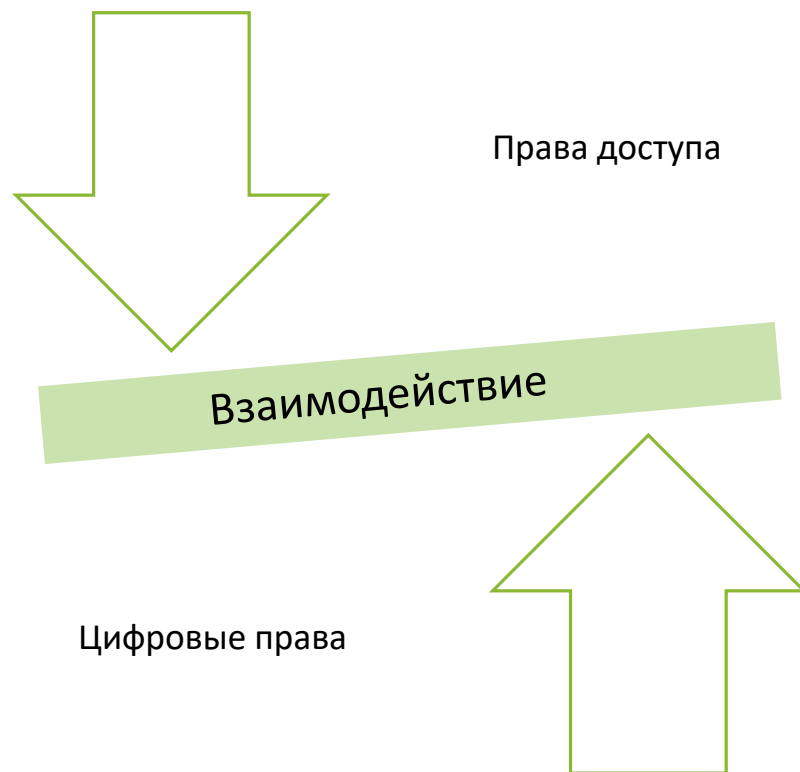
Для систем

Общественные отношения в цифровой среде развиваются быстро, поэтому правовое регулирование не может охватить все возможные ситуации. В качестве базовых рамок для субъектов отношений в цифровой среде и для регуляторов Кодекс устанавливает принципы, часть из которых определяет основы правового регулирования, другая часть выступает в качестве описания целевого состояния, к которому должны прийти общественные отношения в цифровой среде. Те принципы, которые относятся к отдельным сферам отношений в цифровой среде (например, к телекоммуникациям или государственным услугам), будут раскрыты в Особенной части Кодекса



# Метод регулирования

---



Кодексом решен вопрос о собственном методе регулирования для создаваемой им отрасли цифрового права. Метод регулирования отношений в цифровой среде представляет собой обеспечение условий для взаимодействия на основе двух конкурирующих прав:

- 1) цифрового права на объект (data right, являющегося аналогом права собственности), предполагающего, что владелец объекта может управлять доступом к объекту, что создает условия для инвестиций в цифровой среде;
- 2) прав доступа (access rights), устанавливаемых, как и в случае с правом собственности, в интересах сообщества и развития цифровой среды в целом

# Источники норм

---

## Кодекс

- Имеет приоритет при регулировании цифровой среды
- НПА принимаются, только если предусмотрены Кодексом

## Правила сообществ

- Правила цифровых сервисов
- Правила экосистем

## Общепризнанная международная практика

- Международные стандарты
- Рекомендации международных организаций

Кодекс учитывает ту структуру источников правовых норм, которая фактически сложилась в цифровой среде. В каждом государстве его законодательство имеет приоритет, на него ориентируются как граждане, так и иностранные инвесторы, поэтому важно установить понятные и доступные правила и ограничить ведомственное нормотворчество.

Однако национальное законодательство не может игнорировать те правила, по которым живет цифровая среда: они сформированы правилами различных цифровых сообществ, а также разного рода стандартами и рекомендациями, по которым строятся и взаимодействуют технологии

# Система регуляторов

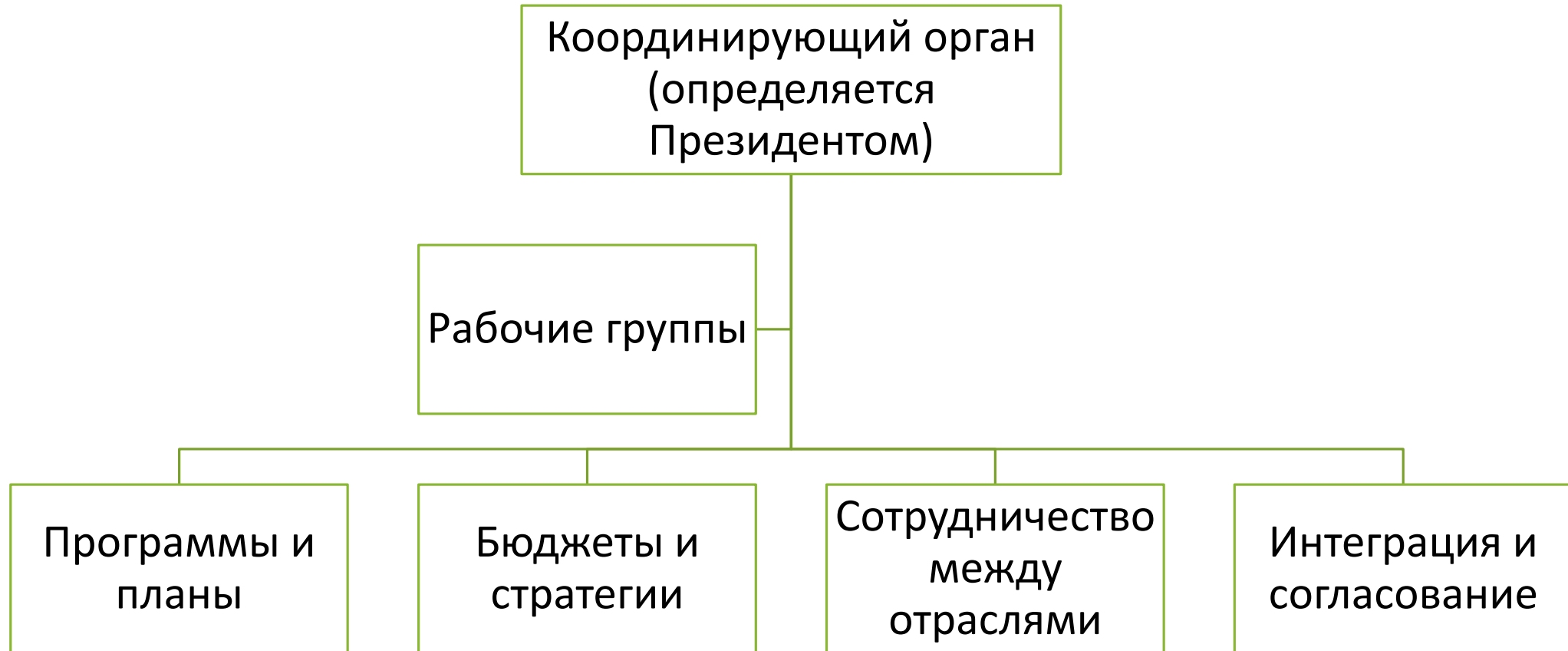
---



В целях обеспечения долговременной стабильности регулирования Кодекс не наделяет полномочиями конкретный государственный орган. Вместо этого Кодекс определяет содержание полномочий по цифровому управлению и требования к уполномоченному государственному органу, который должен эти полномочия реализовывать. Конкретный орган или органы определяет Кабинет Министров в соответствии с актуальными потребностями цифрового развития

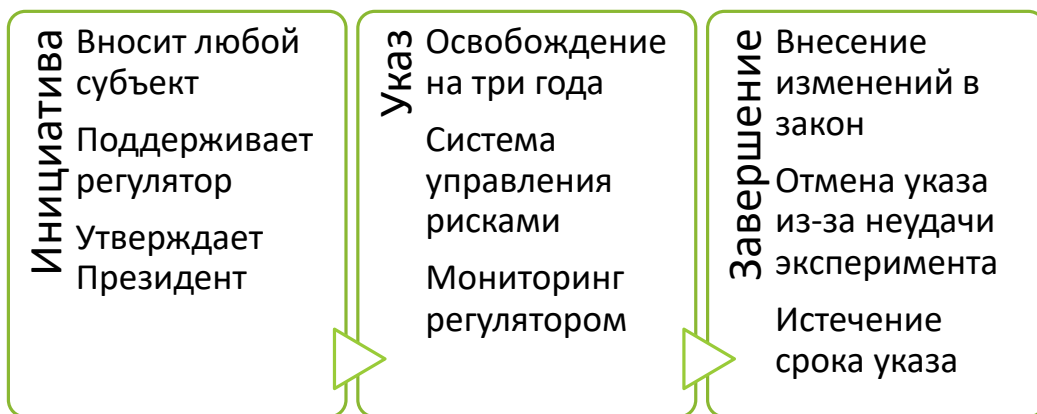
# Координирование цифровой трансформации

---



# Специальное регулирование

---



Президент может временно освободить субъектов правоотношений в цифровой среде от некоторых обязанностей, установленных законодательством, в порядке, предусмотренном Кодексом.

Целями специального регулирования являются:

эксперименты и тестирование цифровых инноваций в реальных условиях;

улучшение качества и доступности цифровых ресурсов и сервисов;

стимулирование добросовестной конкуренции и повышение эффективности управления;

привлечение инвестиций в цифровую экономику

# Объекты и субъекты



# «Старые» и «новые» объекты: обеспечение обратной совместимости



Задачами Кодекса являются, с одной стороны, обеспечение скорейшего перехода на цифровое управление как наиболее эффективную фазу государственного управления, с другой стороны, обеспечение устойчивости сложившейся системы регулирования. Поэтому нормы, относящиеся к устаревающим объектам, таким как информационные ресурсы на не-цифровых носителях, электронные документы вне цифровых ресурсов, сети и услуги аналоговой электросвязи, хотя и создают определенность в отношении их использования, но направлены на стимулирование их модернизации или отказа от них. Информационные системы более Кодексом не регулируются (в силу регулирования цифровых технологических систем)

# Взаимодействие в цифровой среде



Кодекс обеспечивает три категории взаимодействия на основе интероперабельности (т.е. совместимости) данных, сервисов и систем.

При взаимодействии между частными субъектами они свободно определяют условия взаимодействия в договоре.

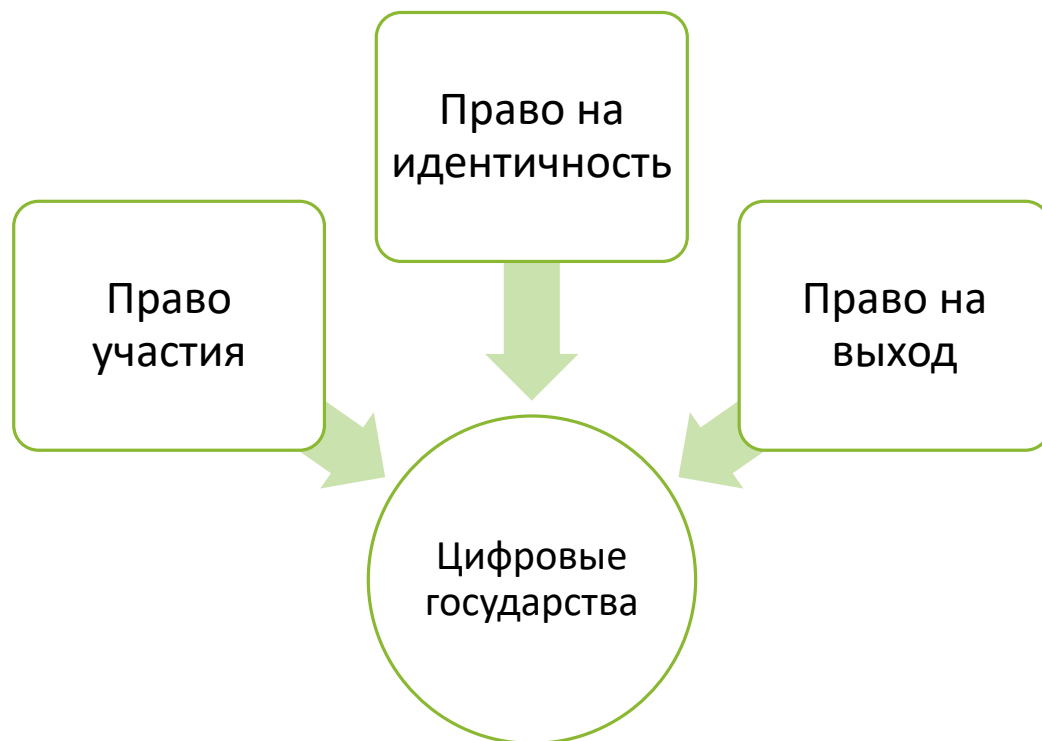
При взаимодействии частных субъектов с публичными соглашения также заключается, но его заключение обязательно для одной из сторон.

При взаимодействии в публичных интересах интероперабельность обеспечивается на основе правовых актов



# Цифровое гражданство

---



Участие в цифровой среде, в создании и развитии цифровых сообществ, с одной стороны, является неотъемлемым правом каждого, с другой, является необходимым условием развития цифровой среды. Поэтому Кодекс не просто наделяет субъектов отношений в цифровой среде необходимыми правами (и возлагает на них соответствующие обязанности), а формирует устойчивую правовую связь между субъектами и порождаемой в отношениях между ними цифровой средой – цифровое гражданство.

Кодекс также описывает основные правовые статусы (роли), в которых могут находиться субъекты отношений в цифровой среде

# Право на идентичность и обезличивание

---



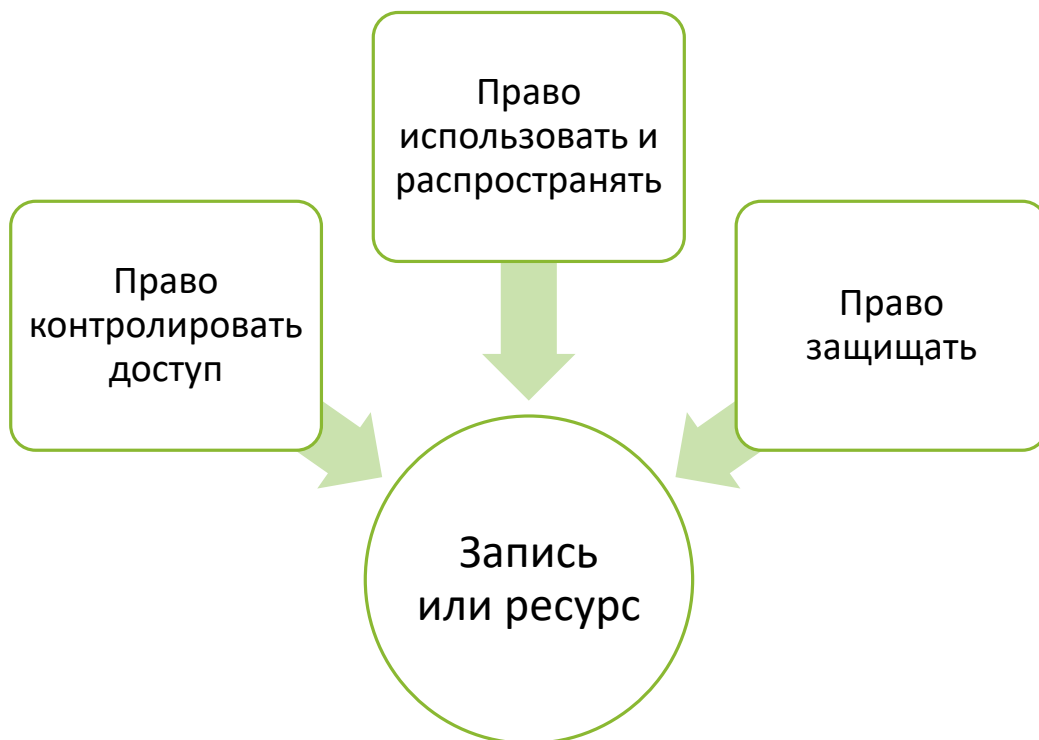
Участие в цифровых сообществах, пользование цифровыми сервисами и т.п. возможно только при условии обработки данных о субъекте

Если данные обрабатываются не в интересах субъекта, из них нужно удалить идентификаторы, которые позволяют объединять данные из разных источников, например, e-mail

Данные остаются персональными, но:  
1) их можно обрабатывать без согласия;  
2) чтобы заявить права на них, субъект должен доказать, что это его данные

# Цифровые права

---



Цифровые права устанавливаются в качестве реализации метода цифрового права и обеспечивают защиту инвестиций в объекты цифровых прав и возможность оборота таких объектов. Цифровые права устанавливаются независимо от прав собственности и исключительных прав, хотя при их осуществлении должны соблюдаться установленные законодательством ограничения. Цифровые права могут принадлежать нескольким лицам совместно.

Положения Кодекса направлены на поддержание баланса интересов владельцев цифровых прав и принципалов данных, то есть тех, к кому относятся записи

# Право на доступ

## **Ограничение распространения цифровых записей и доступа к цифровым записям**

1. Доступ к цифровым записям или их распространение могут быть ограничены в соответствии с метаданными таких записей только на основании закона исключительно в следующих случаях:

1) если ограничение доступа представляет собой осуществление цифровых прав;

2) если метаданные цифровых записей указывают на их отнесение к охраняемой законом тайне;

3) если распространение цифровых записей или доступ к ним запрещены решением суда в соответствии с законом.

2. Вводимые ограничения должны соответствовать принципам регулирования отношений в цифровой среде. Не допускается произвольное ограничение доступа к цифровым записям и их распространения.

В рамках реализации принципа контентной нейтральности Кодекс устанавливает презумпцию общедоступности цифровых данных. Ограничения на их распространение и доступ к ним могут быть установлены в закрытом перечне случаев и обязательно должны отражаться в метаданных соответствующих цифровых записей.

При кодификации сохраняются и расширяются положения действующего законодательства об открытых данных и о доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов

# Цифровые записи о юридических фактах

---

## **Цифровые записи как основание возникновения, изменения, прекращения правоотношений в цифровой среде**

Основаниями возникновения, изменения, прекращения правоотношений в цифровой среде являются юридические факты, выраженные в цифровых записях, в том числе представленные в виде цифровых документов или в составе цифровых ресурсов

Кодекс закрепляет правила, позволяющие поддержать баланс интересов сторон отношений при использовании современных цифровых инструментов, таких как смарт-контракт, цифровые подписи, печати и иные доверенные сервисы, а также при автоматическом принятии решений.

Кодекс предлагает механизм, аналогичный Регламенту eIDAS в Евросоюзе или Модельному закону IdM ЮНСИТРАЛ, позволяющий использовать в качестве оснований для возникновения, изменения, прекращения правоотношений в цифровой среде результаты использования иностранных сервисов

# Цифровая устойчивость

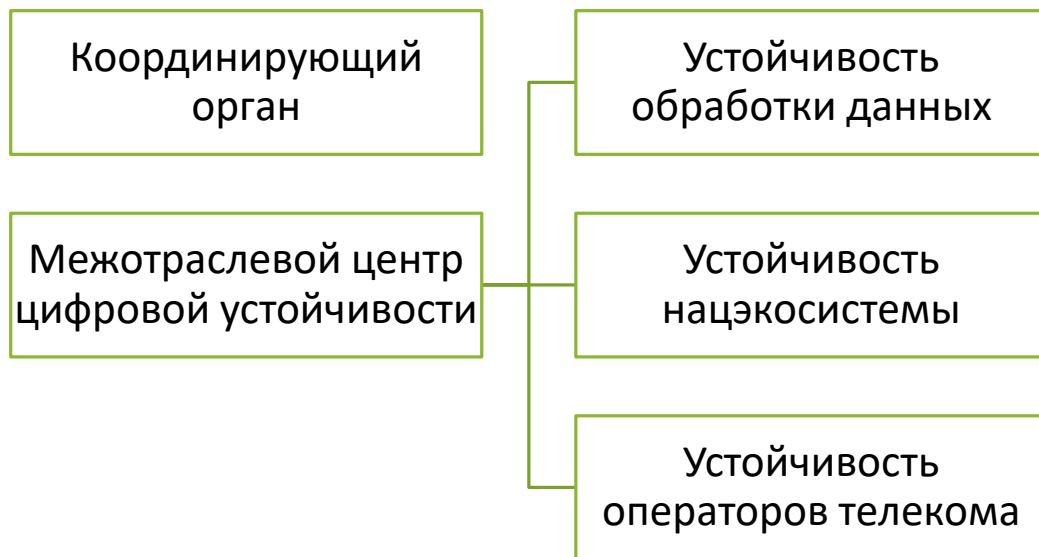
---

## Цифровая устойчивость

Осуществление прав и исполнение обязанностей в цифровой среде зависит от доверия к объектам отношений в цифровой среде, то есть от полноты, достоверности и актуальности используемых цифровых записей, доступности и надежности цифровых сервисов и цифровых технологических систем. В целях обеспечения доверия к объектам отношений в цифровой среде и минимизации негативных последствий от инцидентов в цифровой среде, приводящих к неполноте, недостоверности, неактуальности цифровых записей, недоступности или нарушению функционирования цифровых сервисов или цифровых технологических систем субъекты отношений в цифровой среде обеспечивают долговременную устойчивость отношений в цифровой среде (цифровую устойчивость).

Кодекс закрепляет в качестве приоритета цифрового управления обеспечение цифровой устойчивости. Это отражает складывающееся в современной науке понимание о невозможности 100% защиты от инцидентов в цифровой среде и о необходимости расходования ресурсов общества на минимизацию количества инцидентов и скорейшее преодоление их негативных последствий. Кодекс основывается на риск-ориентированном подходе, а также by design подходах, предусматривающих проектирование и контроль мер по обеспечению цифровой устойчивости на всех этапах жизненного цикла той или иной технологии

# Цифровая устойчивость



Кодекс создает организационную структуру обеспечения цифровой устойчивости в Кыргызской Республике на основе межотраслевого центра при координационном органе, в перечень задач которого входит обмен информацией с субъектами и регуляторами по инцидентам в цифровой среде, а также разработка рекомендаций по обеспечению цифровой устойчивости.

Результаты работы центра используются отраслевыми регуляторами для оценки цифровой устойчивости своей отрасли

# Разделы Кодекса

---

Общая часть	Цифровые данные и ресурсы	Цифровые сервисы	Техносистемы
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Предмет, метод, принципы и источники</li><li>▪ Регуляторы</li><li>▪ Спецрегулирование</li><li>▪ Взаимодействие в цифровой среде</li><li>▪ Цифровая идентичность</li><li>▪ Цифровое правоотношение: субъекты, объекты, основания возникновения</li><li>▪ Цифровая устойчивость</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Общие положения о регулировании BigData и интернета вещей</li><li>▪ Персональные данные</li><li>▪ Пространственные данные</li><li>▪ Цифровые реестры (радиочастот, нумерации, элементов наэкосистемы)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Общие положения о цифровых сервисах</li><li>▪ Госсервисы и национальная цифровая экосистема</li><li>▪ Сервисы цифрового благополучия</li><li>▪ Доверенные сервисы</li><li>▪ Телекоммуникационные сервисы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Общие положения о цифровых технологических системах</li><li>▪ Телекоммуникационные сети</li><li>▪ Системы искусственного интеллекта</li></ul>

---



# Цифровые данные

---

ЦИФРОВЫЕ ЗАПИСИ, ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ



# Обработка данных и цифровые ресурсы

## Общие положения

Технология больших данных

Интернет вещей

Запрет недобросовестной обработки

Доступ к своим данным

Исправление и дополнение

## Персональные данные

Принципы и основания обработки

Спецкатегории данных

Удаление, возражение против обработки, ограничение обработки

Участие обработчика, совместная обработка

Трансграничная передача

Полномочия органа

Особенности неавтоматической обработки

## Пространственные данные

Виды пространственных данных

Пространственные метаданные

Георесурс и механизм финансирования оцифровки пространственных данных

Геосайт и цифровая картографическая основа

Совместимость и переносимость

## Цифровые реестры

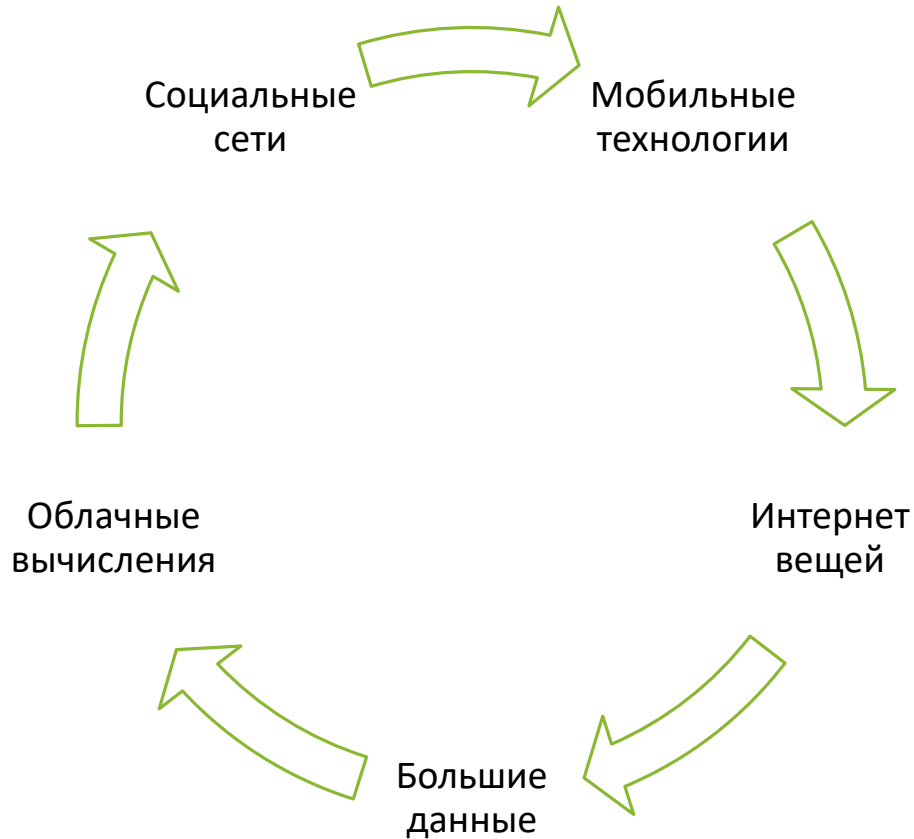
Радиочастотный реестр

Реестр нумерации

Реестр адресации Интернет

Реестр нацэкосистемы

# Технологии обработки данных



Мобильные устройства определяют значимость сведений о местоположении объектов: от дорог до автомобилей;

Устройства IoT всё время генерируют данные об окружающем мире;

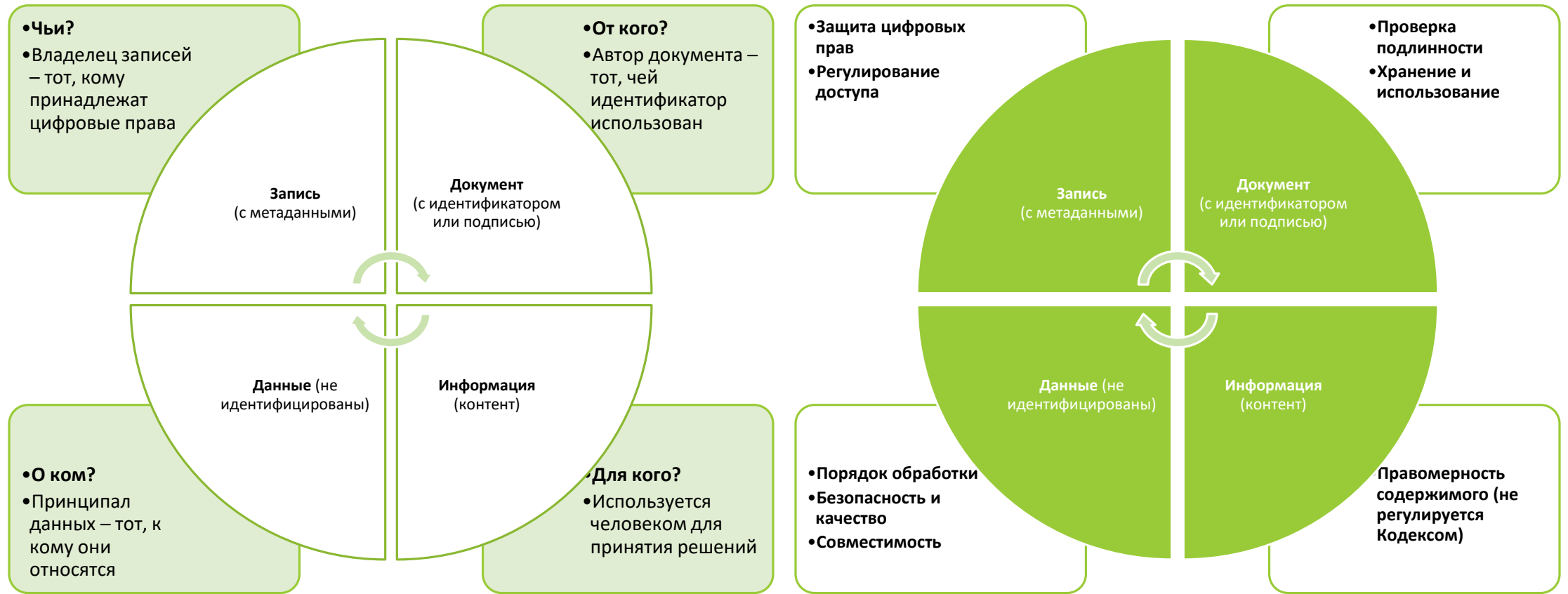
Анализ массивов данных ведется с использованием технологии Big Data;

Хранение накопленных знаний и доступ к ним из любого места возможен с использованием облачных решений;

Делиться этими знаниями и вести совместную работу над ними удобно в мессенджерах и соцсетях;

Которые анализируются с использованием технологий Big Data, что приводит к появлению всё новых, более удобных и эффективных мобильных устройств и облачных решений

# Регулирование и жизненный цикл цифровых данных



# Персональные и неперсональные данные

---

## ПРИНЦИПАЛ ДАННЫХ

Любое лицо, к которому относятся данные (физлицо, организация, госорган)

Право получить информацию об обработке данных о себе (кто и как обрабатывает)

Право получить копию данных о себе

Право на уточнение и дополнение данных о себе

Защита интересов в отношении «цифрового двойника» себя самого или своих цифровых устройств

## СУБЪЕКТ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Физическое лицо, к которому относятся данные

Закрытый перечень оснований обработки

Право на возражение

Право на удаление

Защита от причинения вреда личности при обработке данных

# Пространственные данные в цифровой экономике

## ВИДЫ ДАННЫХ



**О местоположении** (о координатах) – поликлиник и кафе, автобусов и машин ЖКХ, то есть всего того, что мы используем в повседневной жизни



**Картографические** (о взаимном расположении объектов на местности и их размерах) – данные, необходимые для ориентирования в пространстве и измерения размеров



**Геодезические** (о строении Земли) – базовые научные данные, необходимые для защиты окружающей среды и исследований

## ДОСТУП К ДАННЫМ

Картографический фонд, ведение которого осуществляется в соответствии с законодательством о геодезии и картографии

Оцифровка бумажных карт и создание цифровых картографических продуктов

Поиск имеющихся и добавление новых цифровых пространственных данных в рамках **георесурса**

Представление данных на цифровой карте и взаимодействие через API с помощью **геосайта**

# Цифровые реестры

Право на использование радиочастот	Цифровой радиочастотный реестр
Право на использование нумерации	Цифровой реестр нумерации
Право на адресацию Интернет	Цифровой реестр адресации Интернет
Возможность использования цифровых ресурсов, сервисов и систем национальной цифровой экосистемы	Цифровой реестр нацэкосистемы

Кодекс содержит механизм закрепления прав на объекты правоотношений в цифровой среде, аналогичный Реестру недвижимости.

Радиочастотный реестр и реестр нумерации принадлежат Кыргызской Республике, однако право использования частот или нумерации принадлежит принципалу соответствующей записи в этом реестре (то есть тому лицу, о праве которого сделана запись). Реестр адресации Интернет ведется в соответствии с общепризнанной международной практикой

Реестр элементов нацэкосистемы закрепляет право взаимодействия в рамках нацэкосистемы с тем объектом правоотношений в цифровой среде, о котором сделана запись в реестре

# Цифровые сервисы

---

ДОВЕРЕННЫЕ СЕРВИСЫ, ГОССЕРВИСЫ, НАЦЭКОСИСТЕМА  
СЕРВИСЫ ЦИФРОВОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ, ТЕЛЕКОМСЕРВИСЫ



# Регулирование цифровых сервисов

## Общие положения

Принципы

Пользовательское соглашение

Защита потребителей

Защита конкуренции

## Доверенные сервисы

Сервисы цифровой аутентификации

Цифровые подписи

Цифровые архивы

Иностранные доверенные сервисы

## Сервисы цифрового благополучия

Цифровые сервисы в медпомощи

Устройства цифрового благополучия

Особенности обработки данных и использования ИИ

## Госсервисы и нацэкосистема

Правила создания и использования госсервисов

Фабрика госсервисов

Тундук и правила взаимодействия

Правила нацэкосистемы

## Телекомсервисы

Обязанности поставщиков

Права и обязанности пользователей

Тайна телекоммуникаций

Вещательные и спецсервисы

# Доверенные сервисы

---

## Обеспечивающие идентичность субъекта

- Системы цифровой идентификации: определяют правила получения и использования цифровых идентификаторов, в том числе, при создании цифровых записей
- Сервисы цифровой аутентификации: позволяют удостовериться личность субъекта в цифровой среде

## Обеспечивающие неизменность документов

- Цифровые подписи физических лиц
- Цифровые печати организаций
- Цифровые архивы
- Сервисы гарантированной доставки сообщений (в рамках государственных цифровых сервисов)

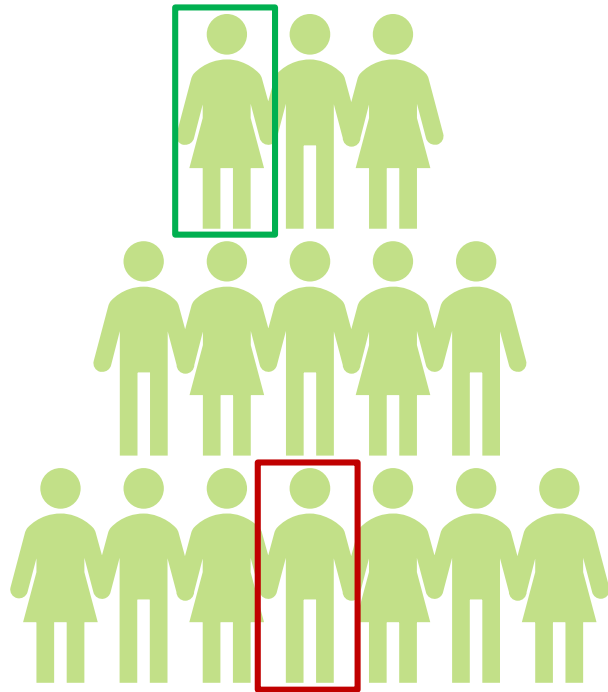
## Обеспечивающие доверие к элементам инфраструктуры

- Сервисы аутентификации вебсайтов (HTTPS) – предоставляются иностранными поставщиками

# Установление и подтверждение ЛИЧНОСТИ

---

ИДЕНТИФИКАЦИЯ: НАХОЖДЕНИЕ СРЕДИ  
РЯДА СЕБЕ ПОДОБНЫХ



АУТЕНТИФИКАЦИЯ: ЗАПРОС ВТОРОГО  
ИДЕНТИФИКАТОРА У СУБЪЕКТА



# Системы идентификации и сервисы аутентификации

## СИСТЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ



Примеры: Единая система идентификации, система биометрической регистрации

## СЕРВИС АУТЕНТИФИКАЦИИ (НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ)



Примеры: аутентификация по смс

# Полный цикл цифровой записи

## С идентификатором

Цифровая запись, где идентификатор использован по правилам системы идентификации – цифровой документ (например, запись в реестре с уникальным номером)

## С неквалифицированной подписью (печатью)

Цифровой записи соответствует подпись, сертификат которой выдан не аккредитованным УЦ. Такая запись считается цифровым документом, если это предусмотрено НПА или договором

## С квалифицированной подписью (печатью)

Цифровой записи соответствует подпись, сертификат которой выдан аккредитованным УЦ. Такая запись считается цифровым документом, если только это прямо не исключено законом (например, завещание)

## С гарантированной доставкой

Сведения о получении уведомлений в личный кабинет на портале госуслуг будут регистрироваться и могут использоваться как доказательство

## В цифровом архиве

Юридическая сила документа (цифрового изначально или отсканированного дубликата) обеспечивается за счет гарантий неизменности и проверяемости в рамках технологической системы архива

# Юридическая сила цифровых документов

## Обеспечение юридической силы цифровых документов

### С криптографией (ЭЦП)

### Без криптографии

Неквалифицированная подпись или печать

Квалифицированная подпись или печать

Использование идентификатора в цифровой записи в соответствии с правилами системы идентификации

Юридическая значимость признается в случаях, когда есть НПА или соглашение сторон, предусматривающие порядок проверки цифровой подписи

Юридическая значимость признается во всех случаях (кроме законодательного запрета составления документа в цифровой форме)

Юридическая значимость признается, если идентификатор указан в самой цифровой записи или использован при её создании, на что указано в метаданных

# Маркетплейс госсервисов

## Магазин



Каждый поставщик – сам себе хозяин, он сам все производит или закупает, сам определяет условия продажи. Чтобы собрать корзину, нужно ходить между разными магазинами

Плюсы: поставщик разбирается в своих продуктах

Минусы: очень много времени уходит на стояние в очередях

## Супермаркет



Поставщики договариваются с владельцем супермаркета о размещении на полках. Владелец супермаркета определяет требования к товарам

Плюсы: покупатель может получить все нужное быстро и в одном месте

Минусы: все решает владелец супермаркета, которому не нужна конкуренция между поставщиками

## Маркетплейс



Владелец маркетплейса определяет правила торговли. Любой поставщик может предложить свой товар, даже если таким товаром уже торгуют другие. Покупатель может найти и быстро сравнить товары

Плюсы: поставщики напрямую конкурируют за покупателя и борются за качество своих товаров

# Архитектура нацэкосистемы

## Объекты

Государственные (муниципальные)  
цифровые ресурсы

Приложения и сайт госсервисов,  
цифровой ресурс нацэкосистемы

Госсервисы и доверенные сервисы

Государственные (муниципальные)  
цифровые технологические системы  
и их элементы



## Участники

Владелец (в лице отраслевого  
регулятора)

Владельцы и поставщики элементов  
нацэкосистемы

Пользователи

Координирующий орган



## Правила

Развития нацэкосистемы

Взаимодействия участников

Формирования источников данных и  
обработки данных

Госсервисов, доверенных сервисов и  
систем идентификации;

Государственных и муниципальных  
цифровых технологических систем



# Архитектура и жизненный цикл сервиса

---



# Кодекс как экосистема

---



# Цифровые технологические системы

---

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

# Цифровые техносистемы и сети

## Общие положения

Свобода создания и использования техносистем

Виды регулируемых систем

Размещение систем

Цифровая устойчивость

## Телекомсети

Категории сетей

Статус оператора телекоммуникаций

Отраслевой регулятор

Международное сотрудничество

## Взаимодействие

Лицензирование

Радиочастоты и нумерация

Взаимодействие с правоохранительными органами

Взаимодействие техносистем

Рассмотрение споров

## Искусственный интеллект

Принципы, требования и ограничения

Оценка опасности систем ИИ

Управление рисками

Обеспечение заданных характеристик систем ИИ и документации на них

Управление качеством данных для ИИ

Обязанности владельцев и пользователей

## Цифровой сервис

- Доступные пользователям возможности использования цифровых технологических систем в целях:
  - 1) создания, обработки, хранения цифровых данных или доступа к ним;
  - 2) обмена цифровыми данными с другими пользователями, в том числе путем доступа к цифровым данным, загруженным или созданным другими пользователями



## Телекоммуникационный сервис

- Доступные пользователям возможности использования цифровых технологических систем в целях обмена цифровыми данными с другими пользователями, в том числе путем доступа к цифровым данным, загруженным или созданным другими пользователями + возможности голосовых соединений (обратная совместимость)

## Цифровая техносистема

- Система цифровых устройств, программ для ЭВМ и баз данных, предназначенных для обработки цифровых данных



## Телекоммуникационная сеть

- Цифровая технологическая система, предназначенная для предоставления телекоммуникационного сервиса

## Цифровой ресурс

- Упорядоченная совокупность цифровых записей, в том числе база данных, предназначенная для хранения и использования цифровых записей и (или) цифровых данных и доступа к ним



## Телекоммуникационный ресурс

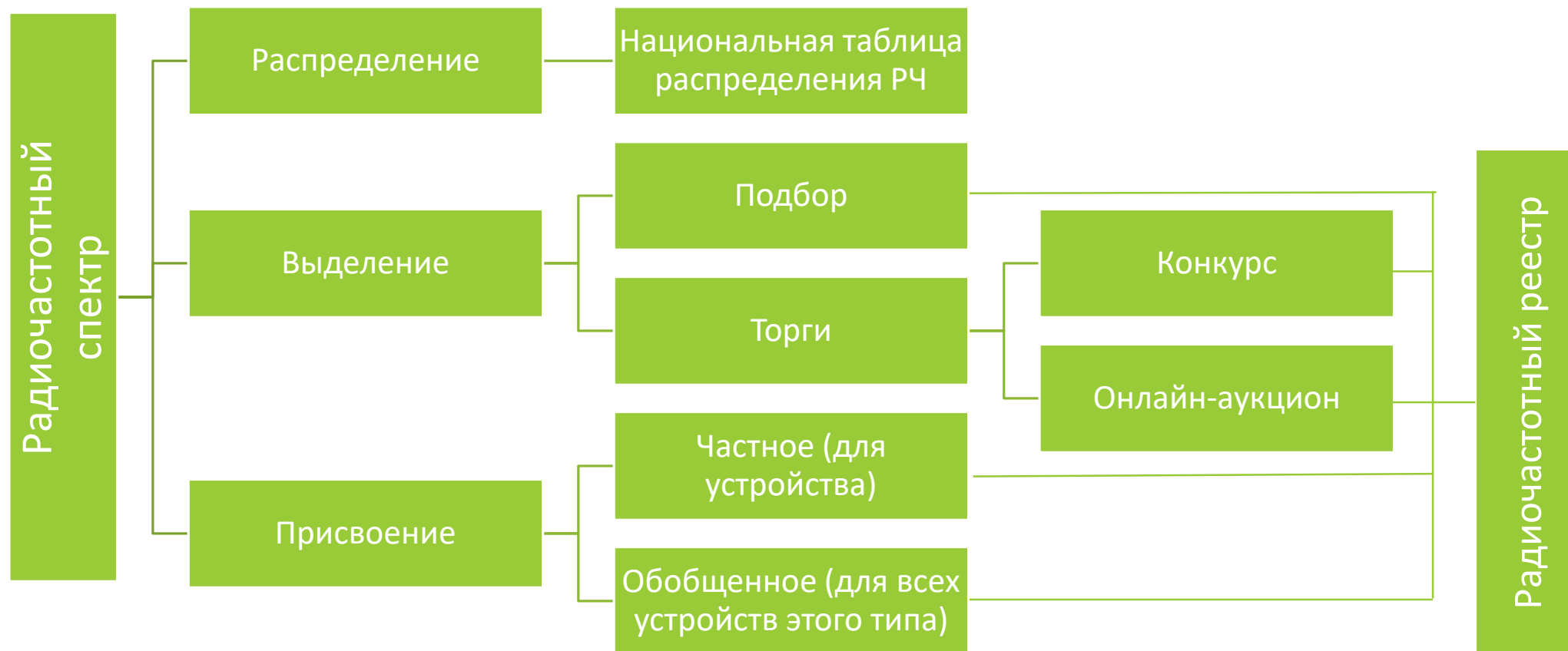
- Цифровой ресурс, предназначенный для хранения и использования цифровых записей о правах на использование радиочастот, нумерации и адресации, и доступа к ним

# Лицензионно-разрешительная система в сфере телекоммуникаций

---



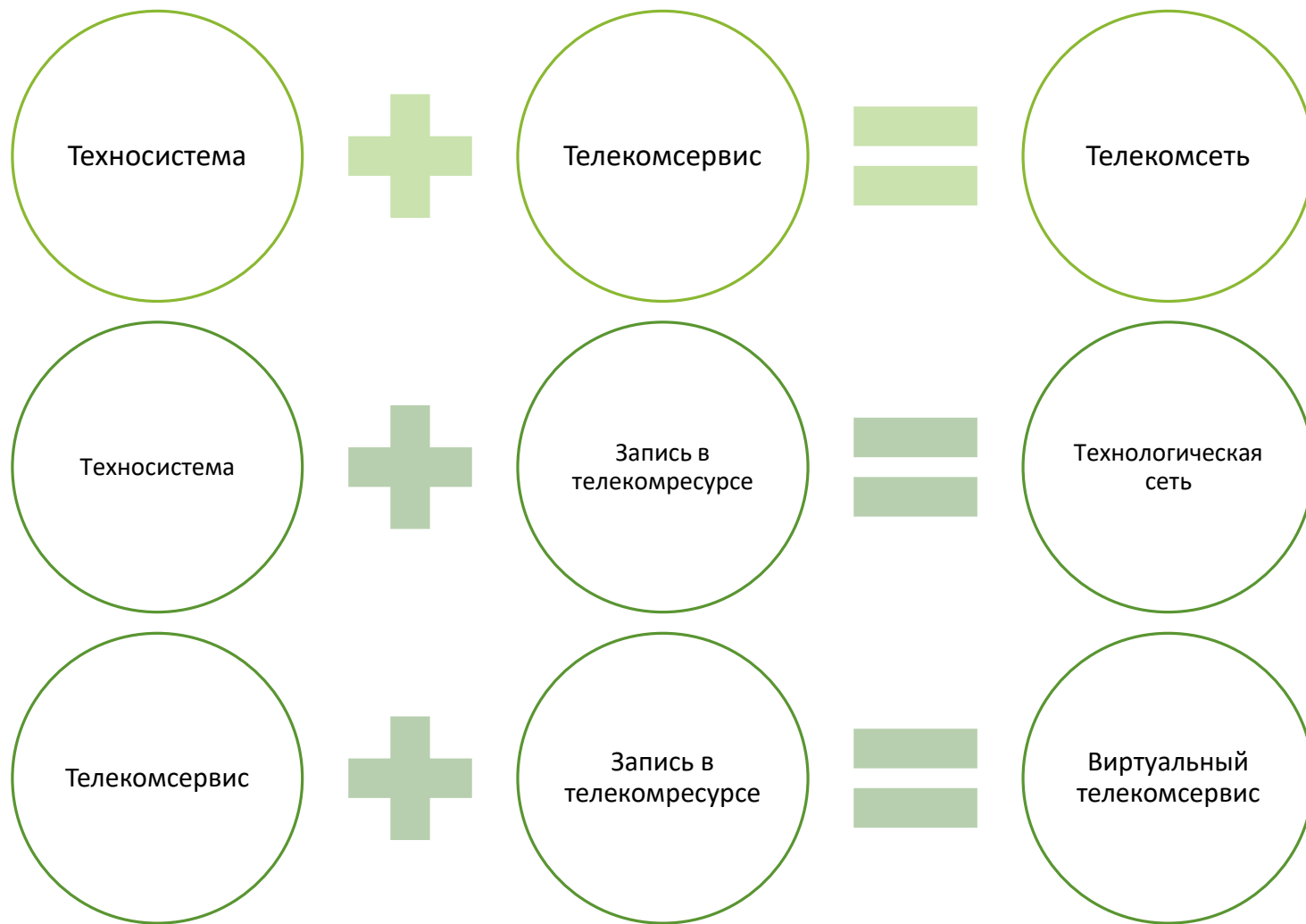
# Радиочастотный спектр

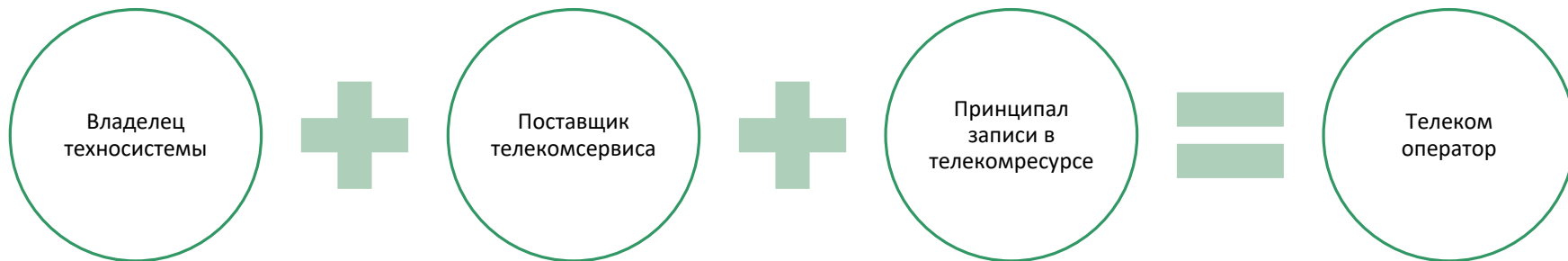
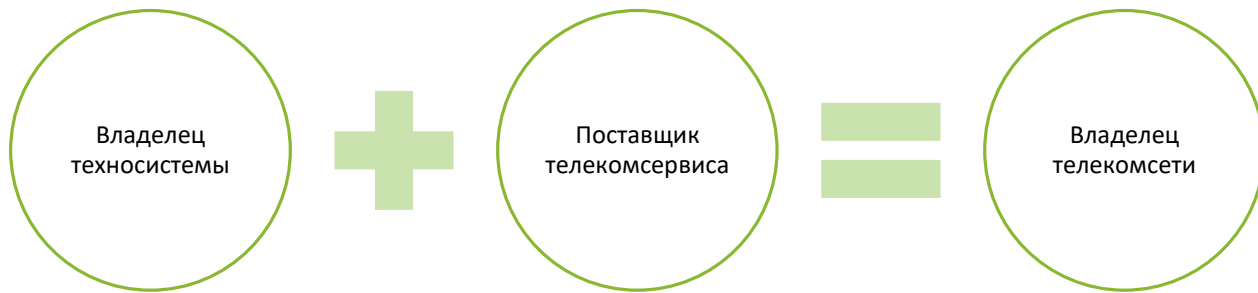


# Лицензия и система понятий









# Техносистемы искусственного интеллекта

---

## ОГРАНИЧЕНИЯ ТОЛЬКО ДЛЯ СИСТЕМ ИИ:



## РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ ОБ ИИ:



# Системы ИИ повышенной опасности

ВЛАДЕЛЕЦ САМ ОЦЕНИВАЕТ, ПОВЫШАЕТ  
ЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИИ РИСК ДЛЯ:

Жизни и здоровья  
людей

Прав и свобод  
человека и  
гражданина

Окружающей среды

Обороноспособности  
государства

Национальной  
безопасности

Общественного  
порядка и  
нравственности

ДЛЯ СИСТЕМ ИИ С ПОВЫШЕННОЙ  
ОПАСНОСТЬЮ – ДОП. ТРЕБОВАНИЯ:

К управлению  
рисками

К необходимым  
характеристикам  
систем ИИ

К качеству  
цифровых данных  
для систем ИИ

К технической  
документации на  
системы ИИ

Требования открытости, объяснимости,  
подконтрольности, точности,  
надёжности, цифровой устойчивости