

Создание правовых предпосылок
и условий цифровизации ЖКХ
через механизмы ГЧП



29 ноября 2017 г.

Уровни правового регулирования цифровизации

Программные документы

- ▣ Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203;
- ▣ Программа «Цифровая экономика РФ», утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р;
- ▣ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

Федеральное законодательство: законы и подзаконные акты

- ▣ Федеральный закон от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях»;
- ▣ Федеральный закон от 13.07.2015 № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ▣ Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ▣ Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- ▣ Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- ▣ Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

Региональные и муниципальные правовые акты

- ▣ Распоряжение Правительства Москвы от 14.07.2015 № 403-РП «Об автоматизированной системе учета потребления ресурсов»;
- ▣ Распоряжение Кабинета министров Республики Татарстан от 27.06.2008 № 1022-р «О мерах по обеспечению надежности и безопасности потребления электрической энергии в Республике Татарстан»;
- ▣ Постановление Городской Управы г. Калуги от 12.12.2013 № 406-п «Об утверждении муниципальной программы муниципального образования «Город Калуга» «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»

Инвестиционные соглашения

- ▣ Концессионные соглашения;
- ▣ соглашения о ГЧП (МЧП)

Программы и стратегические документы

Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017–2030

Годы

Основные задачи применения ИТ в сфере взаимодействия государства и бизнеса:

- ▶ разработка мер, направленных на внедрение в российских организациях, в том числе в организациях ЖКХ, российских информационных технологий, включая технологии обработки больших объемов данных, облачных вычислений, интернета вещей;
- ▶ создание основанных на ИТ систем управления и мониторинга во всех сферах общественной жизни

Приоритетный сценарий развития информационного общества:

- ▶ инвестиции (в том числе бюджетные) осуществляются в определенные государством и обществом приоритетные направления поддержки и развития информационных и коммуникационных технологий;
- ▶ привлекаются частные инвестиции в информационную инфраструктуру Российской Федерации

Стратегией определены ключевые понятия в сфере цифровизации:

- ▶ **индустриальный интернет**: концепция построения информационных и коммуникационных инфраструктур на основе подключения к Интернету промышленных устройств, оборудования, датчиков, сенсоров, систем управления технологическими процессами, а также интеграции данных программно-аппаратных средств между собой без участия человека;
- ▶ **интернет вещей**: концепция вычислительной сети, соединяющей вещи (физические предметы), оснащенные встроенными информационными технологиями, для взаимодействия друг с другом или с внешней средой без участия человека;
- ▶ **обработка больших объемов данных**: совокупность подходов, инструментов и методов автоматической обработки структурированной и неструктурированной информации, поступающей из большого количества различных, в том числе разрозненных или слабосвязанных, источников информации, в объемах, которые невозможно обработать вручную за разумное время

Программы и стратегические документы

Программа «Цифровая экономика РФ»

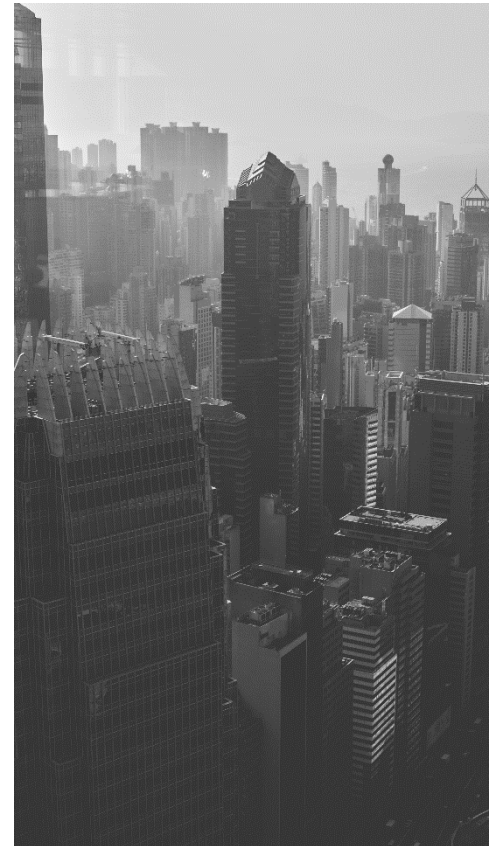
- ▣ Программа принята в целях реализации Стратегии развития информационного сообщества;
- ▣ отрасль ЖКХ не выделена в качестве приоритетного направления развития цифровой экономики;
- ▣ направление «умный город» будет реализовываться после дополнения Программы;
- ▣ к 2024 году планируется обеспечить успешное функционирование не менее 10 отраслевых (индустриальных) цифровых платформ для основных предметных областей экономики (в том числе для цифрового здравоохранения, цифрового образования и «умного города»);
- ▣ подходы к реализации Программы:
 - ▶ управление развитием цифровой экономики должно быть построено на объединении ресурсов государства и бизнеса;
 - ▶ обеспечение Программы ресурсами и реализация Стратегии должны осуществляться из бюджетных и внебюджетных источников;
 - ▶ должны привлекаться частные инвестиции в развитие информационной инфраструктуры;
- ▣ фокус Программы – 2 уровня цифровой экономики:
 - ▶ платформы и технологии;
 - ▶ среда (нормативное регулирование, информационная инфраструктура + интернет вещей, безопасность, кадры)

Программы и стратегические документы

Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов

Цифровизация субъектов естественных монополий – институциональное направление преобразований в экономике:

- ▣ установление обязательности использования автоматизированного дистанционного сбора данных об объеме потребленных коммунальных ресурсов (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение);
- ▣ обеспечение возможности осуществления ремонта по состоянию и создание систем предиктивной аналитики в отношении инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства;
- ▣ формирование и внедрение электронной системы контроля за качеством услуг жилищно-коммунального хозяйства со стороны населения.



Направления цифровизации ЖКХ

Информационные системы

Пример – ГИС ЖКХ:

- ▶ создана на основе Федерального закона от 21.07.2014 № 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства»;
- ▶ оператором ГИС ЖКХ является ФГУП «Почта России»;
- ▶ с 01.07.2017 поставщики информации обязаны размещать в системе информацию, предусмотренную Законом о ГИС ЖКХ, в том числе информацию о приборах учета, объемах ресурсов, предоставленных в многоквартирные дома и пользователям помещений

Интернет вещей

- ▣ Интеллектуальная система удаленной передачи показаний индивидуальных приборов учета ЖКХ;
- ▣ система учета потребления электроэнергии, энергосберегающие системы управления;
- ▣ интеллектуальные системы, облачные хранилища и вычисления для мониторинга, аналитики и управления сетями теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения;
- ▣ автоматизированная система управления зданием «Умный дом»;
- ▣ система управления бытовыми отходами

Федеральное законодательство: инициативы

- ▣ Законопроект № 157778-7 (внесение изменений в Закон о КС, Закон о ГЧП):
 - ▶ не имеет специализированной отраслевой специфики ЖКХ;
 - ▶ предлагает дополнить перечни объектов КС и СГЧП:
 - программами для ЭВМ, базами данных (в том числе в составе сайтов в сети Интернет и ИС или их совокупностью);
 - центрами обработки данных

Пунктом 1.16.1 «дорожной карты» Программы «Цифровая экономика РФ» предусмотрено принятие НПА, направленных на формирование условий для развития механизмов венчурного инвестирования и ГЧП в области цифровой экономики (срок – II квартал 2019 г.).

Проактивная позиция законодателя или стоит ожидать альтернативный законопроект?

- ▣ Законопроект № 139989-7 (внесение изменений в Закон об электроэнергетике):
 - ▶ законодательное закрепление определений интеллектуальной системы учета электрической энергии (мощности) и системы учета электрической энергии (мощности);
 - ▶ предлагается установить с 01.07.2018 запрет установки счетчиков, не обеспечивающих возможность предоставления субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии услуг интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности);
 - ▶ принят в первом чтении 16.11.2017

В области иного отраслевого законодательства (водоснабжение, теплоснабжение, ТКО) аналогичные законопроекты не выявлены

- Итог:**
- рассинхронизация законодательства о ГЧП и специального отраслевого законодательства;
 - несогласованное развитие отдельных сегментов отрасли ЖКХ



Инициативы на практике (1/2)

Автоматизированная система учета потребления ресурсов (АСУПР)

- ▣ **Основание** – распоряжение Правительства Москвы от 14.07.2015 № 403-РП «Об автоматизированной системе учета потребления ресурсов»
- ▣ **Состав системы:**
 - ▶ единый вычислительный центр обработки, анализа, хранения и распределения информационных ресурсов (комплекс программно-технических средств);
 - ▶ оборудование, которое обеспечивает сбор, обработку, передачу и хранение данных о тепловой энергии, горячей и холодной воде, электрической энергии, газе
- ▣ **Подключаемые объекты:**
 - ▶ многоквартирные дома;
 - ▶ здания, строения, сооружения, помещения, занимаемые ОИВ города Москвы и подведомственными им организациями
- ▣ **Задачи:**
 - ▶ автоматический сбор, обработка, передача данных с приборов учета, автоматизация расчетов за потребление ресурсов;
 - ▶ системный учет потребления ресурсов;
 - ▶ формирование статистических и аналитических данных, отчетности о потреблении ресурсов;
 - ▶ контроль за выполнением показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности



Инициативы на практике (2/2)

«Умный квартал» в Люблино

- ▣ Департамент информационных технологий г. Москвы осуществляет разработку Концепции локальной информационно-коммуникационной и управляющей системы «Смарт-квартал» (далее – Система)
- ▣ Исходной информацией для Концепции являются документы планирования и застройки отдельных территорий квартала «Люблино», проектная документация типовых многоквартирных домов, документация ресурсоснабжающих систем
- ▣ Результат разработки концепции – принципиальная архитектура Системы: требования к ее компонентам, требования к интеграции;
 - ▶ средства передачи данных, форматов, протоколов;
 - ▶ средства сбора данных с учетом предложенных в рамках концепции мероприятий;
 - ▶ средства управления и обратной связи
- ▣ Сфера применения Системы:
 - ▶ ТКО;
 - ▶ уличное освещение;
 - ▶ применение подсистемы «Умный дом»: информирование жителей и уполномоченных организаций о состоянии инженерных систем многоквартирных домов, поддержание оптимальной температуры, умные счетчики и т. д.;
 - ▶ ресурсоснабжающие системы квартала
- ▣ В рамках концепции также прорабатываются вопросы эффективности и экономической целесообразности предполагаемых к применению решений

Проблемы инвестиционных соглашений: определение объекта



Законопроект: внесение изменений в Закон о КС и Закон о ГЧП

Возможные объекты концессионных и ГЧП-соглашений:

- ▣ **центр обработки данных:** отсутствует общее нормативное определение;
- ▣ **государственная информационная система:** совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее **обработку** информационных технологий и технических средств, создаваемая в целях реализации полномочий государственных органов и обеспечения обмена информацией между этими органами, а также в иных установленных федеральными законами целях;
- ▣ **программа для ЭВМ:** представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата;
- ▣ **база данных:** представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей, расчетов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины (ЭВМ)

Информационные системы (за исключением ГИС) или интеллектуальные системы не поименованы в Законопроекте как объекты КС или ГЧП-соглашений

Законопроект: внесение изменений в Закон об электроэнергетике

- ▣ **Интеллектуальная система учета электрической энергии (мощности):** совокупность функционально **объединенных устройств**, предназначенная для удаленного **сбора, обработки, передачи** показаний приборов учета электрической энергии (мощности), обеспечивающая:
 - ▶ информационный обмен;
 - ▶ хранение показаний;
 - ▶ управление ее компонентами и приборами учета;
 - ▶ предоставление информации о результатах измерения количества и иных параметров электрической энергии

Отсутствует нормативная корреляция определений

По функционалу Интеллектуальная система не соответствует ни одному из допустимых объектов КС или ГЧП-соглашений (с учетом положений законопроекта о внесении изменений в Закон о КС и Закон о ГЧП)

Если интеллектуальную систему определить как объект концессионного и ГЧП-соглашения, **то приборы учета автоматически попадают в состав объекта соглашения**

Проблемы инвестиционных соглашений: тариф

Законопроект: внесение изменений в Закон об электроэнергетике

Начиная с 1 июля 2018 года не допускается включение расходов сетевой организации на приобретение и установку приборов учета электрической энергии (мощности), использование которых предполагается осуществлять для коммерческого учета электрической энергии (мощности) на розничных рынках электрической энергии (мощности), а также расходов на создание интеллектуальной системы учета электрической энергии (мощности) в состав тарифа на услуги по передаче электрической энергии и в плату за технологическое присоединение

Экономически обоснованные расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание приборов учета электрической энергии (мощности), принадлежащих сетевым организациям на праве собственности или на ином законном основании, а также расходы на их замену при выходе из строя и (или) окончании срока эксплуатации учитываются в составе тарифа на услуги по передаче электрической энергии

Механизм возмещения расходов сетевой организации на создание системы и установку интеллектуальных приборов учета

Возможные модели цифровизации ЖКХ на основе ГЧП

Предпосылки:

- ▣ проект реализуется на основе концессионного соглашения;
- ▣ установка «умных» приборов учета требует создания информационной системы (ИС) для сбора и обработки данных;
- ▣ правовая база позволяет реализовать любой из вариантов

Вариант 1: Установку счетчиков обеспечивает концессионер, эксплуатирующий объект ЖКХ:

- ▣ отсутствует явная технологическая взаимосвязь объекта ЖКХ и приборов учета: установка прибора учета не является основной деятельностью концессионера;
- ▣ отдельный платежный механизм по обязательствам, связанным с установкой приборов учета: расходы не включаются в тариф, а возмещаются государством;
- ▣ разделение зон ответственности между концессионером и оператором информационной системы не соответствует технологическим параметрам проектов:
 - ▶ оператор создает и эксплуатирует ИС;
 - ▶ концессионер обеспечивает создание (закупку), установку приборов учета и опционально – их интероперабельность и ИС

Вариант 2: Установку счетчиков обеспечивает оператор, создающий и эксплуатирующий ИС:

- ▣ установка приборов учета и ИС технологически взаимосвязаны. Оператор осуществляет установку приборов учета в рамках своей основной деятельности;
- ▣ платежный механизм по установке приборов учета и созданию ИС объединен в рамках одного проекта и основан на возмещении расходов за счет бюджета;
- ▣ разделение зон ответственности между оператором и концессионером соответствует технологическим параметрам проектов

Контакты



Илья Нестеров

Советник Практики проектного
финансирования и ГЧП

ilya.nesterov@lp.ru

Адвокатское бюро «Линия права»
БЦ «Россо Рива» / 5 этаж
Шлюзовая наб., 4, Москва, Россия, 115114
Тел.: +7 (495) 937 8000
E-mail: moscow@lp.ru
www.lp.ru