



# Энергоэффективность и цифровизация в строительной отрасли

Национальное  
объединение строителей

2019 г.

# Нормативно-правовая документация

## Требования законодательства Российской Федерации в области повышения энергетической эффективности зданий установлены:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации (часть 7.1 ст.52);
- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (ст. 13);
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности ...» ;
- Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов»;
- Приказ Минстроя России от 17.11.2017 № 1550/пр «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений»;
- Приказ Минстроя России от 06.06.2016 № 399/пр «Об утверждении Правил определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».



# **Нормативно-техническая документация для реализации требований энергетической эффективности установленных в нормативно-правовых актах**

На сегодняшний день отсутствуют документы по стандартизации национального уровня, обеспечивающие контроль за реализацией государственной политики Российской Федерации в области повышения энергетической эффективности зданий

**Во исполнение требований законодательства Российской Федерации в области повышения энергетической эффективности зданий**

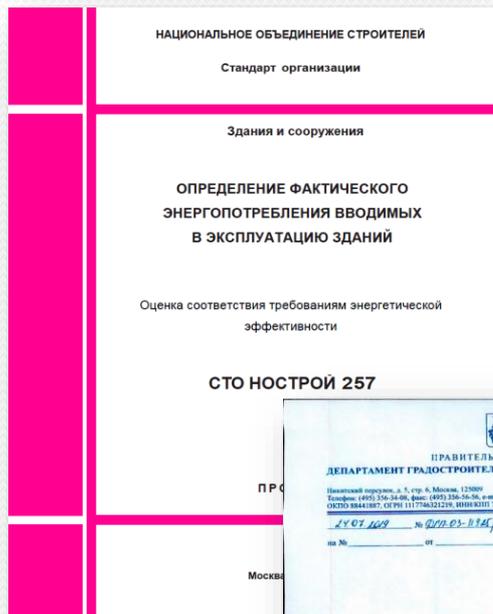
**в Ассоциации «Национальное объединение строителей»  
осуществляется разработка СТО НОСТРОЙ**

**«Здания и сооружения. Определение фактического энергопотребления вводимых в эксплуатацию зданий. Оценка соответствия требованиям энергетической эффективности»**

# СТО НОСТРОЙ «Здания и сооружения. Определение фактического энергопотребления вводимых в эксплуатацию зданий. Оценка соответствия требованиям энергетической эффективности»

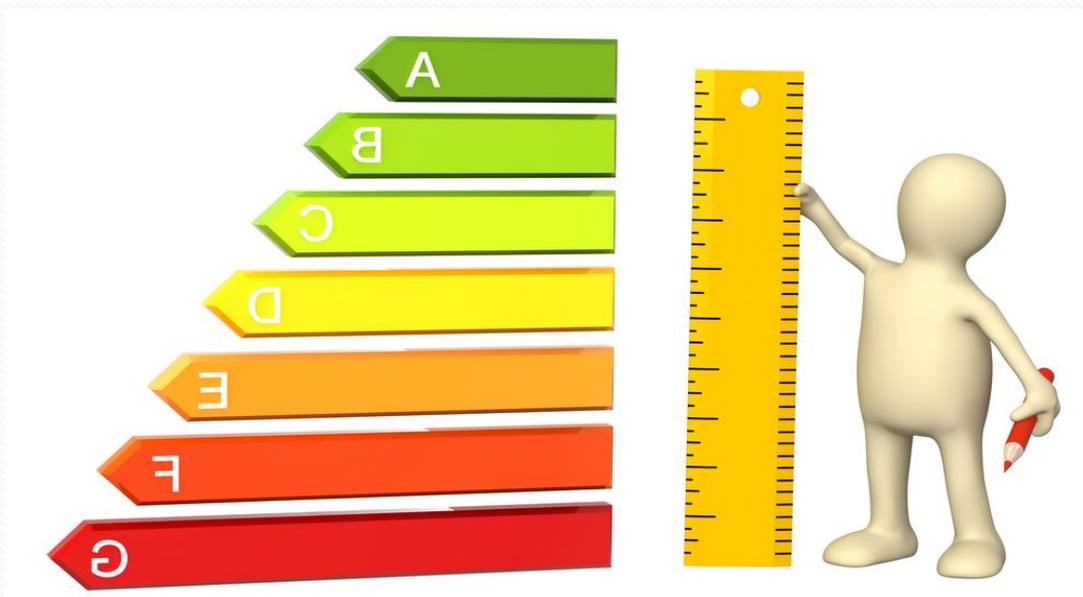
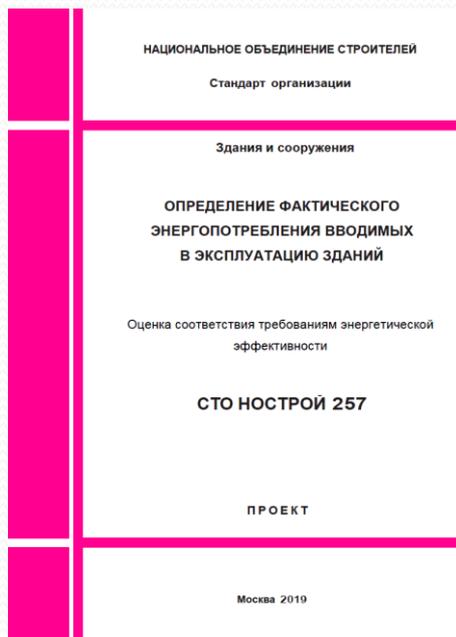
Актуальность и важность разработки документа отмечена Департаментом градостроительной политики г. Москвы

Протокол секции «Энергоэффективное строительство» от 28.05.2019 № 2/2019, утвержден Заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы Хуснулиным М.Ш.



# СТО НОСТРОЙ «Здания и сооружения. Определение фактического энергопотребления вводимых в эксплуатацию зданий. Оценка соответствия требованиям энергетической эффективности»

Стандарт содержит методику проведения натурных испытаний и оценки соответствия показателей энергетической эффективности при вводе в эксплуатацию жилых и общественных зданий.



# СТО НОСТРОЙ «Здания и сооружения. Определение фактического энергопотребления вводимых в эксплуатацию зданий. Оценка соответствия требованиям энергетической эффективности»

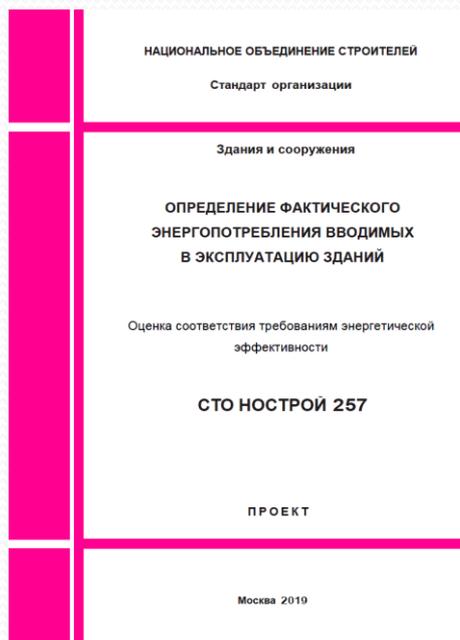


**Методика приведенная в документе апробирована на объектах капитального строительства г. Москвы:**

- Люберецкие поля аэрации, корпус 5 (17-ти этажный 5-ти секционный жилой дом типовой серии П 4К/17);
- ул. Академика Анохина, д. 62 (17-ти этажный жилой дом типовой серии ш-355 с 2-х трубной вертикальной системой отопления);
- ул. Обручева, д.59 (12-ти этажный жилой дом серии П-1801/12 после капитального ремонта).

**Апробация показала положительные результаты**

# СТО НОСТРОЙ «Здания и сооружения. Определение фактического энергопотребления вводимых в эксплуатацию зданий. Оценка соответствия требованиям энергетической эффективности»



**Стандарт представляет собой инструмент для снижения рисков Застройщиков, связанных с несоответствием построенного здания требованиям энергоэффективности**

**В настоящее время документ проходит завершающие процедуры согласования и утверждения**



# Цифровизация строительной отрасли:

глобальный процесс,  
нацеленные на развитие  
человеческого капитала  
и создание конкурентной  
экономики, который  
должен сопровождаться  
изменением  
управленческих  
подходов и технологий  
принятия решений



Осуществление градостроительных процедур в цифровом формате



Обеспечение хранения документов градостроительной деятельности в электронной форме



сбор и публикация цифровой статистики о процессах в градостроительной деятельности, формирование поисково-справочных платформ



внедрение технологии информационного моделирования ОКС на всех стадиях жизненного цикла объектов капитального строительства

# Осуществление градостроительных процедур в цифровом формате предусматривается:



Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда», утвержденным президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года (протокол № 16)



В 2024 году в электронном виде должно представляться 82 процедуры (услуги) включенные в исчерпывающий перечень процедур в сфере жилищного строительства



План мероприятий «Трансформация делового климата», утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 января 2019 года № 20-р (направление «Градостроительная деятельность и территориальное планирование»)



в 2024 году 70 процентов государственных и муниципальных услуг, включенных в исчерпывающие перечни процедур в сфере строительства, должны предоставляться в электронной форме

# Недостатки существующей системы осуществления градостроительных процедур в цифровом формате



отсутствует единый план мероприятий по переводу градостроительных отношений в электронную форму

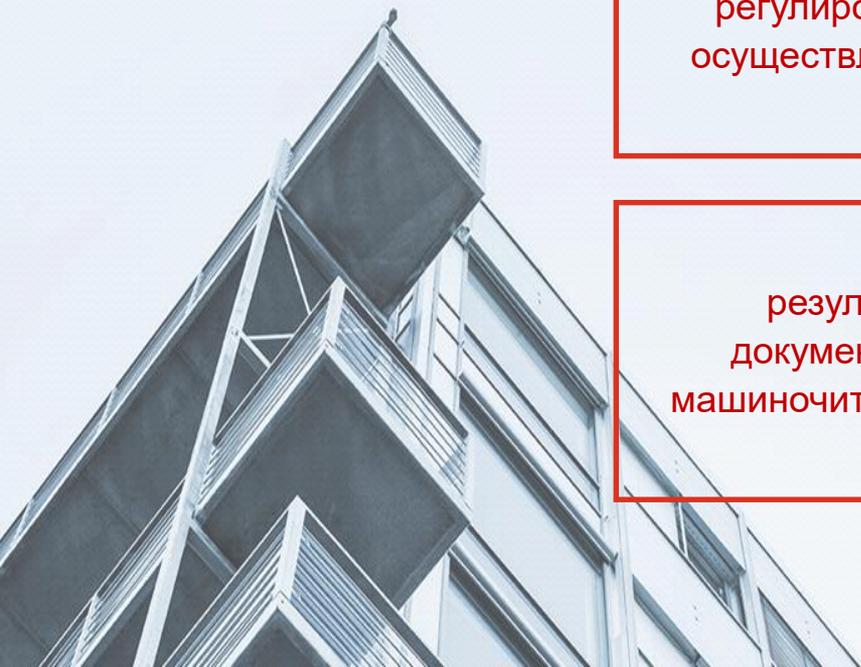
предоставляется выбор между электронной и бумажной формой осуществления процедур

отсутствует единообразное регулирование правил осуществления процедур

отсутствуют единые формы заявлений на осуществление процедур и результирующих документов процедур

результирующие документы не имеют машиночитаемого формата

не используется потенциал частного бизнеса для формирования системы подачи заявлений на осуществление процедур



# Обеспечение хранения документов градостроительной деятельности в электронной форме



Информационные системы хранения информации от ОКС на всех стадиях жизненного цикла:

**ЕГРН**

**ЕГРЗ**

**ЕИСЖС**

**ФГИС ЦС**

**ФИАС**

**ЕРП**

**КИС  
Минстроя РФ**

**ГИС ЖКХ**

Хранение информации в электронной форме на всех стадиях жизненного цикла ОКС в ГИСОГД на территории всей Российской Федерации планируется завершить до 1 января 2022 года.

# Недостатки существующей системы хранения документов градостроительной деятельности в электронной форме



охвачены не все виды документов в градостроительной сфере, которые необходимы участникам градостроительных отношений

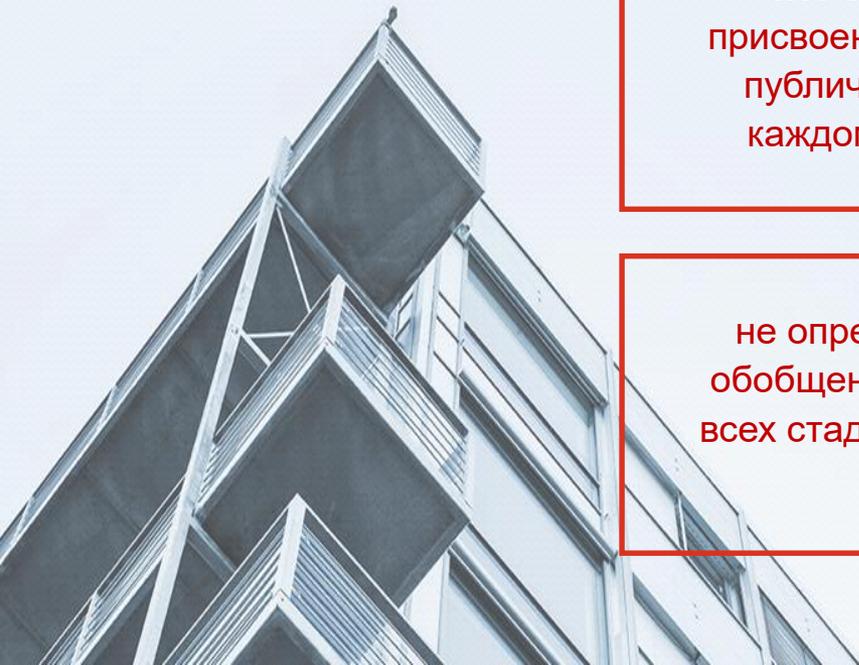
нет альтернативного варианта хранения в электронной форме документов, если субъект РФ до 01.01.2022 года не введет в эксплуатацию ГИСОГД

нет обязанности присвоения уникальных публичных номеров каждому документу

потенциал системы хранения документов градостроительной деятельности задействован не в полной объеме

не определены виды обобщенных данных на всех стадиях жизненного цикла

отсутствует единая политика в отношении формы и сроков опубликования обобщенных данных



# Внедрение технологии информационного моделирования на всех стадиях жизненного цикла объектов капитального строительства



**ВМ-технология  
получила  
государственную  
поддержку в Казахстане  
и Белоруссии.**

**В Российской Федерации  
внедрение поддержано  
на государственном  
уровне:**

- Решение президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России от 4 марта 2014 г. «О применении инновационных технологий в строительстве»
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29 декабря 2014 г. N 926/пр «Об утверждении Плана поэтапного внедрения технологий информационного моделирования в области промышленного и гражданского строительства»
- Поручение Президента Российской Федерации В.В.Путина 11 июля 2016 года (поручение Пр-1138Гс, п.2 «б») разработать и утвердить план мероприятий по внедрению технологий информационного моделирования в сфере строительства
- Президент Российской Федерации В.В.Путин дал поручение (от 19.07.2018 № Пр-1235) обеспечить принятие стандартов информационного моделирования
- Президент Российской Федерации В.В.Путин 19 июля 2018 года поручил (поручение № Пр-1235) обеспечить переход к системе управления жизненным циклом объектов капитального строительства путем внедрения технологий информационного моделирования

# План мероприятий по внедрению BIM

11 апреля 2017 года Заместитель  
Председателя Правительства  
Российской Федерации Д.Н.Козак  
утвердил План мероприятий по  
внедрению оценки эффективности  
обоснования инвестиций и  
технологий информационного  
моделирования на всех этапах  
«жизненного цикла» объекта  
капитального строительства  
(поручение №2468п-П9).

В соответствии с указанным планом:

- реализуется реформа системы ценообразования в строительстве;
- совершенствуется институт обоснования инвестиций;
- разрабатывается классификатор объектов капитального строительства по их функциональному назначению;
- разрабатывается методика классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации;
- разрабатываются нормативные сроки эксплуатации объектов капитального строительства;
- реализуется создание системы региональных ГИСОГД;
- наводится порядок в установлении границ зон с особыми условиями использования территорий, определяется их правовой режим, что является важной составляющей обеспечения прозрачности определения градостроительных ограничений;
- разрабатывается перечень работ и услуг, необходимых для эксплуатации объектов капитального строительства, а также периодичность их выполнения;
- создается геоинформационная система моделирования в строительстве

# Проблемы обязательности применения BIM при строительстве объектов с государственными, муниципальными инвестициями



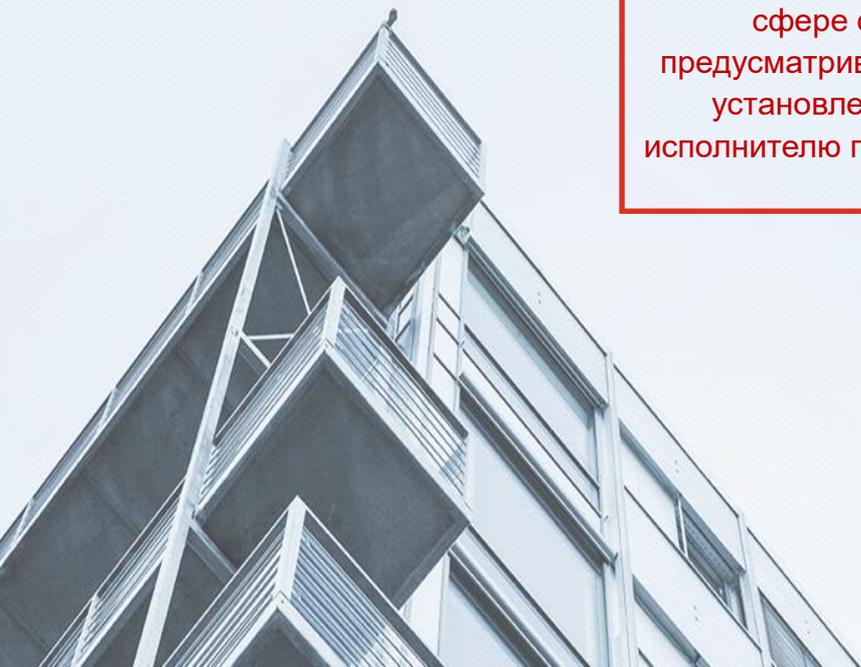
неразвитая нормативная правовая база для внедрения в системе государственных и муниципальных закупок

наличие законодательного ограничения к внедрению в практику контрактов, охватывающих несколько стадий жизненного цикла объекта капитального строительства

отсутствие типовых контрактов в сфере строительства, предусматривающих возможность установления требования к исполнителю по использованию BIM

отсутствие законодательного определения понятий «информационная модель ОКС», «технология информационного моделирования»

система ценообразования не предусматривает надбавок к цене работ по проектированию в случае применения BIM





## Контакты



123242 Российская Федерация, Москва,  
ул. Малая Грузинская, д. 3



Тел./факс  
+7 (495) 987-31-50  
+7 (495) 987-31-47



E-mail:  
[info@nostroy.ru](mailto:info@nostroy.ru)



[www.nostroy.ru](http://www.nostroy.ru)