


25-11-125/4-123
10.07.18

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Мэра Москвы в
Правительстве Москвы по вопросам
градостроительной политики и
строительства, председатель
Объединенного научно-
технического совета по вопросам
градостроительной политики и
строительства города Москвы


М.Ш. Хуснуллин
« _____ » 2018 г.

ПРОТОКОЛ № 2/2018

**заседания Секции «Энергоэффективное домостроение» Объединенного
научно-технического совета по вопросам градостроительной политики
и строительства города Москвы**

г. Москва

5 июня 2018 г.

Присутствовали:

Члены секции «Энергоэффективное
домостроение» Объединенного научно-
технического совета по вопросам
градостроительной политики и строительства
города Москвы (ОНТС)

Васильев Г.П.
председатель секции
Табунщиков Ю.А.
Гагарин В.Г.
Горнов В.Ф.
Грановский В.Л.
Дмитриев А.Н.
Евстратова Н.Д.
Конюхов Д.С.
Крышов С.И.
Кузилин А.В.
Лесков В.А.
Личман В.А.
Лушин К.И.
Меркин В.Е.
Спирidonов А.В.
Фролов И.А.
Шилкин Н.В.
Шапкин П.В.
Штык Е.М.
Шурер Р.И.

Приглашенные:

Министерство энергетики РФ
 Департамент градостроительной политики
 города Москвы

Департамент развития новых территорий города
 Москвы

Департамент жилищно-коммунального
 хозяйства города Москвы

Департамент строительства города Москвы

Москомэкспертиза

Москомархитектура
 ГБУ «Мосстройразвитие»

ГАУ НИАЦ
 ГУП «Государственный природоохранный
 центр»

АО «Мосинжпроект»
 Комитет государственного строительного
 надзора

АО «Концерн радиостроения «ВЕГА»
 ГК-Фонд содействия реформированию ЖКХ

Немецкое энергетическое агентство DENA

НП «АВОК»

НИИСФ РААСН

Муниципальный фонд поддержки малого
 предпринимательства ВАО г. Москвы
 Ассоциация «Центральный Федеральный
 Округ»

ПАО «Группа компаний ПИК»

ОАО «ИНСОЛАР-ИНВЕСТ»

ЗАО «Мосстрой – 31»

Мельников Д.А.
 Матюнина И.А.
 Гуськов А.С.,
 Золотарев С.Ю.
 Поскребнев С.В.

Черняк Р.А.

Мирошников С.Г.
 Бондаренко В.Н.
 Максимов П.Г.
 Гаврилова В.А.
 Ильин С.А.
 Жолобецкий Я.Я.
 Бородуля А.В.
 Назипова Е.Г.
 Ушакова Н.В.

Полянкин А.Г.
 Итенберг А.Б.

Калмыков С.В.
 Савранский А.А.
 Куроптева А.М.
 Пиллен Н.
 Лауф Е.
 Тарасов В.Г.
 Миллер Ю.В.
 Ливчак В.И.
 Неклюдов А.Ю.
 Козлов В.В.
 Раевская А.В.

Озерова А.А.

Шкерин Д.В.
 Корчинский В.Н.
 Мареева И.И.
 Колесова М.В.
 Чистякова И.В.
 Тимофеев Н.А.
 Тарасов В.О.
 Хабелашвили Ш.Г.

Ассоциация производителей и поставщиков
пенополистерола
ООО «АВТ-Консалтэнерго»

Ксенофонтов В.А.
Воеводин Д.С.
Савкин Ю.В.

Федченко Е.В.

Председательствовал:

Председатель секции «Энергоэффективное домостроение» ОНТС по вопросам градостроительной политики и строительства города Москвы, председатель Совета директоров ОАО «ИНСОЛАР-ИНВЕСТ», д.т.н. **Васильев Г.П.**

Вопрос 1 Результаты опытной эксплуатации теплонасосных тепловых пунктов станционных вестибюлей «Экспериментального станционного комплекса «Саларьево». (Протокол от 11.07.2017 № 2/2017 п.5 заседания Секции «Энергоэффективное домостроение» ОНТС)

Докладчик: Горнов Виктор Федорович, директор проектного отделения ОАО «ИНСОЛАР-ИНВЕСТ»

Тезисы:

В докладе представлены результаты проведения опытной эксплуатации теплонасосных тепловых пунктов на экспериментальном станционном комплексе Саларьево, выполненной Департаментом строительства города Москвы и ГУП «Московский метрополитен» в соответствии с п. 5 Решения секции «Энергоэффективное домостроение» ОНТС по вопросам градостроительной политики и строительства города Москвы (Протокол № 2/2017 от 11.07.2017г.). В процессе опытной эксплуатации экономия энергии на теплоснабжение станции составила 70%.. Отмечено, что при использовании теплонасосного оборудования в режиме холодоснабжения объектов метрополитена экономия энергии может быть повышена. В докладе представлены предложения ОАО «ИНСОЛАР-ИНВЕСТ» и ОАО «Мосинжпроект» в части внесения в Свод правил СП 120.13330 «Метрополитены» изменений, регламентирующих применение теплонасосного оборудования в системах теплохладоснабжения объектов метрополитена а также предложения по тематике НИР, направленных на решение приоритетных проблем, связанных с расширением применения теплонасосного оборудования в системах теплохладоснабжения объектов метрополитена.

Выступили: Мирошников С.Г., Табунщиков Ю.А., Савранский А.А., Меркин В.Е., Пиллен Н., Неклюдов А.Ю. и др.

Вопрос 2. Предложения Общества с ограниченной ответственностью "Немецкое энергетическое агентство" (DENA) по совершенствованию нормативно-правовой базы и государственной политики в области энергетической эффективности в сфере строительства. (Письмо заместителя Министра энергетики Инюцина А.Ю., поручение заместителя Мэра Москвы М.Ш. Хуснуллина от 28.04.2018 № 25-11-647/8).

Докладчики:

Мельников Дмитрий Александрович, советник Департамента проектного управления и обеспечения деятельности министерства Минэнерго России.

Николь Пиллен, руководитель отдела международного сотрудничества DENA Энергоэффективность в зданиях.

Тезисы:

Проблема повышения энергетической эффективности зданий в Российской Федерации является одной из ключевых элементов государственной политики в области энергосбережения.

Немецкое энергетическое агентство (DENA) уже много лет ведёт с российскими партнёрами активный диалог об энергоэффективности и источниках возобновляемой энергии, направленный на обмен опытом и разработку совместных проектов. С 2016 г. тема «Энергоэффективность в зданиях» является основным направлением сотрудничества. Как в Германии, так и в России на здания приходится более трети общего энергопотребления. Они представляют собой наибольшего потребителя энергоресурсов. В данной области перед Россией стоят особые вызовы. Её энергоёмкость в 2-3 раза превышает аналогичные показатели Западной Европы, доля нуждающихся в санации зданий высока, а отношения собственности – особенно в многоквартирных домах – довольно сложны. В целях развития активной деятельности в этой области в 2016 г. правительство России предложило «дорожную карту» повышения энергоэффективности в зданиях, к которой агентство DENA подготовило свои комментарии. К основным целям «Дорожной карты» до 2025 г. относятся снижение энергопотребления в зданиях на 25% и повышение доли высокоэнергоэффективных зданий при новом строительстве на 30 %.

В докладе представлен сравнительный обзор существующих законодательных условий, технических требований и имеющихся механизмов содействия мероприятиям по повышению энергоэффективности зданий в

Германии и России. На этой основе, исходя из положительного опыта Германии, предоставлены рекомендации по гармонизации нормативно-правовых актов и разработке соответствующих инструментов.

Выступили: Табунщиков Ю.А., Ливчак В.И., Хабелашвили Ш.Г., Итенберг А.Б., Козлов В.В., Гагарин В.Г., Личман В.А., Савранский А.А., Раевская А.В., Неклюдов В.Ю.

РЕШИЛИ:

1. Принять к сведению выполнение Департаментом строительства города Москвы и ГУП «Московский метрополитен» п. 5 Решения секции «Энергоэффективное домостроение» ОНТС по вопросам градостроительной политики и строительства города Москвы (Протокол № 2/2017 от 11.07.2017г.), утвержденный Заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства М.Ш. Хуснуллиным.

2. Результаты проведения опытной эксплуатации теплонасосных тепловых пунктов на экспериментальном стационарном комплексе Саларьево признать положительными. Отметить достигнутую экономию энергии на теплоснабжение станции в процессе опытной эксплуатации в размере 70% и ожидаемое увеличение экономии энергии при использовании теплонасосного оборудования в режиме холодоснабжения объектов метрополитена.

3. По результатам проведенной опытной эксплуатации теплонасосных тепловых пунктов на экспериментальном стационарном комплексе Саларьево признать целесообразным, применение теплонасосных систем для теплоснабжения и кондиционирования при проектировании и строительстве новых стационарных комплексов с электрическим отоплением.

4. Рекомендовать **Департаменту строительства города Москвы в срок до 20 июля 2018 г.** направить в адрес Департамента градостроительной политики города Москвы список проектируемых станций, на которых планируется применение теплонасосного оборудования для теплохладоснабжения.

5. Одобрить предложенную редакцию изменений в СП 120.13330.2012 «Метрополитены». Поддержать предложения ОАО «ИНСОЛАР-ИНВЕСТ» и ОАО «Мосинжпроект» в части внесения в Свод правил СП 120.13330 «Метрополитены» изменений, регламентирующих применение теплонасосного оборудования в системах теплохладоснабжения объектов метрополитена.

6. Рекомендовать **Департаменту градостроительной политики города Москвы** включить в тематику научно-исследовательских работ на 2019-2020 годы следующие темы:

- провести исследования, разработать технологии и технические решения для применения теплонасосного оборудования для кондиционирования существующих станций Московского метрополитена;
- провести исследования, разработать технические и технологические решения для создания на базе теплонасосного оборудования тепловых завес вестибюлей станций метрополитена.

7. Отметить актуальность для московского строительства результатов работы немецкого энергетического агентства DENA по анализу европейской и российской нормативных баз в области энергосбережения. Оценить положительно материалы, представленные DENA, отдельно отметив положительную оценку материалов, данную профильными департаментами и комитетами комплекса градостроительной политики города Москвы.

8. Поддержать предложения Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов о подготовке обращения в **Минэнерго РФ и Минстрой России** о необходимости:

- конкретизации требований Технического регламента о безопасности зданий и сооружений с целью исключения двойного толкования требований энергетической эффективности зданий и сооружений в нормативно-технических документах обязательного применения;
- разработки единой методики расчета теплотехнических, комплексных и энергетических показателей зданий и сооружения для оценки и сравнения принятых проектных решений в части энергосбережения;
- гармонизации действующей нормативно-технической базы в части требований энергетической эффективности и введения единых понятий и определений, исключающих существующие коллизии и противоречия в нормативно-технических документах;

9. Отметить актуальность практического опыта Германии для строительного комплекса Москвы:

- в области классификации зданий по энергетической эффективности и в организации эффективного контроля за соответствием вводимых в эксплуатацию зданий нормативным требованиям энергетической эффективности;

- в области применения нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и целесообразность его (опыта) применения в отечественном нормировании;

- в области нормирования в зданиях удельных показателей первичной энергии и возобновляемых источников энергии.

10. Положительно отметить работу **Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы**, по выполнению Решения совместного заседания Секции «Энергоэффективное домостроение» Объединенного научно-технического совета Комплекса градостроительной политики и строительства города Москвы и Рабочей группы по зеленому строительству Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы (Протокол от 07.06.2016 г. №4/2016), утвержденный Заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства М.Ш. Хуснуллиным.

11. Признать целесообразным внедрение научно-технических результатов, полученных в рамках государственного контракта № 0604-4/17 от 11.10.2017 г. выполненного по заказу Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы во исполнение упомянутого Решения Секции «Энергоэффективное домостроение» и Рабочей группы по зеленому строительству (Протокол от 07.06.2016 г. №4/2016), и рекомендовать **Департаменту жилищно-коммунального хозяйства города Москвы** внести Изменения в Государственную программу города Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение», предусмотрев:

- интеграцию в энергетический баланс зданий, строений, сооружений нетрадиционных источников энергии и вторичных энергоресурсов с 01.01.2023 года в объеме не менее 25 кВтч/м^2 в год и с 01.01.2028 года - не менее 35 кВтч/м^2 в год;

- включение нормируемого удельного суммарного расхода первичной энергии в нормируемые показатели, характеризующие годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении и его снижение с 01.01.2023 г на 20% по отношению к базовым показателям, характеризующим годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении.

12. Считать целесообразным рекомендовать **Минэнерго РФ:**

- на основе предложений DENA и практического опыта московского строительства в области повышения энергоэффективности зданий инициировать разработку «Технического регламента об энергоэффективности зданий, строений и сооружений», гармонизирующего требования к сводам правил и нормам проектирования теплозащиты, отопления и вентиляции;

- обратить внимание на противоречивость и низкую эффективность правового и нормативно-технического обеспечения этого направления энергосбережения в России.

- разработать организационно-экономический механизм стимулирования сокращения выбросов парниковых газов на основе учета экономии первичной энергии при повышении энергетической эффективности зданий;

- подготовить предложения по внесению изменений пункта 6 статьи 11 ФЗ №261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», направленных на смягчение запрета на «ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений, построенных, реконструированных, прошедших капитальный ремонт и не соответствующих требованиям энергетической эффективности», предусматривающие «перевод» категорического запрета на ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений, построенных, реконструированных, прошедших капитальный ремонт и не соответствующих требованиям энергетической эффективности в жесткие финансовые обязательства Застройщика, вплоть до многолетней (до выполнения требований или до капремонта) финансовой ответственности перед жильцами за нарушение установленных законодательством на момент окончания строительства требований энергетической эффективности.

13. Рекомендовать **Минэнерго РФ совместно с Минстроем РФ** рассмотреть предложения:

- о создании Рабочей экспертной группы по мониторингу практики применения ФЗ № 261 и разработке предложений по совершенствованию правовой и нормативно-технической базы повышения энергетической эффективности отечественного строительства, определив в качестве первых задач:

- обобщение опыта энергетической классификации зданий и контроля за соответствием вводимых в эксплуатацию зданий требованиям энергетической эффективности;

- анализ действующих распорядительных и нормативно-технических документов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности строительства на предмет несоответствий и противоречий и подготовка предложений по внесению соответствующих изменений;

- количественное сравнение показателей энергетической эффективности российских и европейских зданий. На первом этапе целесообразно провести сравнение многоквартирных домов (МКД), строящихся в Москве и в Германии, определив удельные показатели потребления энергии для одних и тех же МКД для условий Москвы и условий Берлина, по немецким и российским нормам.

14. Секции «Энергоэффективное домостроение» Объединенного научно-технического совета по вопросам градостроительной политики и строительства города Москвы включить в План работы 2018 года рассмотрение вопроса повышения энергетической эффективности многоквартирных домов при капитальном ремонте в свете выполнения обязательных требований, установленных Приказом Минстроя РФ №1550 от 17 ноября 2017 года, предусмотрев в повестке заседаний рассмотрение следующих вопросов:

- повышение уровня теплозащиты наружных ограждающих конструкций;
- перечень энергоэффективных мероприятий, рекомендуемых в обязательном порядке, при проведении капитального ремонта;
- взаимосвязанные энергосервисные мероприятия, дающие экономический эффект только при комплексной реализации;
- направления применения энергосервисных контрактов при проведении капитального ремонта МКД;
- методику определения класса энергетической эффективности после капитального ремонта МКД массовых строительных серий.

Руководитель Департамента
градостроительной политики города
Москвы, заместитель председателя ОНТС

С.И. Левкин

Председатель секции «Энергоэффективное
домостроение» ОНТС, д.т.н.

Г.Н. Васильев

Ученый секретарь ОНТС, к.т.н.

С.Ю. Золотарев