

Санкт-Петербургский Всероссийский жилищный конгресс



Валерий Казейкин

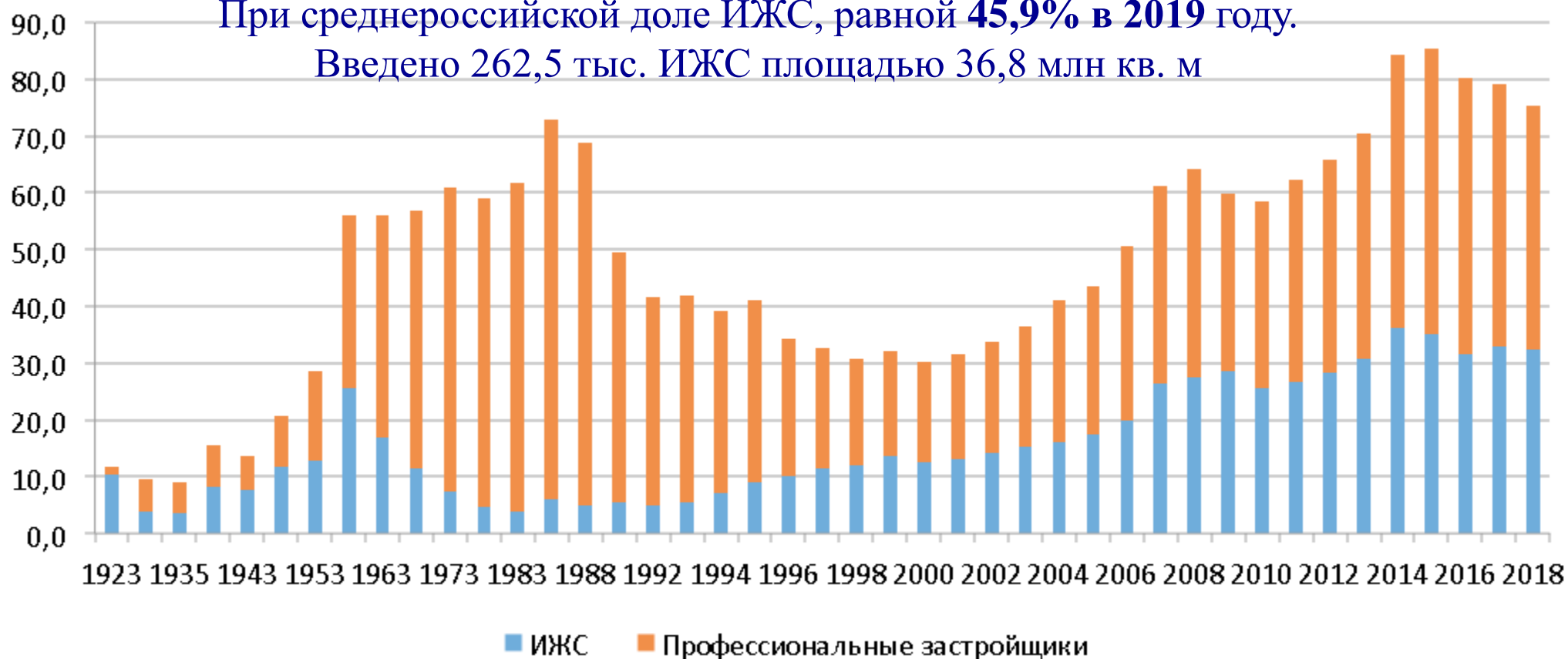
**Председатель секции Экспертного совета по жилищной политике и ЖКХ
Государственной Думы**

**Член секции по строительству Экспертного совета Правительства РФ
Первый Вице президент Международной ассоциации фондов жилищного
строительства и ипотечного кредитования (МАИФ)**

Ввод много и малоэтажного жилья в России по данным Росстата

При среднероссийской доле ИЖС, равной **45,9% в 2019** году.

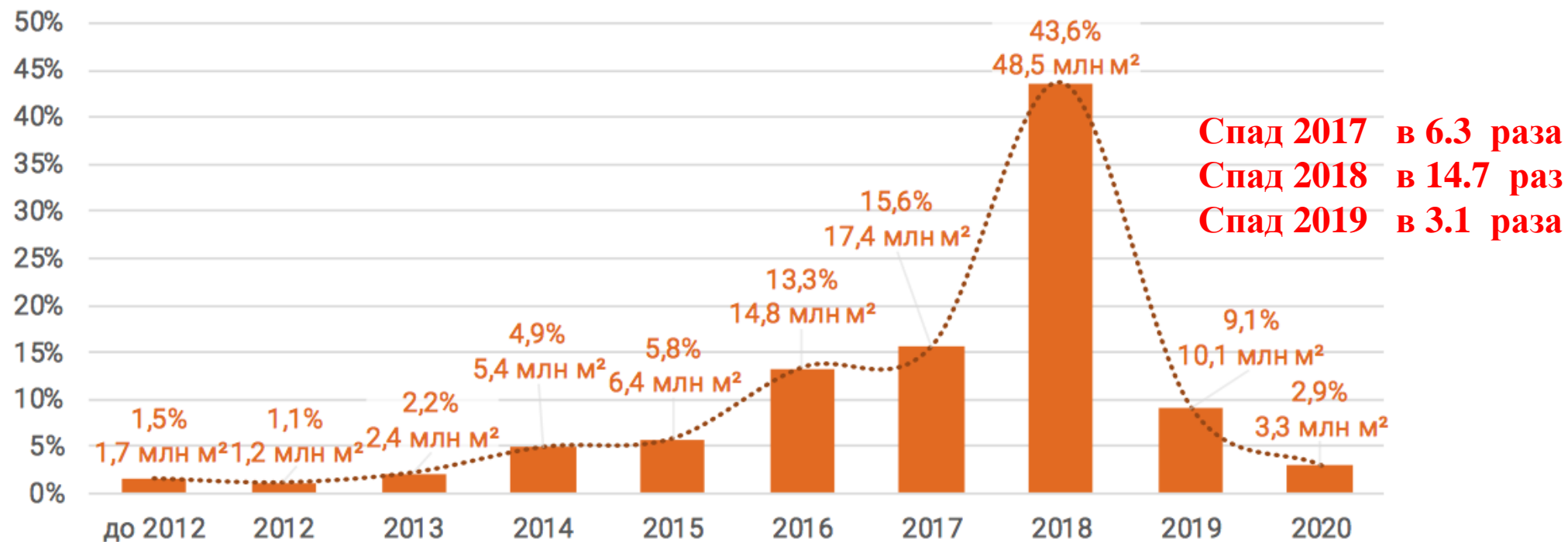
Введено 262,5 тыс. ИЖС площадью 36,8 млн кв. м



По данным «ВЦИОМ» и АО «ДОМ.РФ» общий спрос населения на ИЖС в 5-летней перспективе составляет **3 млн домов (450 млн кв. м)**. При текущих объемах строительства этот спрос будет удовлетворен за **19 лет**.

Динамика строительства многоэтажного жилья в России по году выдачи разрешения на строительство

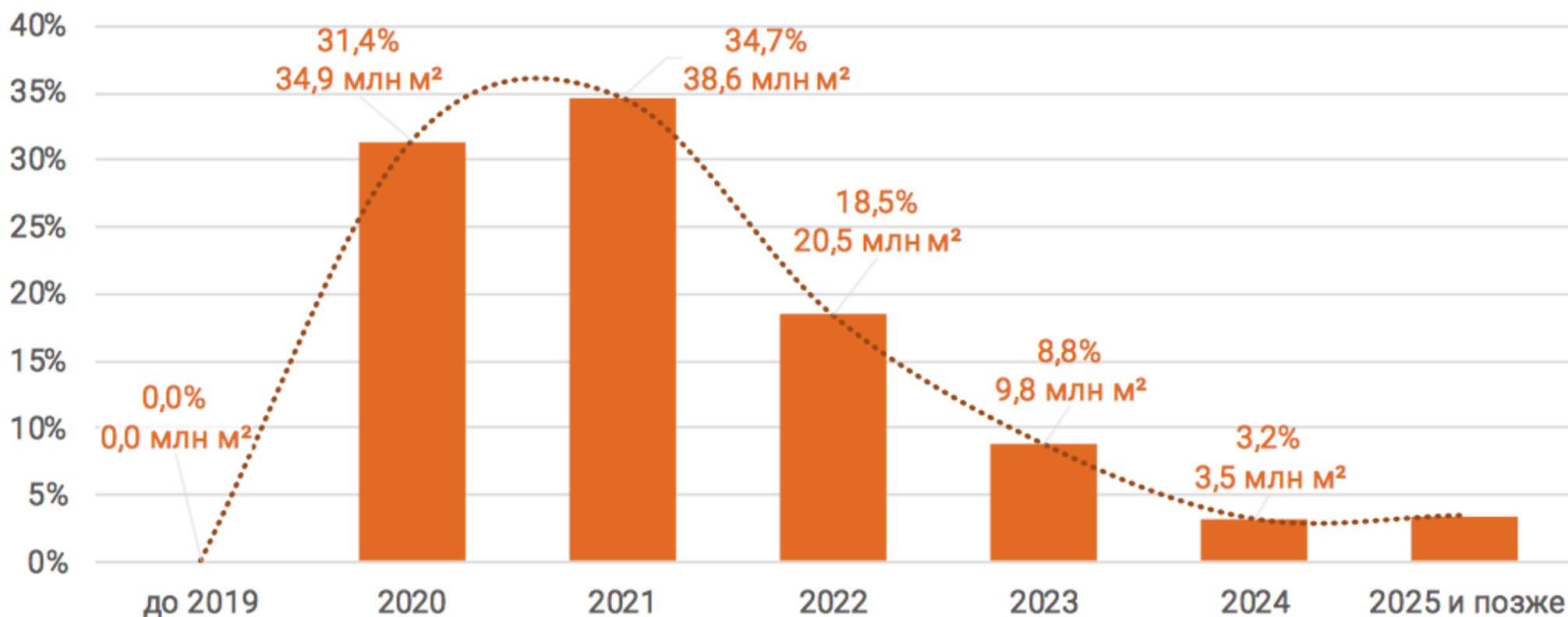
на август 2020 года



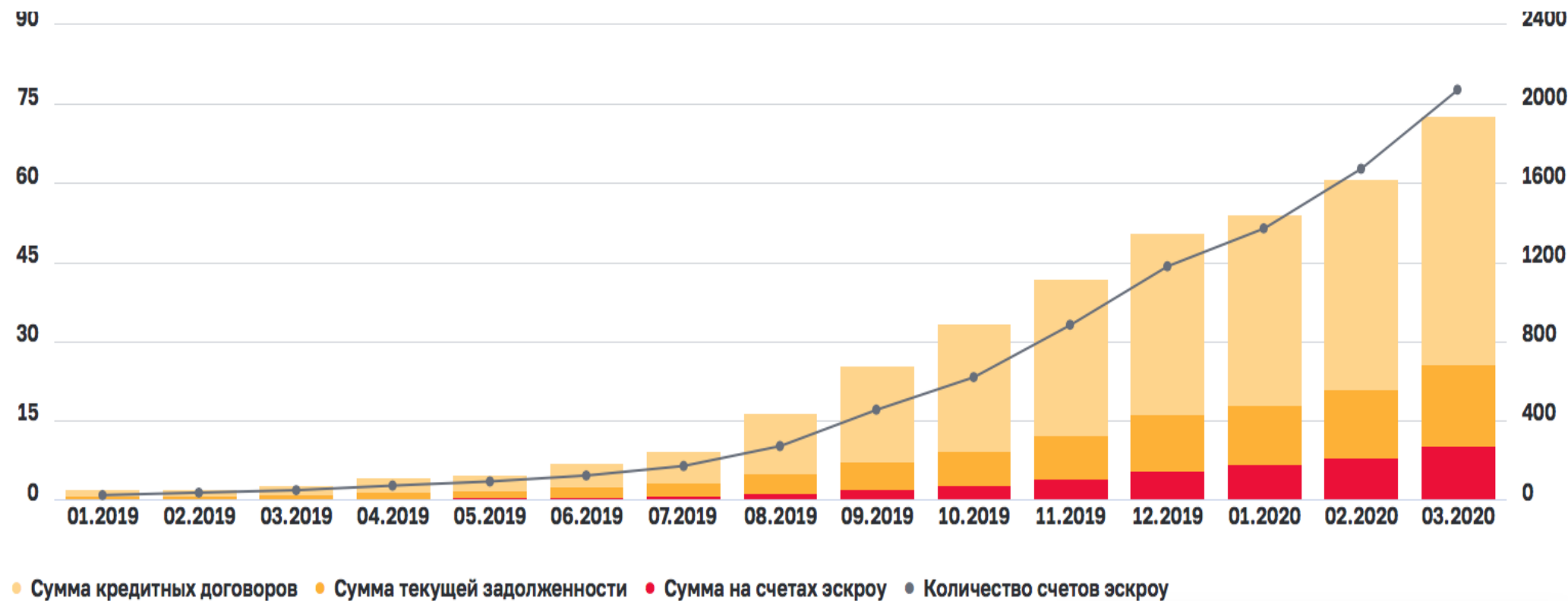
По данным ДОМ РФ на 2020 г более 60% всего проектного финансирования
Москва и МО, Санкт Петербург и ЛО. 85% 11 городов миллионников
Строится МКДв 2019 – 15444 домов, в 2020 – 9527 домов

Распределение строящегося жилья по планируемому году ввода в эксплуатацию или передачи квартир дольщикам

на август 2020 года



Динамика открытия счетов эскроу и кредитования объектов, реализуемых с использованием счетов эскроу (по данным обследования банков)

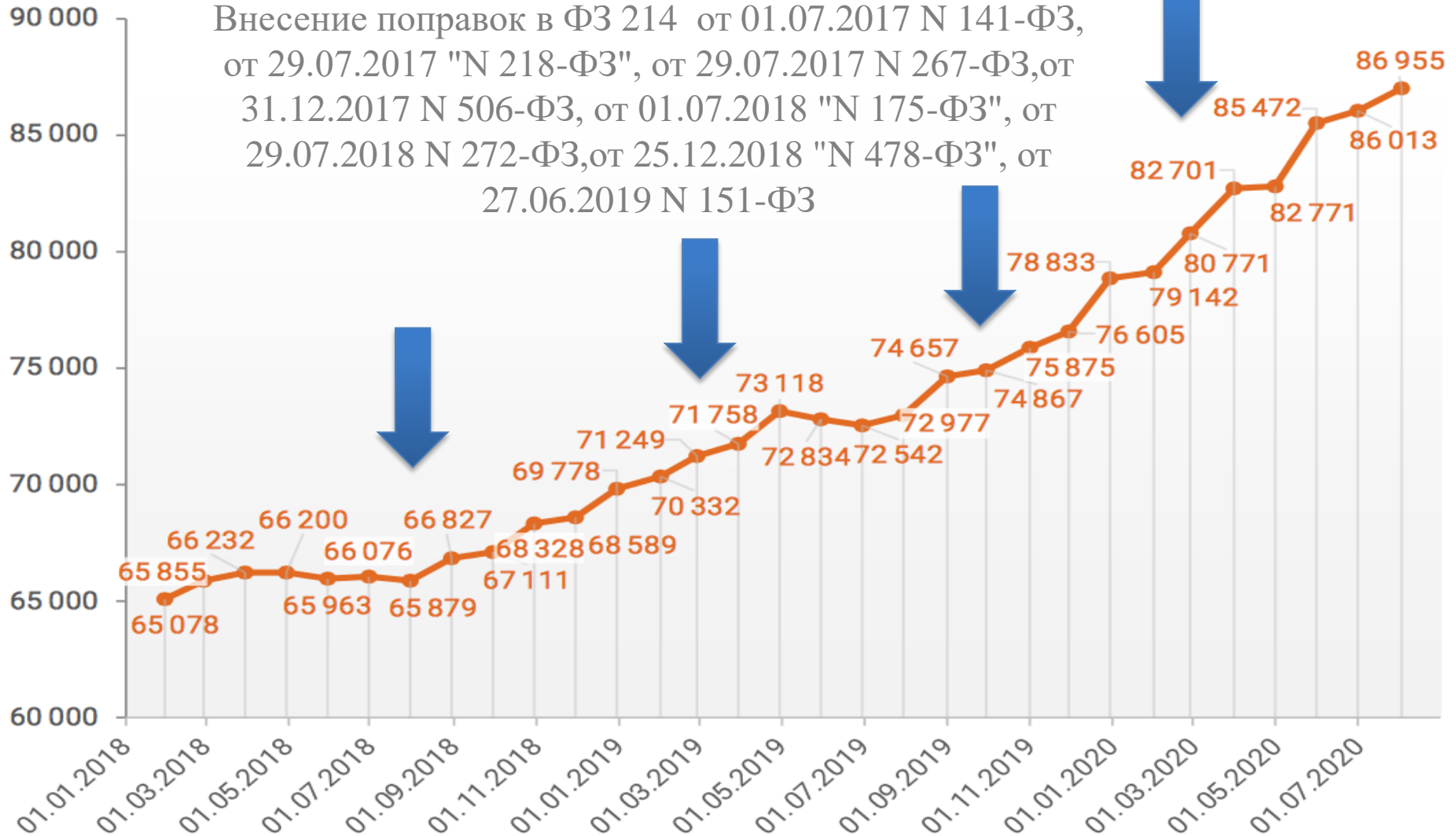


По данным ЦБ на октябрь 2020 заключено 1229 договоров на проектное финансирование на сумму 1390 млрд руб. На 100 тыс счетов эскроу собрано 352 млрд руб. Отрасли надо привлечь к 2024 году 6,96 трлн руб. то есть на счета эскроу надо привлечь в 17 раз больше средств чем размещено сейчас. По данным ДОМ РФ на октябрь 2020 г в 75 регионах 1678 компаний возводят 4010 МКД площадью 40,7 млн кв м с использованием проектного финансирования и счетов эскроу .

По данным портала «Единый Реестр Застройщиков»

Динамика изменения средневзвешенной цены предложений новостроек в Российской Федерации, $\text{Р}/\text{м}^2$

Внесение поправок в ФЗ 214 от 01.07.2017 N 141-ФЗ, от 29.07.2017 "N 218-ФЗ", от 29.07.2017 N 267-ФЗ, от 31.12.2017 N 506-ФЗ, от 01.07.2018 "N 175-ФЗ", от 29.07.2018 N 272-ФЗ, от 25.12.2018 "N 478-ФЗ", от 27.06.2019 N 151-ФЗ



Цена предложений новостроек МКД за два года **выросла на 25,3%**



«Правительству России и Центробанку (ЦБ) следует разработать программу поддержки индивидуального жилищного строительства (ИЖС)». «Необходимо семье дать возможность не только покупать готовое жилье, но и строить свой дом на своей земле. Правительство и ЦБ должны разработать удобные, и главное, доступные финансовые инструменты для поддержки ИЖС, поскольку эта сфера не охвачена сегодня ипотекой»
Президент России **Владимир Путин**. Послание Федеральному Собранию. Март 2019 г



«Без поддержки ИЖС мы не сможем выполнить показатели Национального проекта «Жилье и городская среда», поэтому прошу глав регионов поддержать это направление»
Заместитель Председателя Правительства РФ **Марат Хуснуллин**.
Заседание Правительственной комиссии по региональному развитию. Июнь 2020 г.



«Развитие ИЖС и малоэтажного строительства не в столичных регионах, на мой взгляд, это наш такой скрытый запас, который при правильном направлении мер поддержки даст взрывной объем ввода и улучшение жилищных условий людей»
Заместитель министра строительства и ЖКХ РФ **Никита Сташишин** Конференция «Инфраструктурные проекты. Май 2020 г

Государственная Программа индивидуального жилищного строительства в РФ. (Письмо Минстрой России от 19 июля 2019 г № 26322-НС/07 в Правительство РФ)



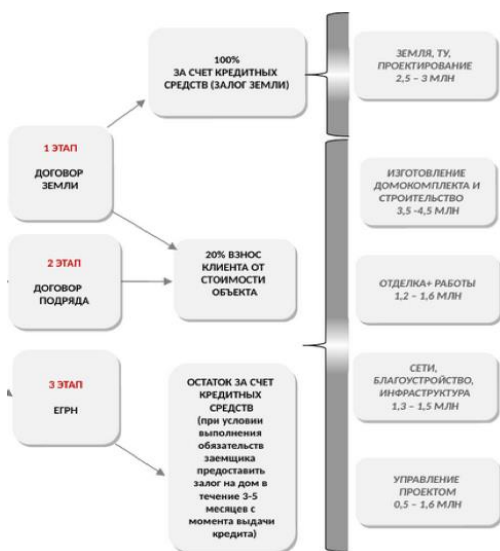
В Программе указаны:

- субъекты РФ, которые примут участие в данной программе;
- требования «Стандарта комплексного развития территорий»
- механизмы финансовой поддержки строительства (Сейчас 15 тыс. кредитов в год - 1% общего объема выдачи ипотеки. В МКД ипотека составляет 50% сделок);
- способы упрощения процедуры регистрации прав на уже построенные жилые дома;
- механизмы снятия административных барьеров и снижения стоимости подключения к инженерным сетям как для девелоперов, так и для граждан;
- перечень мероприятий с учетом паспорта Нац проекта «Жилье и городская среда».

В соответствии с Программой действий по развитию жилищного строительства и ипотечного кредитования Государственная программа РФ «Развитие индивидуального жилищного строительства в РФ» на период 2020 – 2024 годов будет утверждена в 3 квартале 2020 г;



Новый продукт ДОМ.РФ для ипотечного кредитования индивидуального жилищного строительства



Руководитель направления Развитие ипотечного рынка АО «ДОМ.РФ» Илья Иванов представил документы по новому ипотечному продукту ИЖС. В новом продукте: Снижены процентные ставки и добавлена возможность совмещения с опцией «Подтверждение дохода ПФР и зарплатные клиенты» (-0,4%) и скидки «Сотрудники развития» (-0,4%), с возможностью их суммирования. Размер процентной ставки составляет от 8,6%, первый взнос от 20%. Появилась опция строительство индивидуального жилого дома на земельном участке принадлежащем заемщику на праве собственности. Ипотеку можно получить по договору купли-продажи будущей недвижимой вещи (ДКПБВ).

Для этого застройщик должен входить в Перечень аккредитованных ДОМ РФ Партнеров. Жилой дом должен строиться в объекте комплексного строительства (от 15 домов), либо на территории сложившейся застройки, обеспеченной инженерной, социальной и транспортной инфраструктурой. Земельный участок должен относиться к категории земель населенных пунктов, либо земель сельскохозяйственного назначения, удаленность от населенного пункта не более 50 км. Схема: Покупатель подписывает ДКП земли и ДКПБВ и затем в банке подписывает кредитный договор с аккредитивом. После этого регистрирует залог земли и начинает обслуживать кредит. Далее в банк подаются документы подтверждающие обременение в пользу банка и застройщик получает 40% от стоимости лота Следующие 60% застройщик получает после регистрации залога дома с землей в пользу банка

Поправки в программу господдержки приобретения через ипотеку деревянных домов, произведенных заводским способом утвержденную Постановлением Правительства РФ № 1003 от 01.08.2019, вносящее изменения в постановление № 259 от 19.03.2018.

В целях исполнения Поручения Президента РФ Владимира Путина о создании кредитных финансовых инструментов для поддержки ИЖС было внесению ряд поправок в программу субсидирования кредитов на **покупку домокомплектов деревянных домов для ИЖС**, произведенных заводским способом. (Постановление Правительства РФ № 259 от 19.03.2018).

Кредит оформляется по льготной **ставке с 5% скидкой** за счет возмещения государством банкам выпадающих доходов. Из федерального бюджета на эти цели заложено **600 млн руб.** Всего на территории РФ работают **14 крупных заводов**, предлагающих современные технологии, в сфере деревянного домостроения. Время возведения таких домов составляет от нескольких дней до двух-трех месяцев. В настоящее время готовятся к утверждению строительные **своды правил**, которые позволят строить из деревянных конструкций **8-этажные жилые здания** и **5-этажные общественные здания**. (Поселок Март Хаус, 37 домов)



**Государственная программа «Комплексного развития сельских территорий»
утвержденная 31 мая 2019 г разработана в развитие Стратегии устойчивого развития
сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года**

Госпрограмма КРСТ реализуется **на территории сельских поселений (87% до 10 тыс. человек) и малых городов**, связанных с сельскими территориями на которых проживает 37,6 млн. человек **Ресурсное обеспечение Программы КРСТ из всех источников 3,7 триллиона рублей** Подпрограмма КРСТ: **жильё и социальная инфраструктура- обустройство не менее 1317 площадок. Объем ввода ежегодно не менее 2,34 млн. кв. м жилья. улучшение жилищных условий 201 тыс. семей**, проживающих на сельских территориях, путем предоставления ипотечных кредитов **по льготной ставке 2,7% годовых**, на период **субсидирования (5лет)**, потом ставка **7,5%** на срок действия кредита. Срок займа в Россельхозбанке — 25 лет, в Центр-Инвесте — 20 лет. Заключение Администрации о признании жилого помещения пригодным для постоянного проживания. «Коттеджный поселок «Ваш выбор» Ростовская область, 400 домов



Управление проектами малоэтажного и индивидуального жилищного строительства



Жилищные некоммерческие объединения граждан (ЖНОГ) и эксплуатация организованной застройки индивидуальных домов

Законопроекты по вопросу развития малоэтажной жилищной застройки территорий и в части установления порядка управления малоэтажными жилыми комплексами трижды отклонялись на этапе рассмотрения Государственной думой ФС РФ.

Внесена депутатом
Государственной Думы
Федерального Собрания
Российской Федерации
Е.Л. Николаевой, В.Ф. Завгальским
Проект № 0021899-6

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации

Статья 1

Внести в Жилищный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 14; 2006, № 1, ст. 10; 2007, № 1, ст. 13, 14, 21; № 43, ст. 5084; 2008, № 30, ст. 3616; 2009, № 23, ст. 2776; № 39, ст. 4542; № 48, ст. 5711; 2010, № 31, ст. 4206; 2011, № 23, ст. 3263; № 30, ст. 4590; № 50, ст. 7343, 7359; 2012, № 26, ст. 3446; № 27, ст. 3587; № 53, ст. 7596; 2013, № 14, ст. 1646; № 52, ст. 6982; 2014, № 23, ст. 2937; № 26, ст. 3406; № 30, ст. 4218, 4256, 4264; № 49, ст. 4968) следующие изменения:

1) дополнить часть 1 статьи 4 пунктом 5.1. следующего содержания:

«5.1) управления малоэтажными жилыми комплексами»;

2) дополнить главой 6² следующего содержания:

«Глава 6². Общие имущества малоэтажных жилых комплексов.
Особенности управления малоэтажными жилыми комплексами

Законопроект № 1028984-6 «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления порядка управления малоэтажными жилыми комплексами)» был отклонен в январе 2017 года.

Законопроект № 388150-4 «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации по вопросу развития малоэтажной жилищной застройки территорий (в части обеспечения реализации мер по развитию массового малоэтажного жилищного строительства)» был отклонен в декабре 2017 года.

Законопроект № 518259-7 «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления порядка управления малоэтажными жилыми комплексами)» был отклонен в декабре 2018 года.

Комплексное освоение территорий в целях малоэтажного строительства



Детские сады

Общий объем инвестиций составит 24 000 млн рублей, что обеспечит дополнительное поступление более 4 300 млн рублей налогов.

Магазины, кафе, предприятия бытового обслуживания



Школы



Культурно-досуговый центр

ПАРАМЕТРЫ ЗАСТРОЙКИ

Общая площадь территории, га	387
Количество единиц жилья	4 212
Количество школ и детских садов	6
Культурно досуговый центр	1
Зона малого бизнеса	4 зоны
Плотность застройки, чел	14 600

Приказ Министра России от 29.04.2020 № 237/пр "Об утверждении условий отнесения жилых помещений к стандартному жилью» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2020 N 58457)



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 29 декабря 2015 г. № 1480

МОСКВА

О внесении изменений в пункт 1 постановления Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 1087

Правительство Российской Федерации постановляет:

Внести в пункт 1 постановления Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 1087 "Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 49, ст. 6430) следующие изменения:

а) подпункт "а" изложить в следующей редакции:

"а) выполнение работ по проектированию и строительству автомобильных дорог (участков автомобильных дорог), включая дорожные сооружения, являющиеся их технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог";

б) дополнить подпунктами "в" - "г" следующего содержания:

"в) выполнение работ по проектированию, строительству и реконструкции объектов капитального строительства в сфере здравоохранения (в том числе объектов, предназначенных для санаторно-курортного лечения), включая закупку медицинского оборудования, предусмотренного проектной документацией указанных объектов капитального строительства;

г) выполнение работ по проектированию, строительству и реконструкции объектов, предназначенных для проживания военнослужащих и членов их семей, а также объектов жилищного,

2

технического, учебного, медицинского назначения, учебно-материальной базы боевой подготовки, воспитательной работы и службы войск, включая закупку оборудования, предусмотренного проектной документацией указанных объектов;

м) выполнение работ по проектированию, строительству и реконструкции объектов капитального строительства, предназначенных для социального обслуживания граждан, в том числе для стационарного и полустационарного социального обслуживания граждан (домов-интернатов (пансионатов) для детей, престарелых, инвалидов, ветеранов войны, труда и милосердия, психоневрологических интернатов, социально-одорожительных центров, геронтологических центров, геронтопсихиатрических центров, социально-реабилитационных центров, реабилитационных центров, кризисных центров помощи женщинам, центров психолого-педагогической помощи населению, центров социального обслуживания населения, центров социальной адаптации (помощи), домов ночного пребывания, социальных приютов, социальных гостиных), включая закупку оборудования, предусмотренного проектной документацией указанных объектов;

н) выполнение работ по проектированию, строительству и реконструкции объектов капитального строительства в сфере культуры (театров и эффектров, памятников и мемориальных сооружений, музеев, выставочных центров и выставочных комплексов, библиотек, парков, кинотеатров, концертных залов), включая закупку оборудования, предусмотренного проектной документацией указанных объектов;

о) выполнение работ по проектированию, реконструкции с элементами реставрации и (или) приспособлению для современного использования (при необходимости) объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, включая закупку оборудования, предусмотренного проектной документацией указанных объектов, в случае признания таких объектов аварийными в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об объектах культурного наследия (о памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации или включении таких объектов в руинированном состоянии."

Стандартное жилье должно соответствовать требованиям, установленным законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, **об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности.)**

Жилые помещения относятся **к стандартному жилью** при соблюдении следующих условий.

- а) объектом **индивидуального жилищного строительства** площадью не более **150 кв. метров**, расположенным на земельном участке площадью не более 1500 кв. метров;
- б) **блоком** площадью не более **130 кв. метров**, входящим в состав жилого дома блокированной застройки;
- в) **квартирой**, общая площадь которой составляет **не более 100 кв. метров**.
- Жилое помещение должно иметь **класс энергетической эффективности В и выше**.
- Жилое помещение должно иметь минимальную отделку оборудовано сантехникой, плитой и вытяжкой.

Примеры строительства энергоэффективных домов по классу «А»



Д «Кама»



«Болгарский дом»

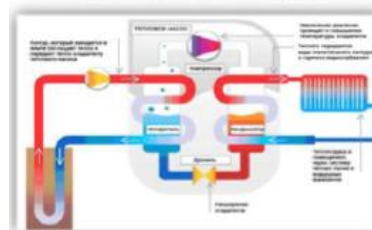


«Активный дом А++»

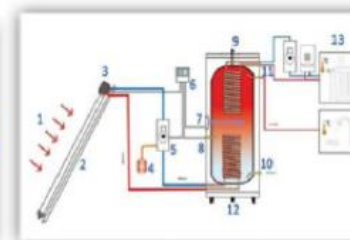


12 квартирный Дом «А»

Система тепло- и холодоснабжения на базе теплового насоса



Гелиосистема на базе солнечных коллекторов



Фотоэлектрическая система для нужд освещения мест общего пользования



Поквартирные вентсистемы с рекуперацией тепла



Светильники освещения мест общего пользования с датчиками движения



Светильники приподъездного освещения с фотодатчиками



Конкурс на проектирование энергоэффективного жилого дома квадрохаус «ДОН» проведенный с НОПРИЗ



Указом Президента РФ В.В. Путина от 07.05.2012 г. № 600 (пункт Б) поставлена задача по разработке мер направленных на снижение стоимости одного кв метра жилья на 20 % путем увеличения объема ввода в эксплуатацию жилья экономического класса. Одновременно Указом Президента РФ от 4 июня 2008 года № 889 предусмотрено снижение к 2020 году энергоёмкости валового внутреннего продукта РФ, в том числе жилищного строительства, не менее чем на 40 %. Реализация этих Указов осуществляется в рамках Президентской программы «Жилье для российской семьи» по которой предусмотрено построить дополнительно 25 млн кв м жилья по цене 35 тыс руб кв м и энергоэффективностью не ниже класса «В». Компания «Экодолье» является участником данной программы. В целях решения задачи по одновременному снижению цены и снижению энергопотребления «Экодолье» совместно с Национальным объединением проектировщиков при участии членов Общественного совета Министерства строительства и ЖКХ РФ провела Международный конкурс на лучший архитектурный проект жилого дома эконом-класса дом Дон. В конкурсе приняли участие 150 архитекторов из 15 стран. Победителем был признан воронежский архитектор К. Подвязкин. Одновременно "Экодолье" провела и закрытый тендер среди 1500 компаний производителей экологически чистых строительных материалов.

Результаты применения BIM при проектировании и строительстве энергоэффективного дома ДОН



Технологии информационного моделирования (BIM), использованные при проектировании и строительстве дома ДОН позволили обеспечить оптимизацию проектных решений и объемов используемых ресурсов по стоимости, энергоэффективности, срокам строительства через оптимизацию графика СМР. Для моделирования использовалась программа Autodesk Revit, плагин к Revit, Реконструктор, Менеджер параметров, расчет стоимости производился на ABC 4, База знаний ABC.



В целом использование BIM привело к **сокращению сроков проектирования до 40%** с высоким качеством проектной документации. **Ускорило процесс согласования проектных решений.** Обеспечило **сокращению сроков строительства в два раза.** Позволило **снизить энергопотребление более чем на 50%** и получить энергопаспорт дома по классу «А». Привело к **снижению себестоимости строительства дома ДОН с внутренней отделкой до 21950 руб за кв м**

Строительстве энергоэффективных домов «ДОН» в Самаре и Оренбурге



Строительство энергоэффективных домов «ДОН» в проекте «Экодолье Самара»

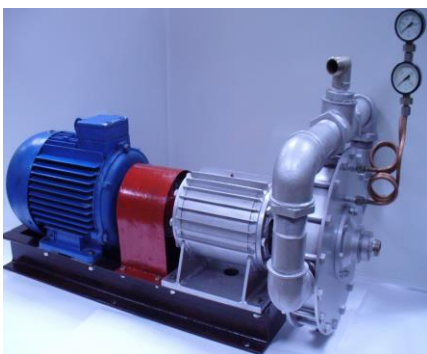


Строительство энергоэффективных домов «ДОН» в проекте «Экодолье Оренбург»



Применение различных типов теплогенераторов в промышленном домостроении - АТП «ТермаРОН» (Три в одном)

**Кавитационные
теплогенераторы**



**Электролизные
теплогенераторы**



**Индукционные
теплогенераторы**

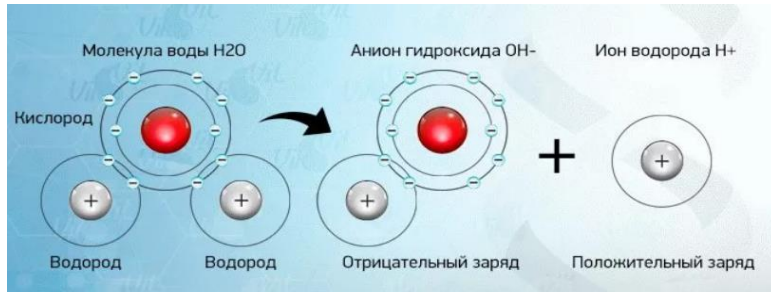


АТП «ТермаРОН»

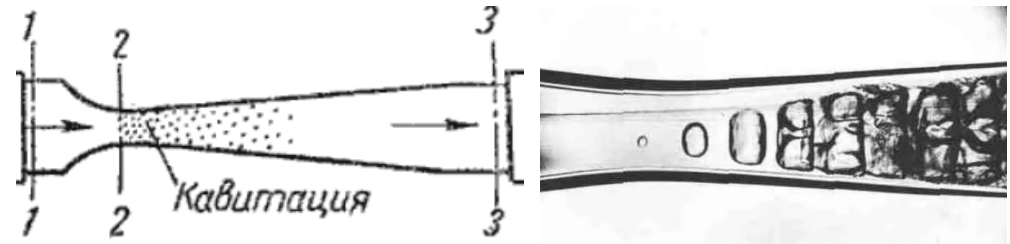
Схема генерации тепла в АТП «ТермаРОН»

Электрическая энергия

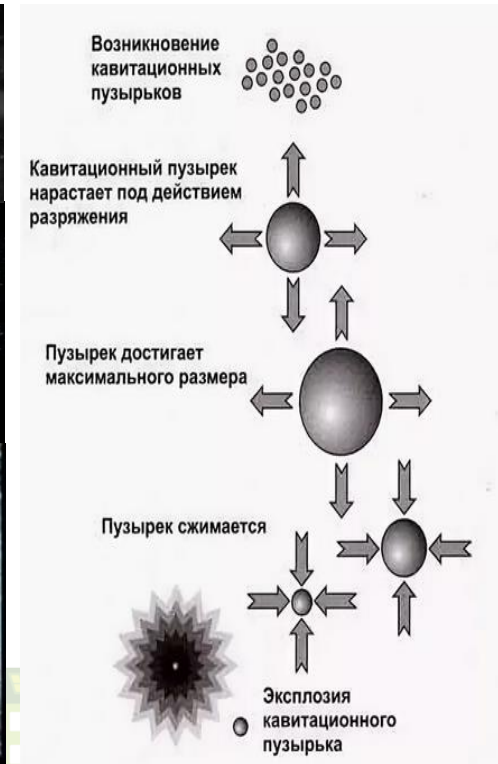
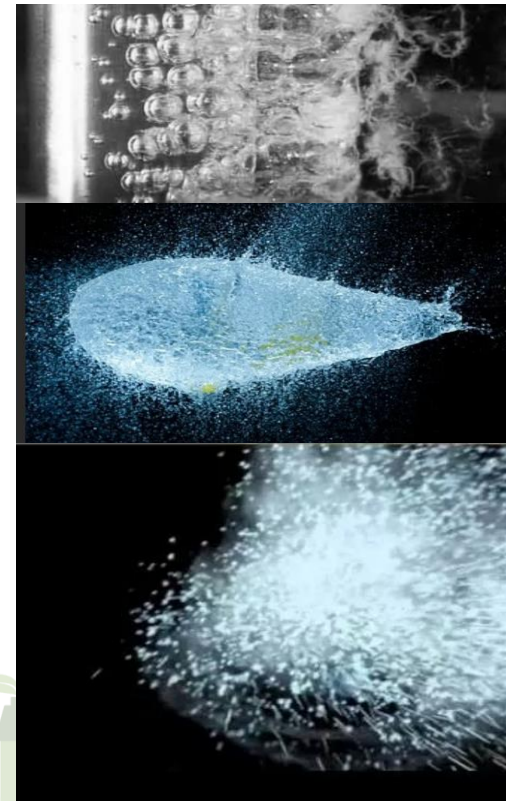
Гидролиз воды



Кавитация воды

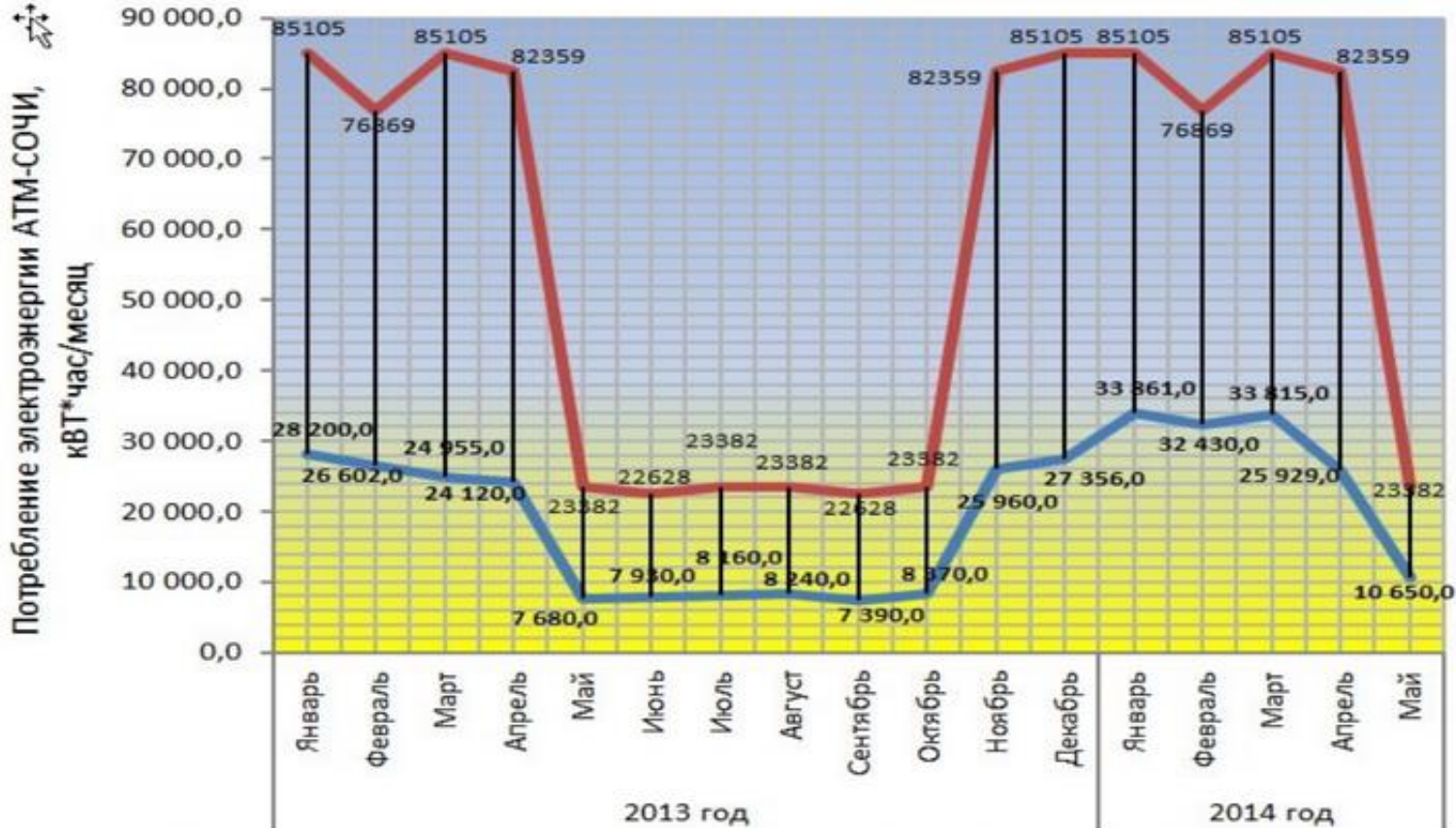


1. В результате гидролиза в молекуле воды разрывается связь О-Н и выделяется **116 ккал тепла**. 2. Образующиеся при экзотермическом гидролизе радикалы (-Н, -ОН, -НО₃) и молекулярные ионы (Н₂О, -Н₂О) проникают в **кавитоны** и вызывают превращение молекул воды в **перекись водорода, озон** и другие соединения. При схлопывании кавитонов происходит экзотермическое разложение перекиси водорода на воду и кислород $2 \text{H}_2\text{O}_2 = 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 + 23 \text{ ккал}$ и озона $2\text{O}_3 = 3\text{O}_2 + 68 \text{ ккал}$ тепла. 3. Магнитный резонанс увеличивает скорость указанных экзотермических реакций с выделением избыточной тепловой энергии. 4. Эффект тепловыделения еще более усиливается при синергетическом взаимодействии





Показатели работы генераторов с АТМ-ТЕРМАРОН по сравнению с нормативами



Интервал Мониторинга с 05 января 2013 г. по 04 июня 2014 г. (17 месяцев)



— Факт АТМ-СОЧИ
— Норматив ТТР

Показатели работы теплового пункта АТМ-ТЕРМ по Факту в сравнении с Нормативами РЭК КК

Примеры внедрения АТП «ТермаРОН» объектах коммерческой недвижимости (гостиницы, офисы, торговые центры)



Мониторинг энергопотребления ТЦ «Верный» Московская область, п Дарна площадь помещений 1700 м². высота потолков 8 м объем 13 600 м³ показал что за отопительны сезон потребление и стоимость тепла по нормативу составило 835341 кВт/ч тариф 5,6 руб. = 4 677 912 руб. На практике АТП-ТермаРОН за декабрь – май потребил 231822 кВт/ч x 5,6 руб.= 1 275 021 руб. Экономия за сезон: 3 402 890 руб. Окупаемость АТП-ТермаРОН составила 3 месяца.

Коттеджный поселок «Сколково town» для установки АТП «ТермаРОН»



В поселке 86 таунхаусов площадью от 145 кв.м до 316 кв.м с собственным земельным участком. Подведены все коммуникации. От Москвы 5 км

Бассейны для установки АТП «ТермаРОН»



Заключение ГБУ МО «Университет «Дубна» с привлечением специалистов НП НИО «Объединенный институт ядерных исследований» г Дубна



Утверждено
Пректор ГБОУ высшего образования
Московской области
«Университет «Дубна»
Фурсов Д.В.
№ 20 от 20.04.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по результатам анализа мониторинга работы автономных тепловых пунктов с
генераторами тепловой энергии модульного типа серии АТП-ТермаРОН
г. Дубна 20 мая 2019 г.

В рамках Договора о стратегическом партнерстве № 13-27/от 25.02.2019г. между НПФ ООО «ЭкоМИРТ» и Государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования Московской области «Университет «Дубна» силами ООО «ЭкоМИРТ» с участием АО «НИИ «Интергаз» (Договор № 13-16/09/04/от 13.07.2016г. между Университетом «Дубна» и НПФ «Интергаз») проведен камеральный анализ эффективности работы тепловых пунктов АТП-ТермаРОН (разработка и производство научно-производственной фирмой НПФ ООО «ЭкоМИРТ») в различных природно-климатических зонах РФ на основе теплого участия в некоторых помещениях и анализе предоставленных следующих материалов:

- ОТЧЕТ по результатам мониторинга работы автономного теплого пункта с генераторами тепловой энергии модульного типа серии АТП-ТермаРОН в период эксплуатации с 05 января 2013 г. по 04 июня 2014 г. (17 месяцев) в г. Адыр, 7 стр.;
- ОТЧЕТ о работе электрического явля ТЭН 4,2 кВт в здании МКД за период с 13 мая 2019 г. по 14 мая 2019 г. на объекте по адресу: г. Москва, шоссе Звенигородское, 4 стр.;
- ОТЧЕТ о работе тепловых пунктов АТП-ТермаРОН на объекте Парк Астрель Многоквартирном доме №34 доземель №1 в 2 за период с 28 октября 2018 г. по 26 марта 2019 г. в Московской обл., Наро-Фоминский район, г. Адраскино, ул. Десябристов, 7 стр.;
- ОТЧЕТ ООО «ЭкоМИРТ» о проведении испытаний автономного теплого пункта АТП-ТермаРОН в лаборатории НИУ МГУ за период с 22 по 23 марта 2019 г., 6 стр.;
- Листки ГАУ МО «Московский областной государственный экспертиза» от 06 июля 2018 г., 2 стр.;
- ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 17120692 от 2017г. в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО МЭК 17025-2009, 17 стр.;
- ТУ 485972-002-18522064-2017 на автономный тепловой пункт «ТермаРОН» от 21 ноября 2017 г., 20 стр.;
- ПАСПОРТ (ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ) на АТП-ТермаРОН от 23 сентября 2017, 19 стр.;
- ПАСПОРТ РФ № 123119 «Устройство для производства тепловой энергии от 15 июня 2012 г., 1 стр.;
- ИОУ «ХАУ» АТП-ТермаРОН, Свидетельство № 15-561 от 22 июля 2015 г., 1 стр.;
- ИИИОМ филиалы VI международной премии «Медиа энергетика» - большие достижения. Номинация «Лучший проект в области малой генерации мощностью до 5 МВт» от 07.12.2018г.;
- Сертификат на автономный тепловой пункт «ТермаРОН» от 26 апреля 2019 г., 1 стр.;
- Описание основных физико-химических процессов, протекающих в АТП-ТермаРОН. Сверхкритический эффект, 2 стр.;
- ФОТОАЛЬБОМ некоторых объектов, на которых осуществлены испытания АТП-

ТермаРОН за период с 2013 по 2019 гг., 6 стр.

По результатам экспертизы предоставленных материалов можно сдать выводы о том, что автономная тепловая пункт АТП-ТермаРОН прошла апробацию в различных регионах РФ со следующими показателями:

- Коэффициент генерации тепловой энергии за весь период мониторинга АТП-ТермаРОН на различных объектах в разных природно-климатических условиях находился в пределах от 2.3 до 4.6 единиц, что в среднем составляет -3.45;
- Автоматизированный тепловой пункт модульного типа серии АТП-ТермаРОН, выполненный в соответствии с ТУ 485972-002-18522064-2017, а также требованиями ГОСТ 2.601, показал себя за более 5 лет оперативной эксплуатации надежным, высокоэффективным, экологически безопасным источником тепловой энергии и горячей воды для целей отопления и горячего водоснабжения, работающий с высоким уровнем автоматизации в дискретном режиме;
- Тепловой пункт модульного типа серии АТП-ТермаРОН соответствует требованиям пожарной безопасности, установленным в законе РФ № 123-ФЗ в редакции МЧС РФ № 91;
- При работе АТП-ТермаРОН полностью отсутствуют выбросы в атмосферу от продуктов сгорания, отсутствуют все виды ионизирующих излучений - микроволновое, радиационное, но альфа и др.;
- Автономный генератор тепловой энергии АТП-ТермаРОН не создает дополнительных электромагнитных помех другим техническим средствам, так как все переходные процессы в сетях электропитания при коммутациях выполнены с помощью выключателей и разряднителями полностью соответствуют Директиве 2004/108/ЕС европейского парламента относительно ЭМС;
- Автоматизированный тепловой пункт модульного типа серии АТП-ТермаРОН соответствует самому высокому классу энергоэффективности А и требованиям Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Автоматизированный тепловой пункт модульного типа серии АТП-ТермаРОН соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.2486-09 в части идентификации требований и обеспечении эпидемиологической безопасности, безопасности химического состава, а также благоприятных органолептических свойств горячей воды, используемой для хозяйственно-бытовых нужд;
- По данным Московской областной строительной экспертизы помещений г. Ту 485972-002-18522064-2017 на автономный тепловой пункт АТП-ТермаРОН достаточно, чтобы определить, что это простое и безопасное устройство дымового дымоотвода, не требующее при отключении установки специальной дельтатермии, так как его эксплуатация возможна с мощностью до 60 кВт (мощность ТермаРОН в различных исполнениях: 5, 10 или 15 кВт);
- Всероссийский НИИ Сертификации (НИИС) сделал заключение, что фактически мощность АТП-ТермаРОН не превышает 60 кВт, то данная продукция не подпадает под действие Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 004/2011) «О безопасности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. С учётом специфики условий, в которых проводились исследования на разных объектах, можно ожидать, что реальный коэффициент генерации тепловой энергии из электрической в кВт/часах АТП-ТермаРОН на объектах физической реализации будет находиться в диапазоне от 2.3 до 4.60 единиц, что в среднем составляет 3.45. При этом установленный в аналогичных стендовых исследованиях коэффициент генерации простого теплового котла составил 0.97. Данный факт позволяет предполагать, что стоимость тепловой энергии, генерируемой АТП-ТермаРОН, будет в 2-3 раза ниже, чем производимой обычными теплогенерирующими устройствами.
2. Требуется продолжить мониторинг работы АТП-ТермаРОН на различных объектах в разных природно-климатических зонах, в первую очередь, на территориях Крайнего Севера и удаленных местностях.
3. Очевидны резервы повышения эффективности АТП-ТермаРОН, в том числе за счёт включения новых физико-химических процессов. Требуется продолжить НИР и ОКР по использованию этих процессов.
4. Государственный университет «Дубна» выражает свою заинтересованность и готовность совместно с НПФ ООО «Дубна» участвовать в совершенствовании АТП-ТермаРОН и других изделий по согласованной Программе на 2019-2022 гг. Для этой цели будут привлечены также ведущие специалисты международной прототиповой научно-исследовательской организации «Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ)» (г. Дубна).
5. АТП-ТермаРОН прошел апробацию в различных регионах РФ, показал высокую эффективность и может быть применен для практического использования в жилых, административных, общественных, учебных, офисных и на любых других объектах для обеспечения энергоэффективного отопления и горячего водоснабжения. Параллельно проводимые научные исследования позволят еще более оптимизировать режимы работы и повысить его Энергоэффективность.

От ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна»:

Пректор по информатизации и
инновационной деятельности, к.т.п.

Д.В. Фурсов Крюков Ю.А.

От АО «НИИ «Интергаз»:

Советник генерального директора,
д.ф.н., профессор

В.А. Пирожков Пирожков В.А.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. С учётом специфики условий, в которых проводились исследования на разных объектах, можно ожидать, что реальный коэффициент генерации тепловой энергии из электрической в кВт/часах АТП-ТермаРОН на объектах физической реализации будет находиться в диапазоне от 2.3 до 4.60 единиц, что в среднем составляет 3.45. При этом установленный в аналогичных стендовых исследованиях коэффициент генерации простого теплового котла составил 0.97. Данный факт позволяет предполагать, что стоимость тепловой энергии, генерируемой АТП-ТермаРОН, будет в 2-3 раза ниже, чем производимой обычными теплогенерирующими устройствами.

Международные премии «Малая энергетика – большие достижения» полученные ООО «ЭкоМИРТ» и «Университетом «Дубна» за разработку и внедрение АТП «ТермаРОН»



В России уже второй год подряд на торжественной церемонии вручения Международной премии «Малая энергетика – большие достижения» специальный диплом премии получает компания ООО «ЭкоМИРТ». В 2018 году за разработку и внедрение не имеющего аналогов в мире Автономного Теплового Пункта – АТП «ТермаРОН». В 2019 году премия получена совместно с ГБУВО МО «Университетом Дубна» за создание лаборатории инновационных технологий в области автономной теплоэнергетики и ресурсосберегающих технологий. В состав этой лаборатории входит АТП «ТермаРОН». В финал Международной премии за эти два года вышли более 100 проектов из России, Японии, Италии, Германии, Беларуси и других стран. Партнером премии «Малая энергетика – большие достижения» является Ассоциация «Глобальная энергия».

Обсуждение эффективности применения АТП «ТермаРОН» на заседании Экспертного совета Комитета ГД по жилищной политике и ЖКХ Государственной Думы ФС РФ



На заседании совета 14 декабря 2018 г приняли участие Депутаты Государственной Думы, представители Министерств, в том числе Директор департамента ЖКХ Министерства строительства и ЖКХ России Михаил Гилев и Эксперты. Эффективность энергосберегающих технологий продемонстрирована на примере практического внедрения не имеющих аналогов в мире по своей эффективности тепловых генераторов АТП «ТермаРОН», которые на 1 кВт электрической энергии вырабатывают более 3 кВт тепловой энергии, а стоимость для жителей получаемого тепла и горячей воды на 300 дешевле, чем вырабатываемая в любых других типах теплогенераторов. Экспертным советом поддержаны результаты внедрения АТП «ТермаРОН» и рекомендовано его применение при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий.

Контакты



Валерий Казейкин

**Председатель секции Энергосбережение Экспертного совета по жилищной политике
и ЖКХ Государственной Думы**

Член Экспертного совета Правительства РФ

Член Общественного совета Министерства строительства и ЖКХ

Моб. тел: +7(903) 9691543

E-mail: nomaif@yandex.ru

<http://npmaif.ru>



Распределение строящегося жилья по ДДУ по этажности по данным ЕРЗ

Этажей	Строящихся домов		Жилых единиц		Совокупная S жилых единиц	
	ед.	%	ед.	%	м ²	%
1 - 3 этажа	1 766	15,7%	41 153	1,9%	2 298 001	2,1%
4 - 8 этажей	1 938	17,3%	162 245	7,3%	8 088 624	7,3%
9 - 12 этажей	2 472	22,0%	381 628	17,2%	19 401 013	17,4%
13 - 17 этажей	1 711	15,2%	435 415	19,6%	21 192 143	19,1%
18 - 24 этажа	2 122	18,9%	652 800	29,4%	32 358 333	29,1%
25+ этажей	1 223	10,9%	547 945	24,7%	27 872 875	25,1%
Общий итог	11 232	100%	2 221 186	100%	111 210 989	100%

В 2019 году доля ввода домов 1-3 этажа составила 2,9%, доля блокированных домов составила 0,4%

Всего малоэтажное строительство составило ИЖС **45,9%** + малоэтажные МКД **2,9%** = **48,8%**