

# SEISMO

# FORUM EURASIAN

VI Евразийский форум по  
сейсмической безопасности  
сооружений и городов



Научно-практическая конференция  
с международным участием

## 'АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНЖЕНЕРНОЙ СЕЙСМОЛОГИИ, БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ, ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА РИСКОВ'

ПАМЯТИ Ю.А. БЕРЖИНСКОГО

05 – 07 декабря 2023 года

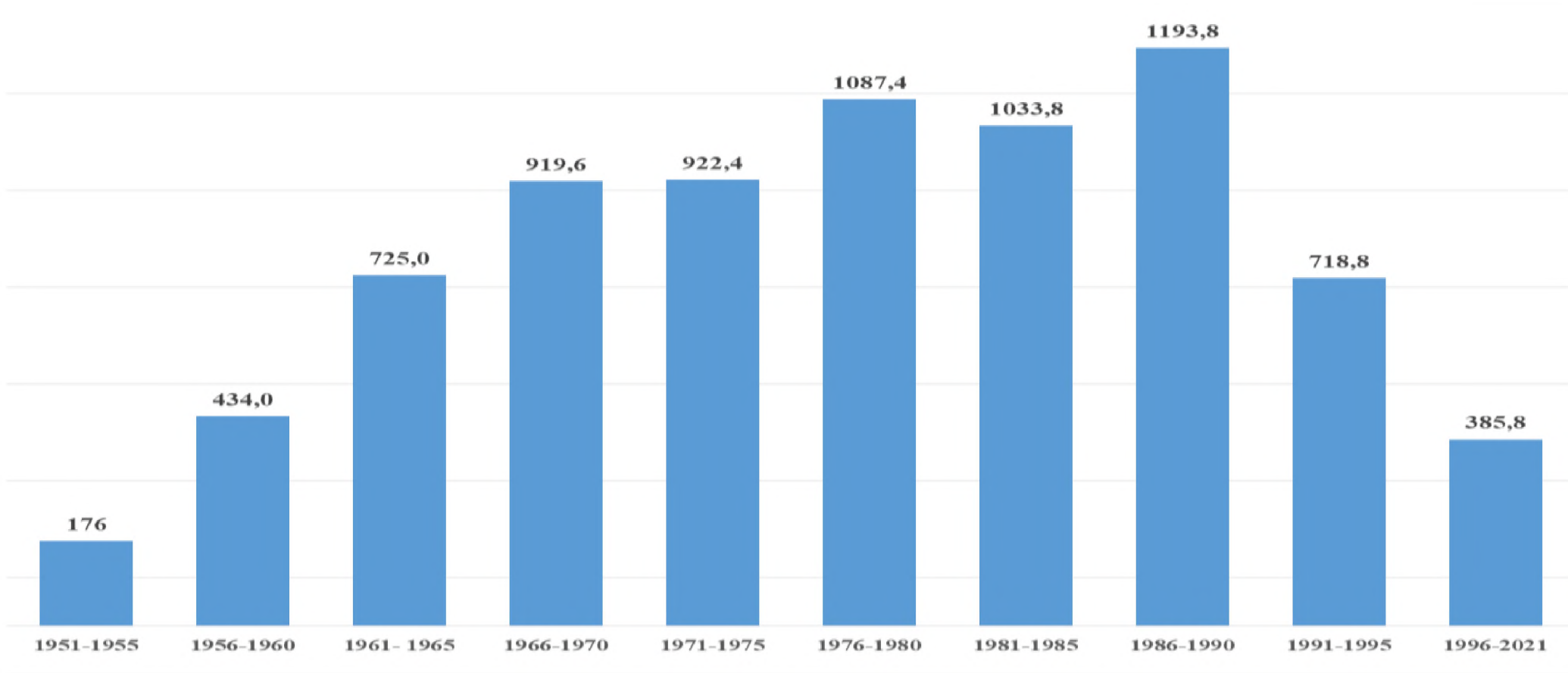
# Технологические и нормативно-правовые проблемы сокращения уровня риска при эксплуатации «несеистойкой» жилищного фонда (на примере Иркутской области)

Воронов Денис Александрович

Комитет по строительству Общероссийской общественной организации «Деловая Россия», Россия, г. Иркутск,



**Технологические и нормативно-правовые  
проблемы сокращения уровня риска при  
эксплуатации «несеистойкого» жилищного  
фонда  
(на примере Иркутской области)**



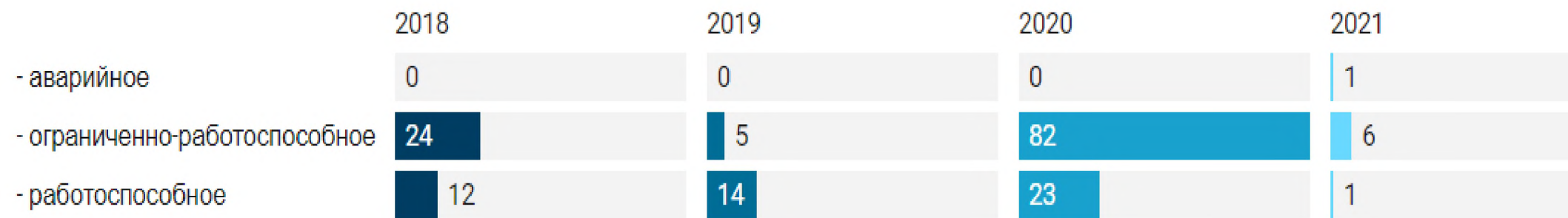
**Среднегодовые объемы многоквартирного жилья,  
введенного в Иркутской области за период (пятилетку),  
общая площадь, тыс.м.кв./год, 1951–2021 гг.**

Год постройки	Суммарная площадь	Число домов	Кол-во квартир	Жилая площадь	Нежилая площадь
2010 – 2019	5547604.48 м <sup>2</sup>	1725	74116	3867296.60 м <sup>2</sup>	482350.08 м <sup>2</sup>
2000 – 2009	2457573.01 м <sup>2</sup>	769	24983	1795925.62 м <sup>2</sup>	234948.79 м <sup>2</sup>
1990 – 1999	5474550.49 м <sup>2</sup>	1433	73187	4249070.46 м <sup>2</sup>	151438.27 м <sup>2</sup>
1980 – 1989	10826421.58 м <sup>2</sup>	2717	157312	8312715.95 м <sup>2</sup>	347802.36 м <sup>2</sup>
1970 – 1979	9757190.06 м <sup>2</sup>	2990	154055	7610593.18 м <sup>2</sup>	294287.66 м <sup>2</sup>
1960 – 1969	7708589.59 м <sup>2</sup>	3974	116505	5875325.99 м <sup>2</sup>	284434.84 м <sup>2</sup>
1950 – 1959	2761477.65 м <sup>2</sup>	3487	22297	1791909.98 м <sup>2</sup>	135215.52 м <sup>2</sup>
1940 – 1949	170490.63 м <sup>2</sup>	315	1917	128680.65 м <sup>2</sup>	10080.48 м <sup>2</sup>
1930 – 1939	311253.66 м <sup>2</sup>	490	3871	264815.47 м <sup>2</sup>	19449.19 м <sup>2</sup>
1920 – 1929	12335.98 м <sup>2</sup>	65	223	11878.68 м <sup>2</sup>	1657.40 м <sup>2</sup>
1910 – 1919	174100.76 м <sup>2</sup>	7	14931	174931.12 м <sup>2</sup>	8246.64 м <sup>2</sup>
1900 – 1909	29027.99 м <sup>2</sup>	7	107	10993.74 м <sup>2</sup>	5034.25 м <sup>2</sup>
Итого	45230615.88 м <sup>2</sup>	18796	632160	34084006.01 м <sup>2</sup>	1969774.05 м <sup>2</sup>

**Наиболее  
массовая группа жилья  
«потенциального риска»**

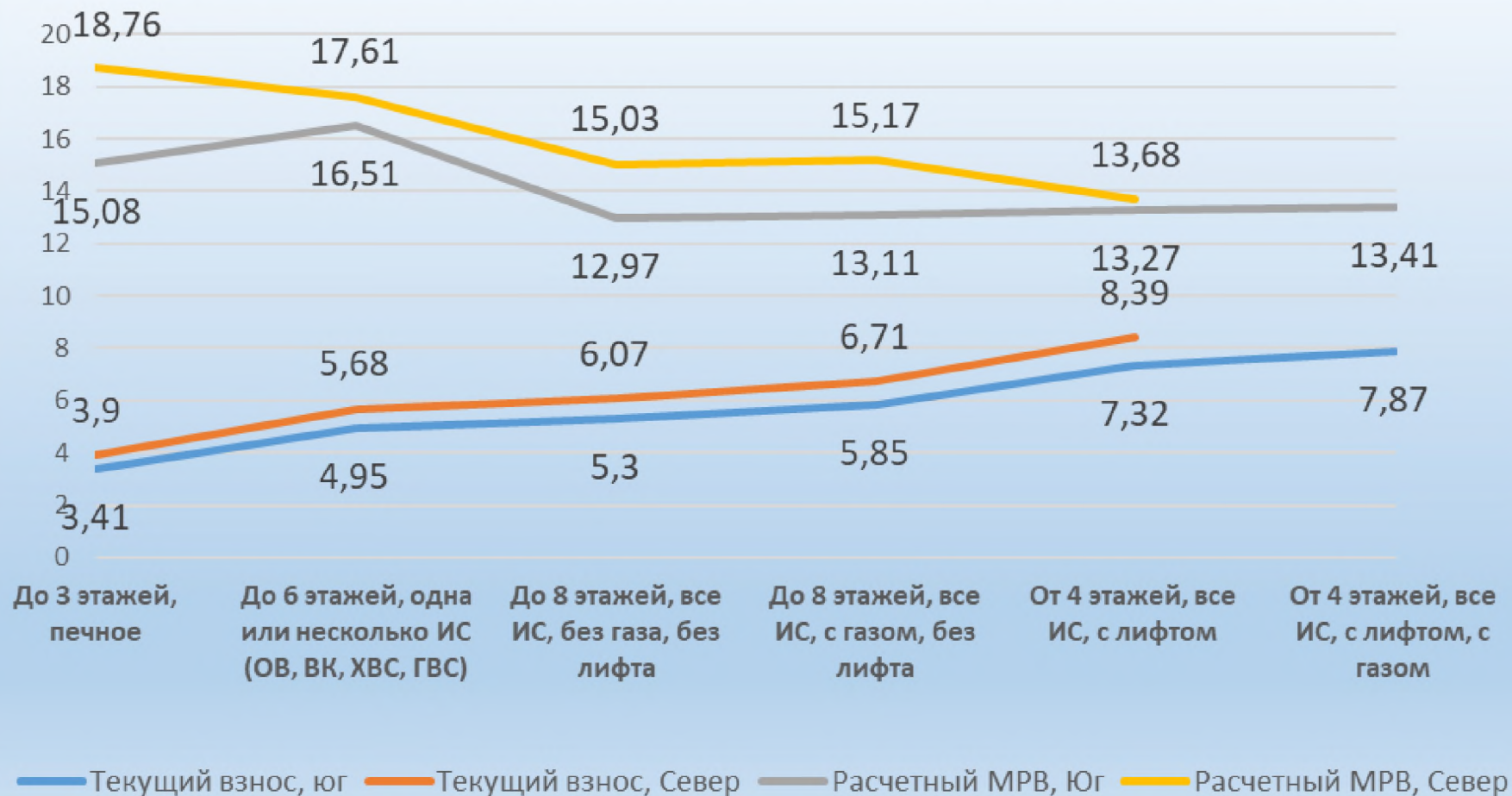


Наименование	Количество МКД, ед.	Общая площадь МКД, тыс. кв. м	Количество МКД, со статусом ОКН, ед.
Эксплуатируется в Иркутской области, всего	21 082	46 896	122
<b>в т. ч.: в сейсмоопасных районах Иркутской области</b>	<b>19 462</b>	<b>43 157</b>	<b>122</b>
<b>из них введено с 1953 по 1980 гг.</b>	<b>—</b>	<b>19 068</b>	<b>—</b>
Введено в эксплуатацию за отчетный период:			
2019 г.	—	397	—
2020 г.	—	461	—
2021 г.	—	295	—
2022 г.	—	413	—



**Техническое состояние МКД серии 1-335,  
выявленное в результате выборочных обследований  
Фонда капитального ремонта Иркутской области**

## Сравнение текущего взноса на КР и расчетного МРВ



## Расчет затрат на проведение капитального ремонта

(выполнен без учета приведения к требованиям сейсмостойкости БГУ в рамках Гос.контракта от 13.08.2020г. с МинЖКХ Иркутской области)



За период действия РП (при 100% собираемости)

**МКД соберёт: 8 758 292,40 руб.**

**Остаток средств фонда МКД: 2 626 867,71 руб.**

Минимальный размер взноса

текущий: **5,30 руб./м.кв.**

Необходимый размер взноса с  
01.01.2022:

**53,08 руб./м.кв.**



**серия 1-335**

Выполнены работы по капитальному ремонту	Фактическая стоимость (руб.)
Ремонт крыши	5 551 337,98
Техническое обследование	130 778,82
Ремонт подвала (в т.ч. отмостка)	358 421,35
Услуги строительного контроля	90 886,54
<b>ИТОГО:</b>	<b>6 131 424,69</b>

## г. Зима, мкр. Ангарский д.11

Необходимые работы по капитальному ремонту	Расчетная стоимость* (руб.)
<b>Ремонт фасада**</b>	<b>51 543 221,00</b>
Ремонт системы ГВС	1 860 837,00
Ремонт системы ХВС	1 829 058,00
Ремонт системы электроснабжения	4 163 049,00
Ремонт фундамента	по проекту
Ремонт системы теплоснабжения	8 142 486,00
Ремонт системы водоотведения	2 559 975,00
Услуги строительного контроля	-
<b>ИТОГО по доп. работам:</b>	<b>70 098 626,00</b>

\*в соответствии с Постановлением Правительства Иркутской области от 20 октября 2014 г. № 510-пп

\*\* по объектам аналогам





Этапы капитального ремонта МКД  
г.Черняховск, ул. Театральная, 10–201

## Затраты на выполнение капитального ремонта отдельных МКД, г.Черняховск в 2022 г.

Адрес МКД	Период выполнения работ	Расходы на выполнение работ, тыс. руб.		Доля средств государственной, муниципальной поддержки, процент от общей сумму понесенных расходов
		всего	за счет средств государственной, муниципальной поддержки (средства бюджета)	
г. Черняховск, ул. Театральная, 10	IV квартал 2022 г.	4 293,67	3 445,60	<b>80,2</b>
г. Черняховск, ул. Театральная, 18	III квартал 2022 г.	7 040,22	5 106,73	<b>72,5</b>
г. Черняховск, ул. Театральная, 20	III квартал 2022 г.	7 809,20	6 000,78	<b>76,8</b>
<b>Итого</b>		<b>19 143,1</b>	<b>14 553,11</b>	<b>76,0</b>

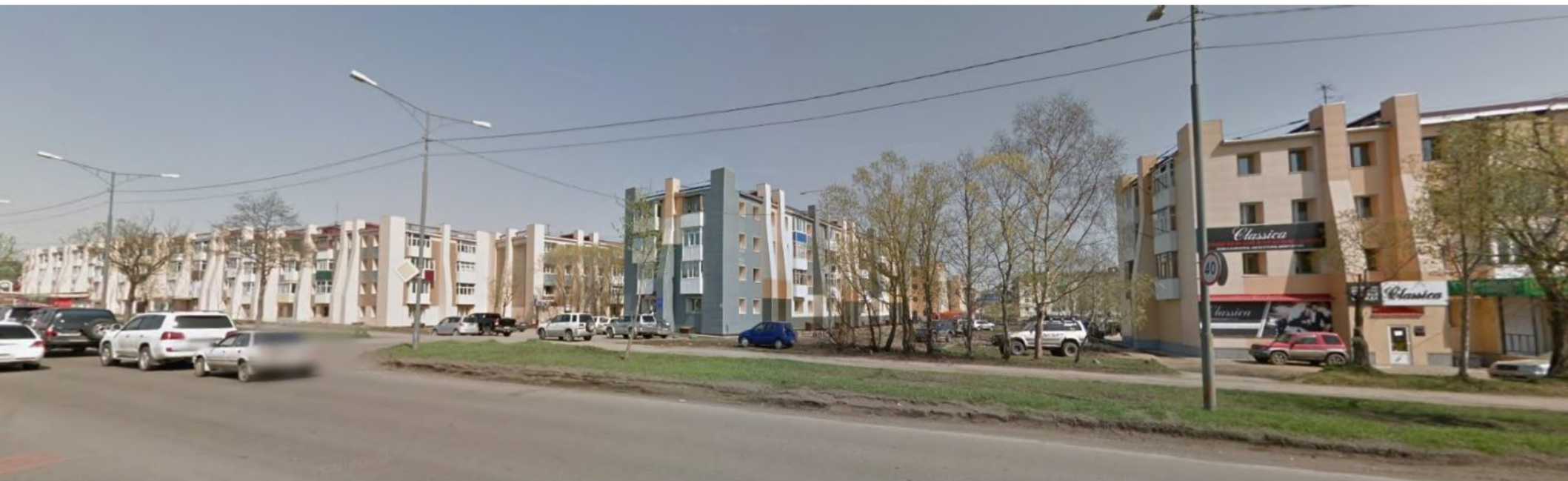




**Реконструкция в рамках капитального  
объекта по адресам г. Калининград, ул.  
Черняховского, 1–5**



Панорама улицы реконструированных домов,  
г. Петропавловск-Камчатский,  
перекресток ул. Войцешека и ул. Горького, 2013 г.



В пересчете в цены 2023г. (II кв.)  
средняя стоимость реконструкции с  
сейсмоусилением составила 72 тыс.руб./м.кв.





**Пример сейсмоусиления МКД  
в г. Петропавловск-Камчатский, ул.  
Тушканова, 5, 2013г.**



**Пример сейсмоусиления МКД в  
г.Петропавловск-Камчатский, ул. Тушканова, 5.  
В верхней части контрфорсов видны  
металлические тяжи.**



**Пример сейсмоусиления МКД  
в г. Советская гавань**

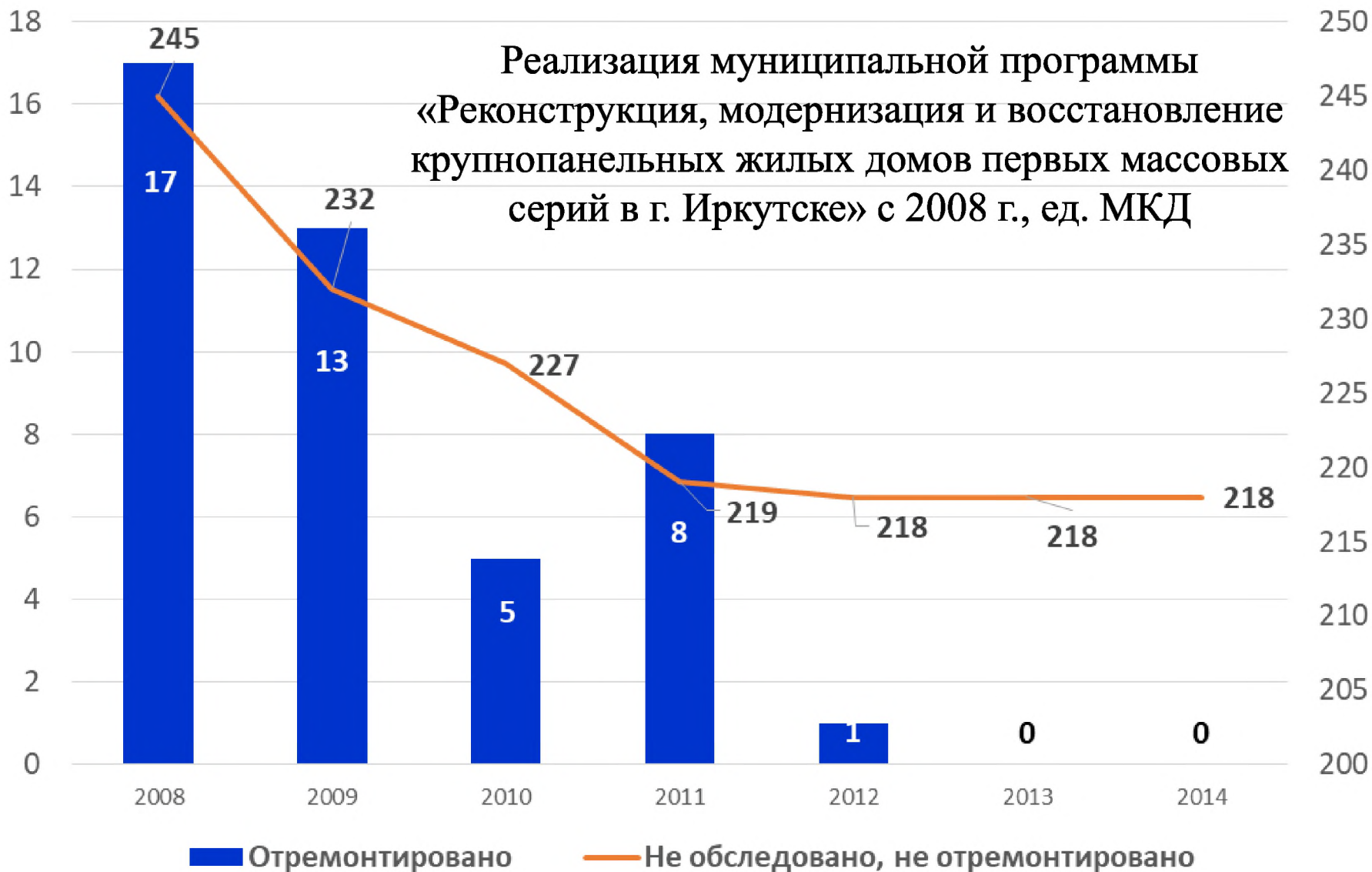


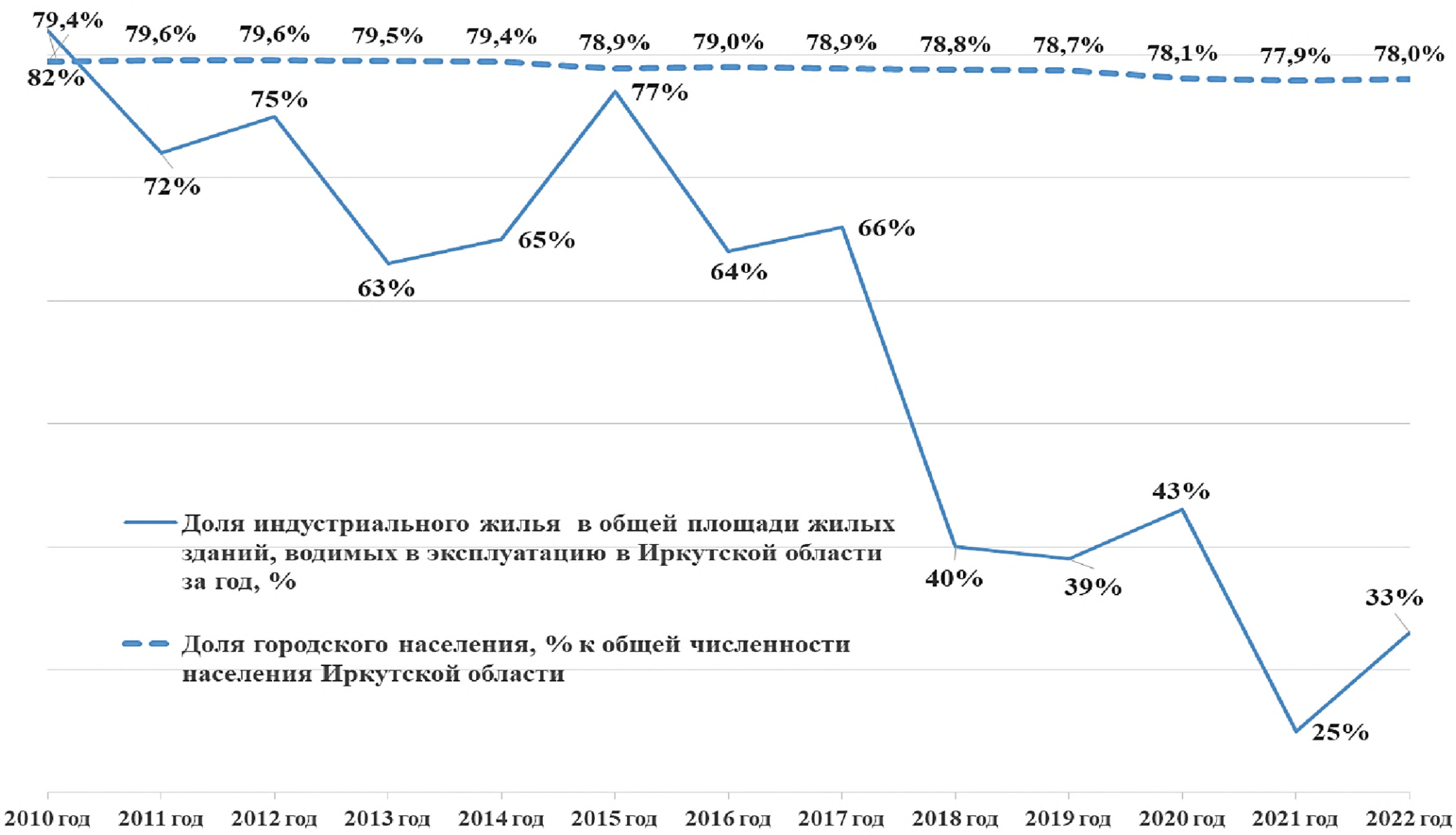


Примеры разрушений торцевой  
наружной стеновой панели домов  
серии 1-335, г. Иркутск, ул. Баумана,  
2021 г.



Реализация муниципальной программы  
«Реконструкция, модернизация и восстановление  
крупнопанельных жилых домов первых массовых  
серий в г. Иркутске» с 2008 г., ед. МКД







**«Версии» границ  
Иркутской городской агломерации**