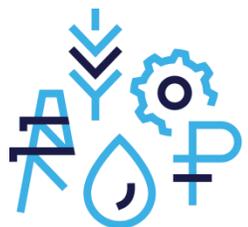


Оценка социально-экономических эффектов проведения капитального ремонта многоквартирных домов и повышения энергоэффективности городского жилого фонда в России

Широв Александр Александрович

Материалы подготовлены в рамках исследовательской работы по заказу Всемирного Банка
Москва, октябрь 2021 г.



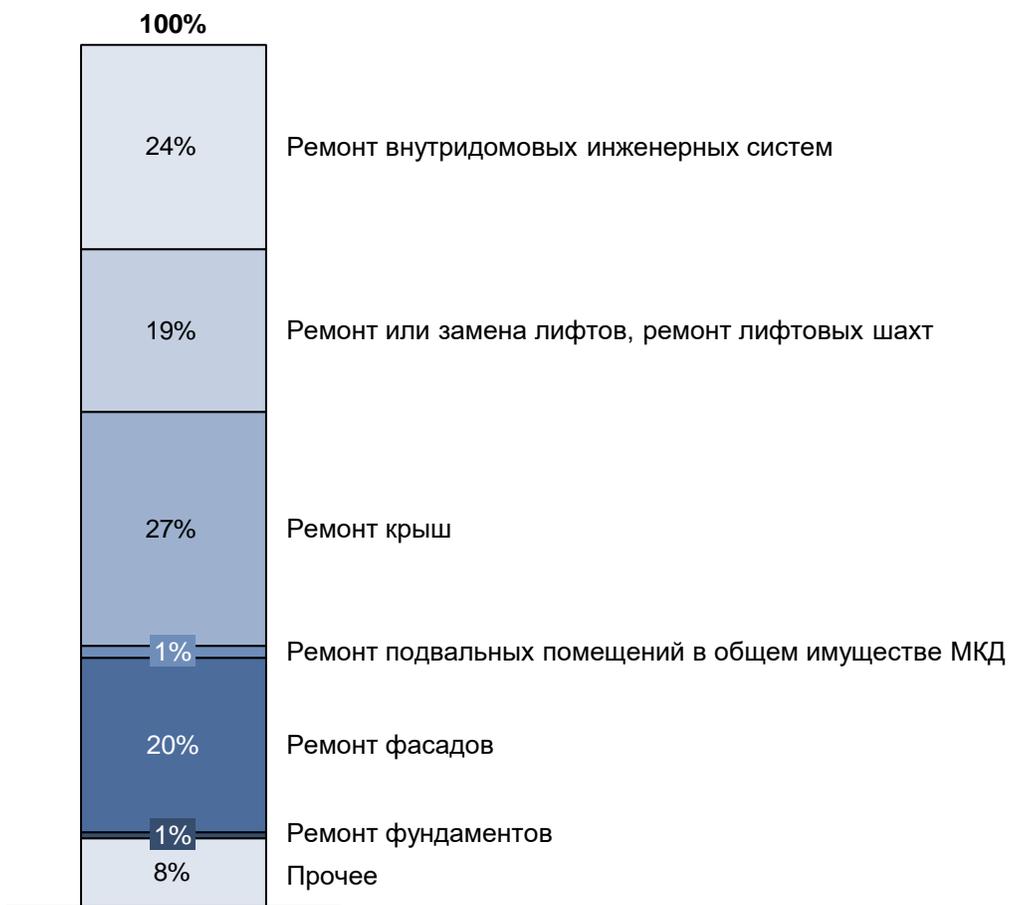
Институт
Народнохозяйственного
Прогнозирования РАН



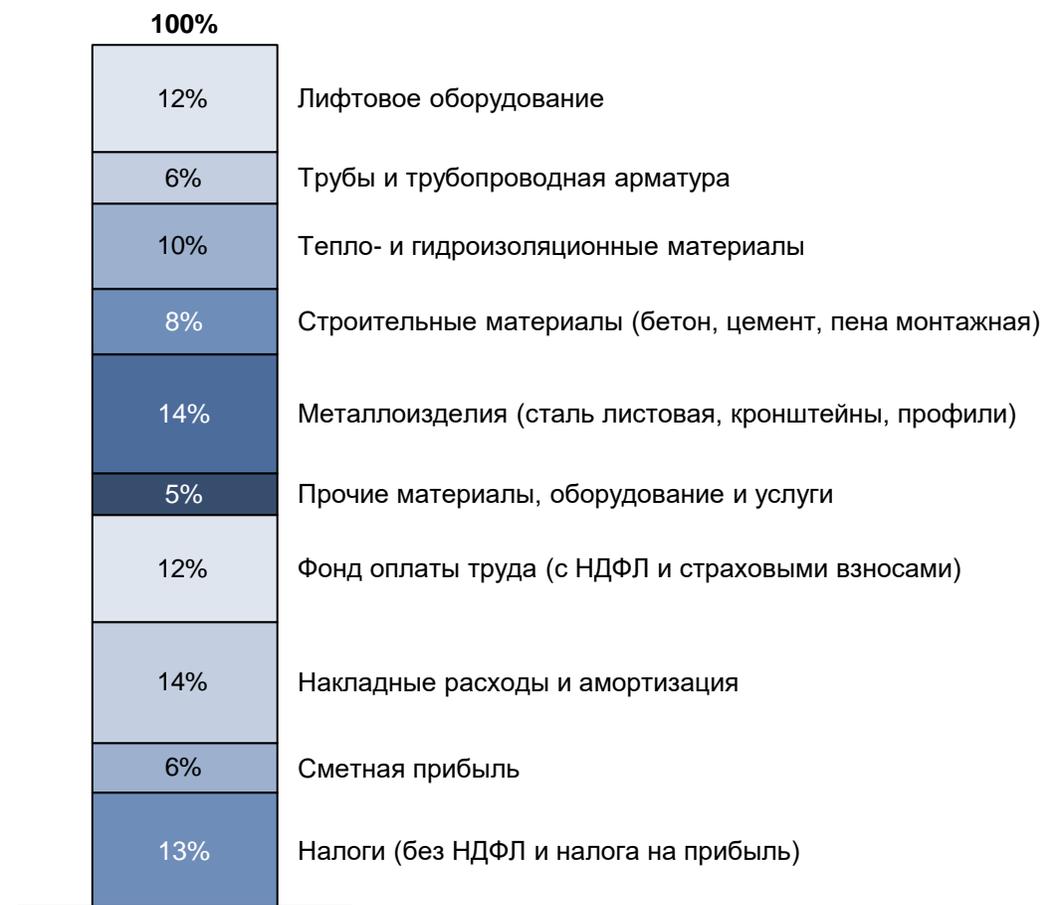
Сценарные условия в рамках сценария 1 (не энергоэффективный КР)



Структура затрат на капитальный ремонт по видам работ*



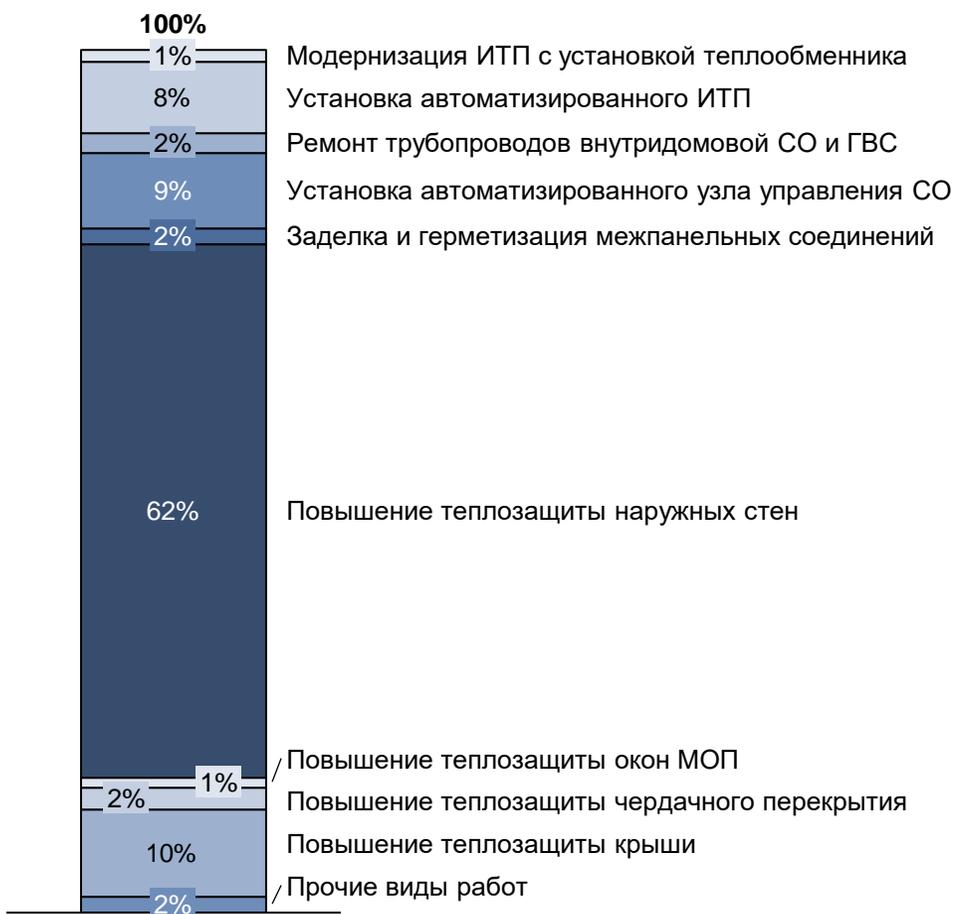
Структура затрат на энергоэффективный ремонт по статьям расходов*



Сценарные условия в рамках сценария 2 (базовый ЭКР)



Структура затрат на энергоэффективный ремонт по видам работ*



Структура затрат на энергоэффективный ремонт по статьям расходов*



Сценарные условия в рамках сценария 3 (минимальный ЭКР)

Структура затрат на энергоэффективный ремонт по видам работ

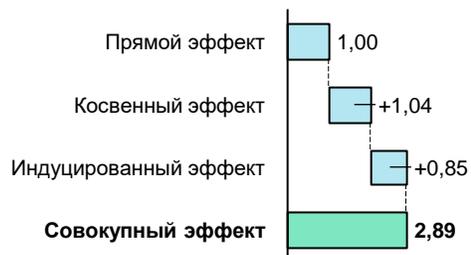


Структура затрат на энергоэффективный ремонт по статьям расходов*



Удельные эффекты на валовый выпуск от капитального ремонта МКД

Удельные эффекты на выпуск в сценарии 1 – не энергоэффективный КР (руб. на 1 руб. капзатрат)

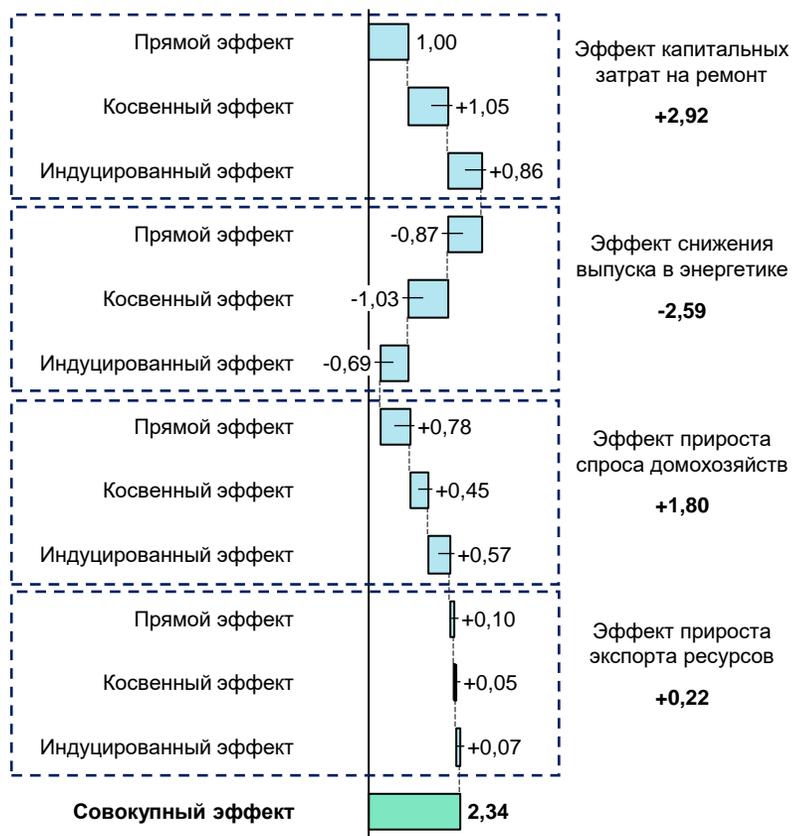


Прямой эффект – первоначальное изменение выпуска в рассматриваемом секторе (строительстве, энергетике, потребительских секторах и т.д.) в связи с формированием дополнительного конечного спроса

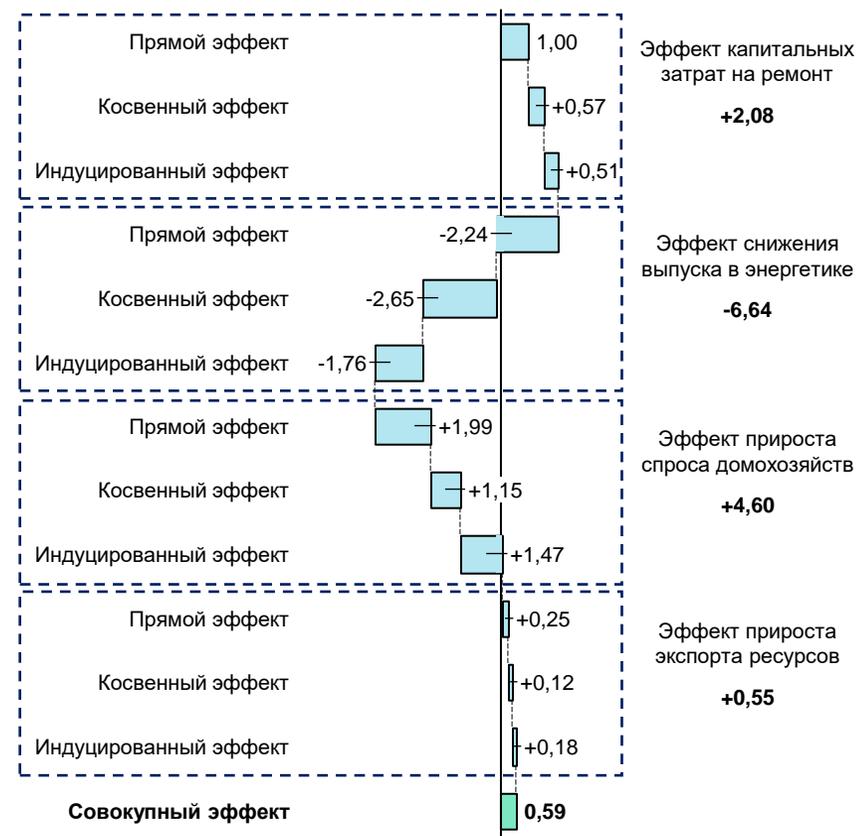
Косвенный эффект – дополнительное изменение выпуска в секторах, которые напрямую или опосредованно (через цепочку межотраслевых связей) поставляют ресурсы текущего производственного потребления для секторов, где сосредоточен прямой эффект

Индукционный эффект – дополнительный прирост выпуска по всей экономике в связи с возникновением нового конечного спроса со стороны населения, государства и бизнеса, вызванного расходованием дополнительных доходов (полученных в виде оплаты труда, налогов и прибыли в секторах, участвующих в реализации прямого и косвенного эффектов)

Удельные эффекты на выпуск в сценарии 2 – базовый ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



Удельные эффекты на выпуск в сценарии 3 – минимальный ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):
 - структура затрат на КР соответствует фактической структуре по рассматриваемым выборкам (16 МКД в сценарии 1, 30 МКД в сценариях 2 и 3)
 - общий уровень локализации капитальных затрат на ремонт МКД принимался равным 85% в сценариях 1 и 2, 50% в сценарии 3

Удельные совокупные эффекты на выпуск по секторам от капремонта МКД

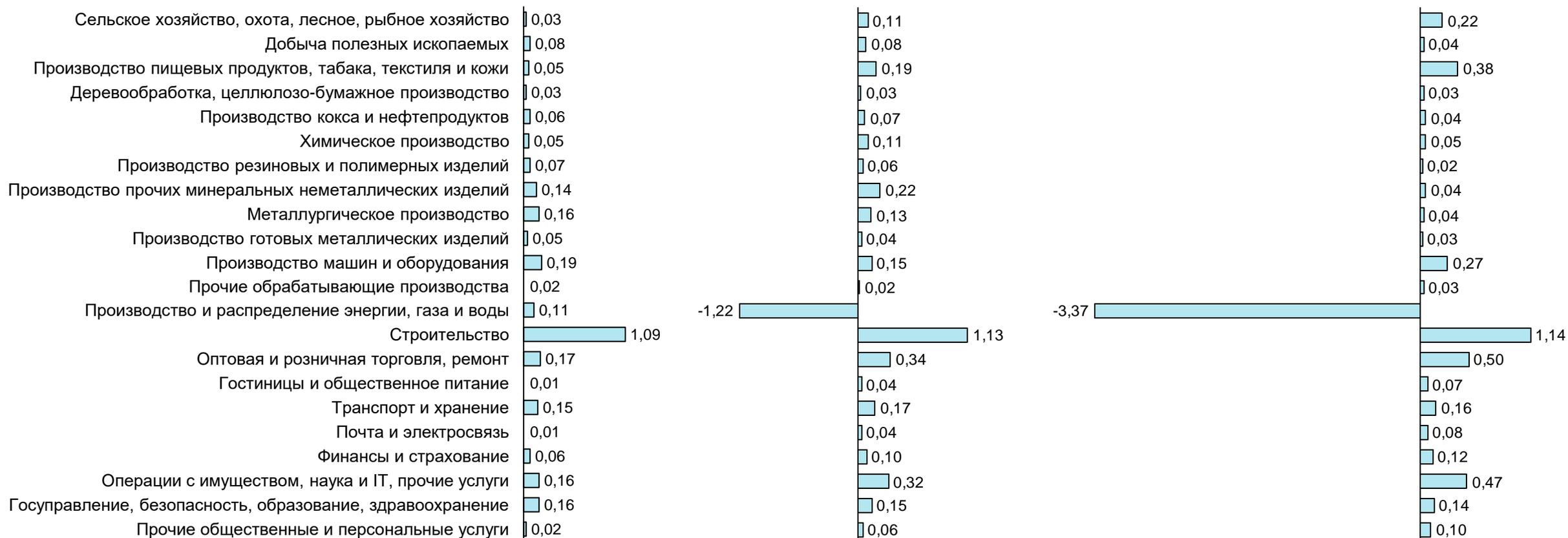


Удельные совокупные эффекты на выпуск по секторам (руб. на 1 руб. затрат на капитальный ремонт МКД, накопленным итогом за 10 лет)

Сценарий 1 (не энергоэффективный КР)

Сценарий 2 (базовый ЭКР)

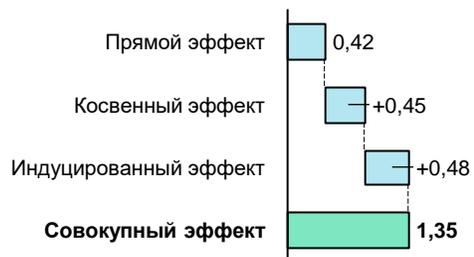
Сценарий 3 (минимальный ЭКР)



* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):
 - структура затрат на КР соответствует фактической структуре по рассматриваемым выборкам (16 МКД в сценарии 1, 30 МКД в сценариях 2 и 3)
 - общий уровень локализации капитальных затрат на ремонт МКД принимался равным 85% в сценариях 1 и 2, 50% в сценарии 3

Удельные эффекты на ВВП России от капитального ремонта МКД

Удельные эффекты на ВВП в сценарии 1 – не энергоэффективный КР (руб. на 1 руб. капзатрат)

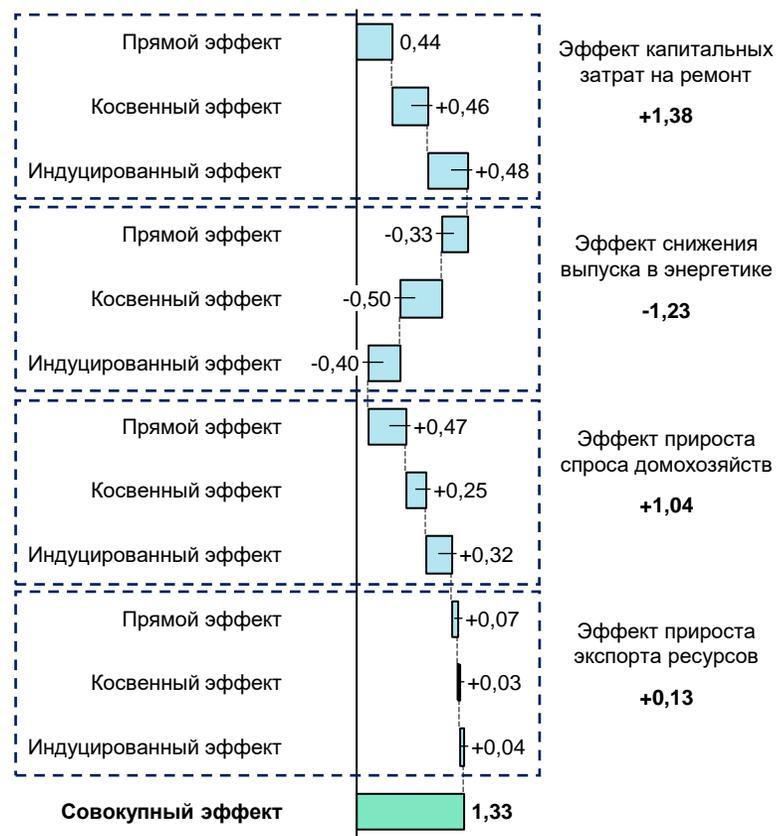


Прямой эффект – первоначальное изменение ВДС в рассматриваемом секторе (строительстве, энергетике, потребительских секторах и т.д.) в связи с формированием дополнительного конечного спроса

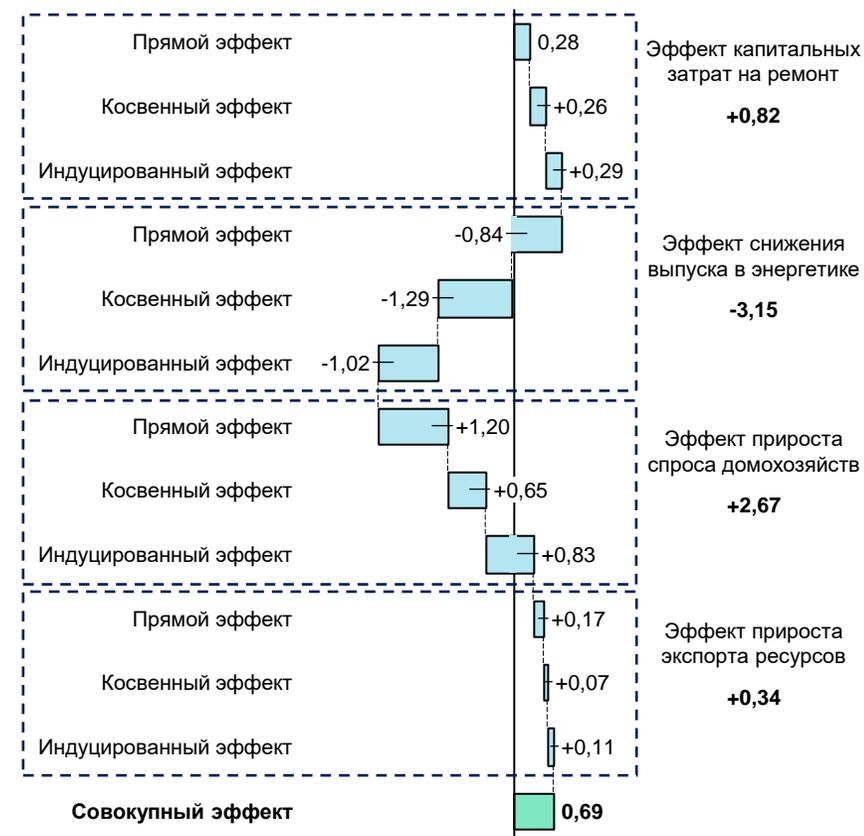
Косвенный эффект – дополнительное изменение ВДС в секторах, которые напрямую или опосредованно (через цепочку межотраслевых связей) поставляют ресурсы текущего производственного потребления для секторов, где сосредоточен прямой эффект

Индукцированный эффект – дополнительный прирост ВДС по всей экономике в связи с возникновением нового конечного спроса со стороны населения, государства и бизнеса, вызванного расходованием дополнительных доходов (полученных в виде оплаты труда, налогов и прибыли в секторах, участвующих в реализации прямого и косвенного эффектов)

Удельные эффекты на ВВП в сценарии 2 – базовый ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)

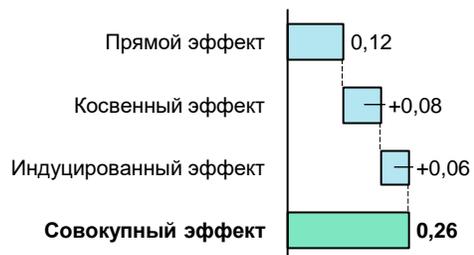


Удельные эффекты на ВВП в сценарии 3 – минимальный ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



Удельные эффекты на доходы бюджета от капитального ремонта МКД

Удельные эффекты на налоги в сценарии 1 – не энергоэффективный КР (руб. на 1 руб. капзатрат)

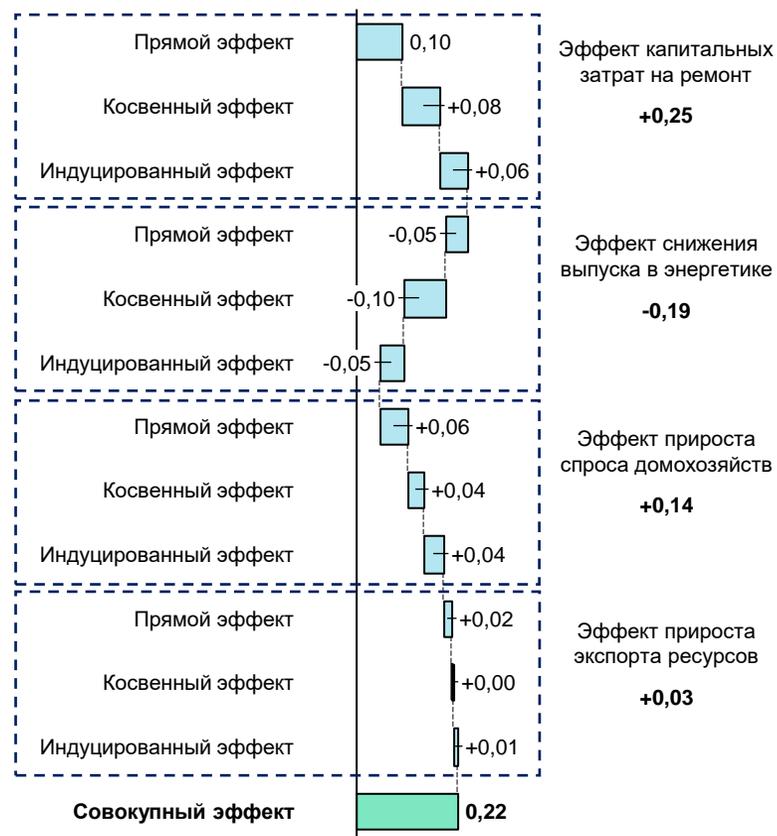


Прямой эффект – первоначальное изменение налоговых сборов в рассматриваемом секторе (строительстве, энергетике, потребительских секторах и т.д.) в связи с формированием дополнительного конечного спроса

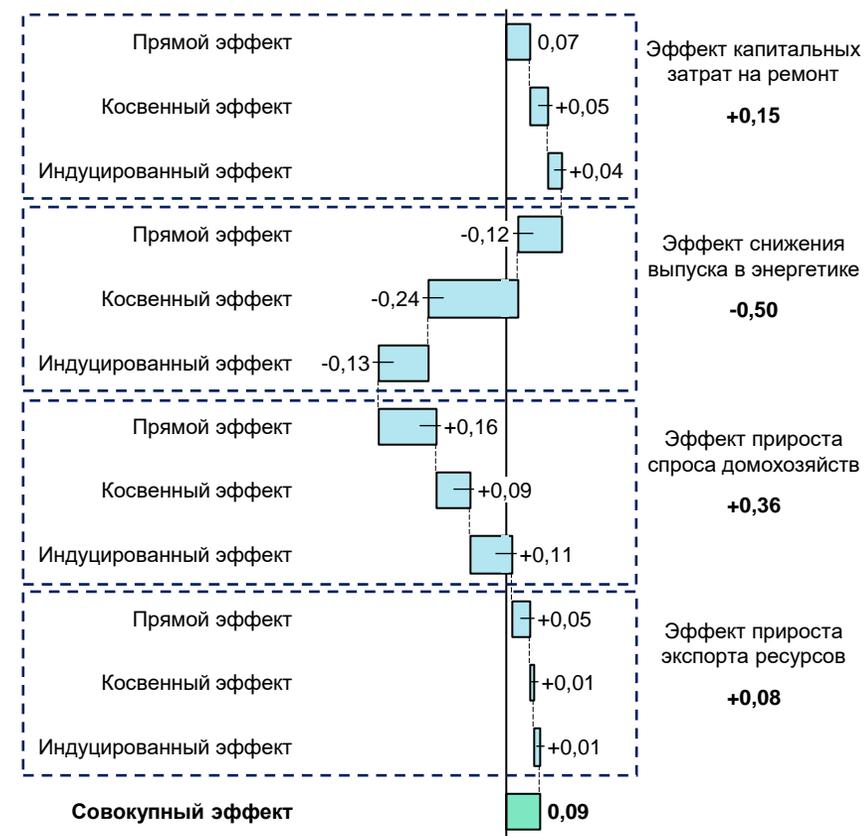
Косвенный эффект – дополнительное изменение налоговых сборов в секторах, которые напрямую или опосредованно (через цепочку межотраслевых связей) поставляют ресурсы текущего производственного потребления для секторов, где сосредоточен прямой эффект

Индукцированный эффект – дополнительный прирост налоговых сборов в экономике в связи с возникновением нового конечного спроса со стороны населения, государства и бизнеса, вызванного расходованием дополнительных доходов (полученных в виде оплаты труда, налогов и прибыли в секторах, участвующих в реализации прямого и косвенного эффектов)

Удельные эффекты на налоги в сценарии 2 – базовый ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



Удельные эффекты на налоги в сценарии 3 – минимальный ЭКР (руб. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)

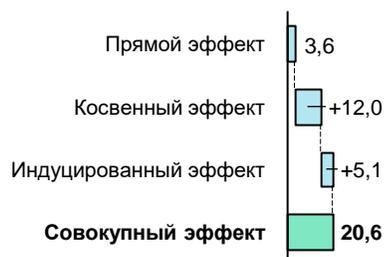


* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):

- структура затрат на КР соответствует фактической структуре по рассматриваемым выборкам (16 МКД в сценарии 1, 30 МКД в сценариях 2 и 3)
- общий уровень локализации капитальных затрат на ремонт МКД принимался равным 85% в сценариях 1 и 2, 50% в сценарии 3

Удельные эффекты на выбросы парниковых газов от капремонта МКД

Удельные эффекты на выбросы ПГ в сценарии 1 – не энергоэффективный КР (г CO₂-экв. на 1 руб. капзатрат)

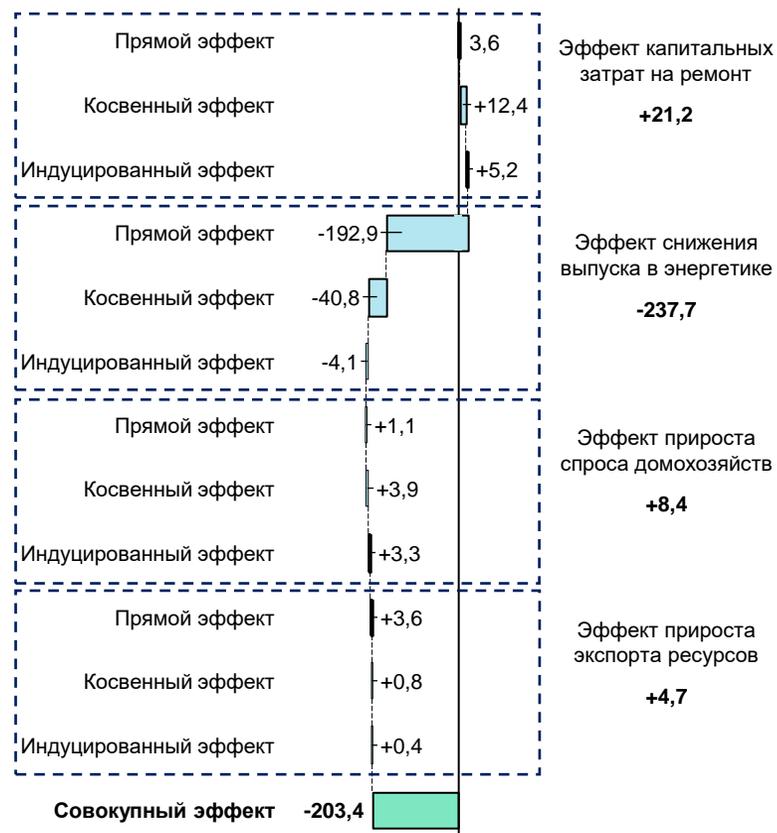


Прямой эффект – первоначальное изменение выбросов ПГ в рассматриваемом секторе (строительстве, энергетике, потребительских секторах и т.д.) в связи с формированием дополнительного конечного спроса

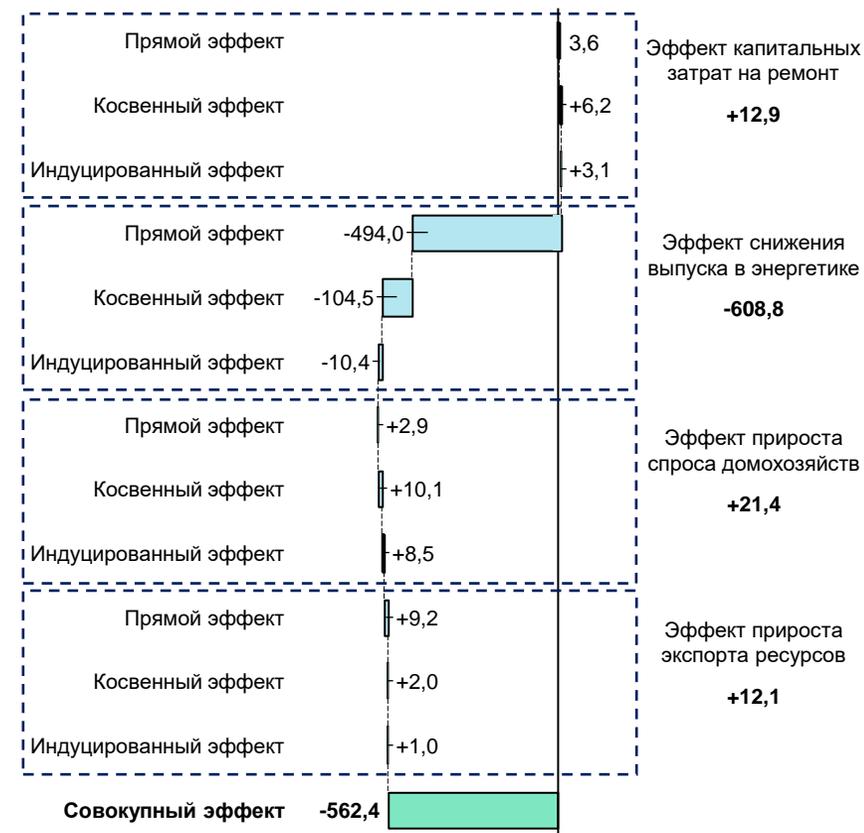
Косвенный эффект – дополнительное изменение выбросов ПГ в секторах, которые напрямую или опосредованно (через цепочку межотраслевых связей) поставляют ресурсы текущего производственного потребления для секторов, где сосредоточен прямой эффект

Индукцированный эффект – дополнительный прирост выбросов ПГ в экономике в связи с возникновением нового конечного спроса со стороны населения, государства и бизнеса, вызванного расходованием дополнительных доходов (полученных в виде оплаты труда, налогов и прибыли в секторах, участвующих в реализации прямого и косвенного эффектов)

Удельные эффекты на выбросы ПГ в сценарии 2 – базовый ЭКР (г CO₂-экв. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



Удельные эффекты на выбросы ПГ в сценарии 3 – минимальный ЭКР (г CO₂-экв. на 1 руб. капзатрат, накопленным итогом за 10 лет)



* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):

- структура затрат на КР соответствует фактической структуре по рассматриваемым выборкам (16 МКД в сценарии 1, 30 МКД в сценариях 2 и 3)
- общий уровень локализации капитальных затрат на ремонт МКД принимался равным 85% в сценариях 1 и 2, 50% в сценарии 3

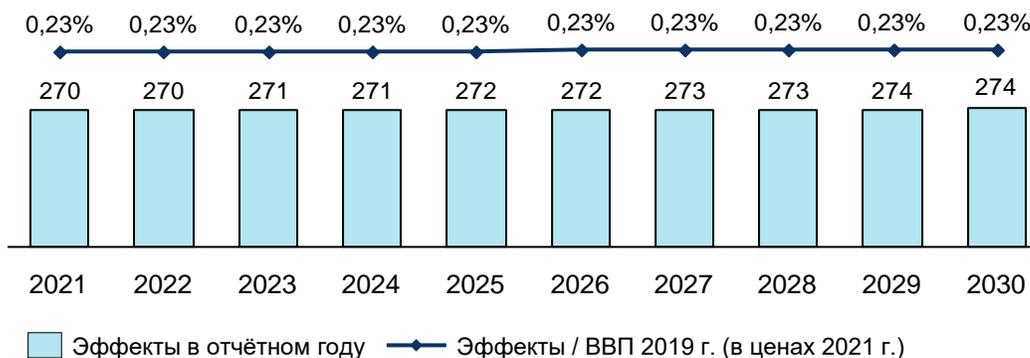
Абсолютные совокупные эффекты от планового капремонта МКД в России



Эффекты от ЭКР на валовый выпуск* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



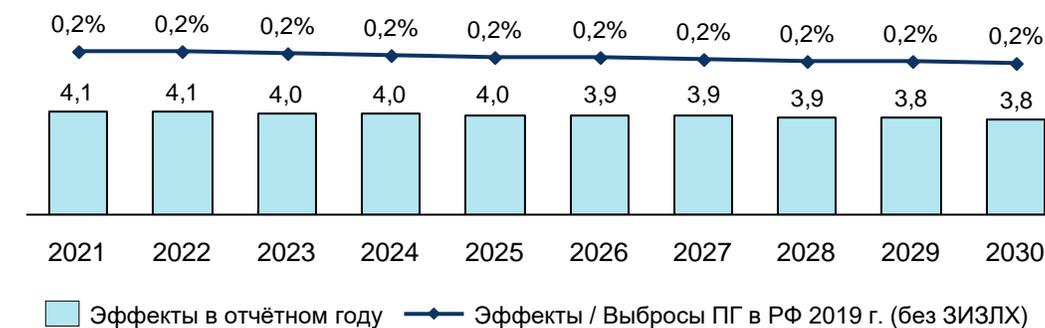
Эффекты от ЭКР на ВВП* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



Эффекты от ЭКР на доходы бюджета* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



Эффекты на выбросы парниковых газов от ЭКР* (млн. тонн CO2-экв.)

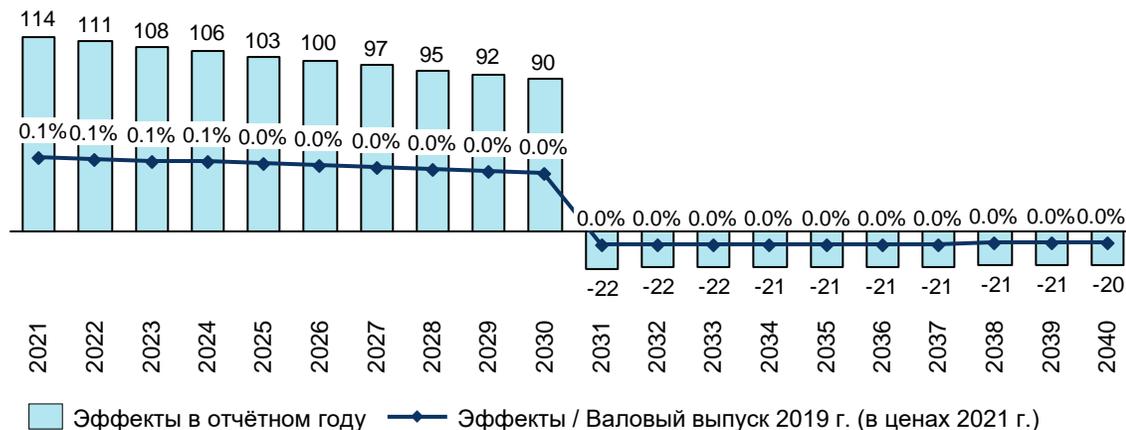


* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):
 - ежегодные затраты на плановый (не энергоэффективный) капитальный ремонт составляют **200 млрд. руб. в ценах 2021 г.**
 - структура затрат на плановый капитальный ремонт соответствует фактической структуре по рассматриваемой выборке (16 МКД)
 - общий уровень локализации затрат на плановый капитальный ремонт МКД принимался равным 85% (с учётом заданной структуры затрат)

Абсолютные совокупные эффекты от дополнительного базового ЭКР



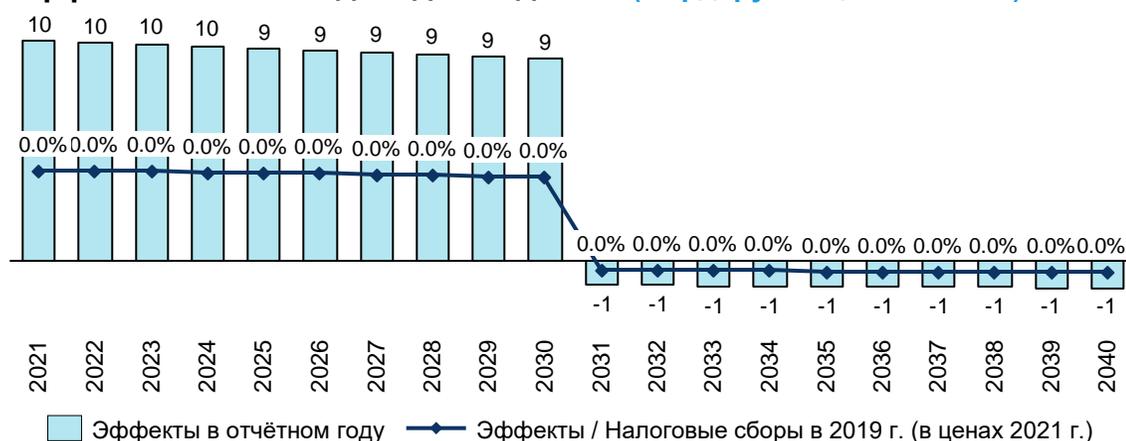
Эффекты от ЭКР на валовой выпуск* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



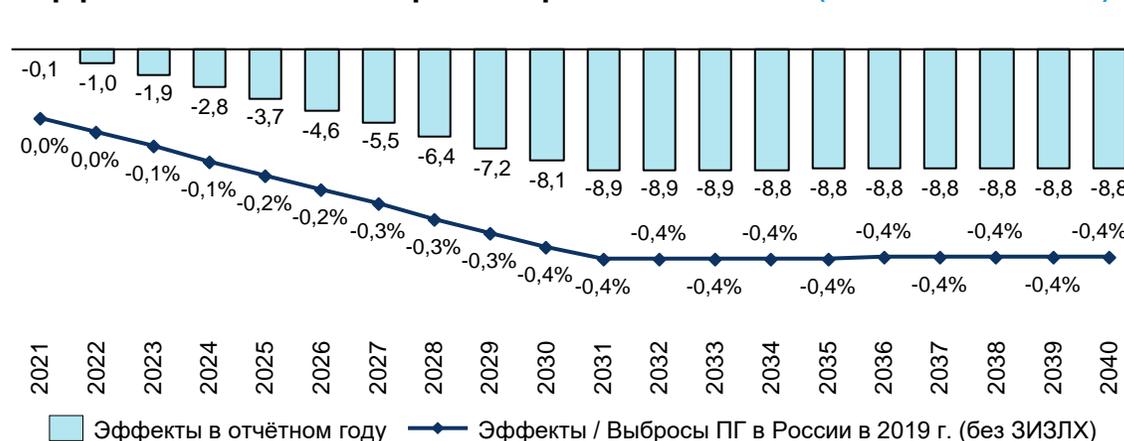
Эффекты от ЭКР на ВВП* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



Эффекты от ЭКР на доходы бюджета* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



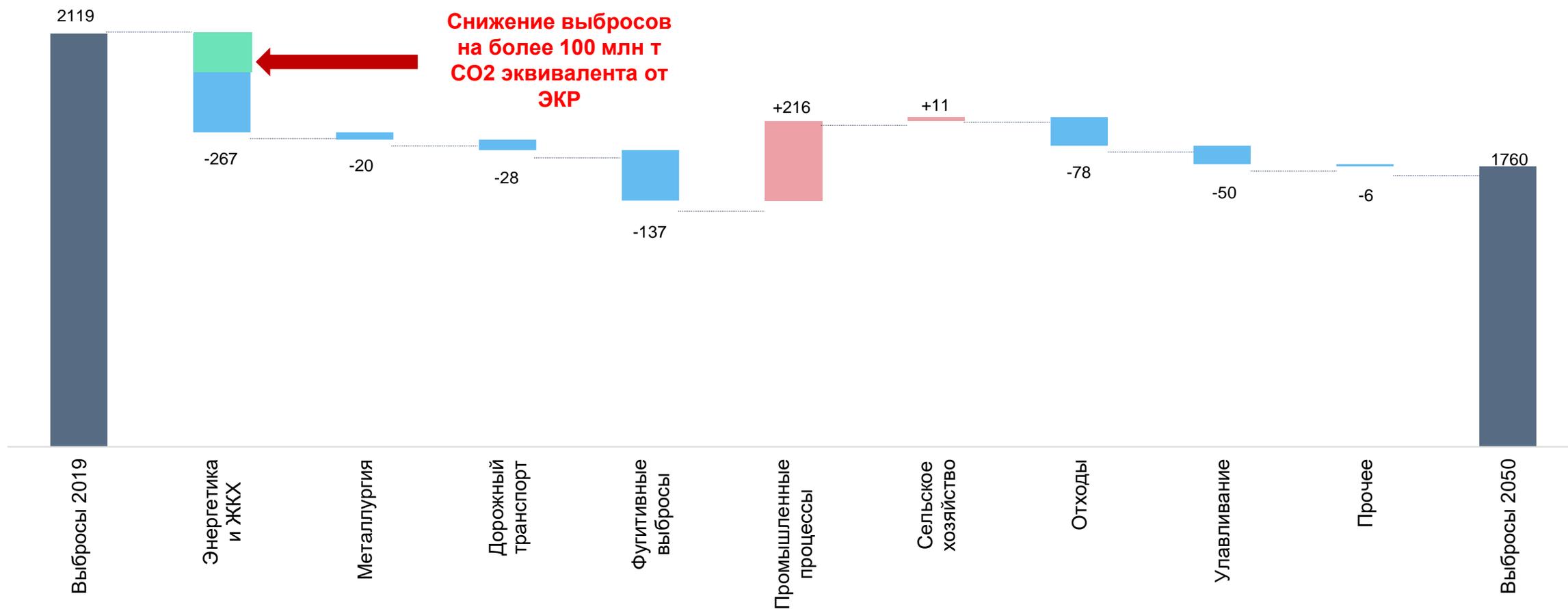
Эффекты от ЭКР на выбросы парниковых газов* (млн. тонн CO2-экв.)



* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):

- дополнительные ежегодные затраты на базовый энергоэффективный капитальный ремонт составляют **40 млрд. руб. в ценах 2021 г.**
- структура затрат на базовый ЭКР соответствует фактической структуре по рассматриваемой выборке (30 многоквартирных домов)
- общий уровень локализации затрат на базовый ЭКР принимался равным 85% (с учётом заданной структуры затрат)

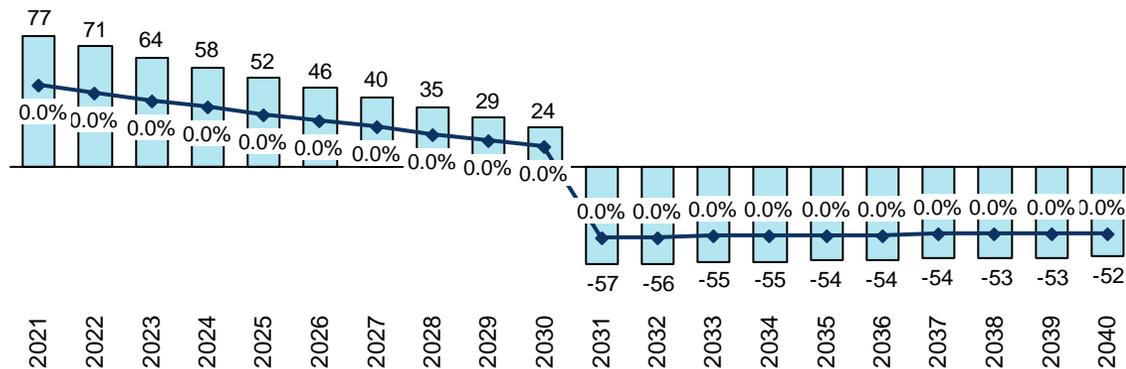
Технологические факторы снижения выбросов парниковых газов в целевом сценарии стратегии низкоуглеродного развития, млн. т.со2-эков.



Абсолютные совокупные эффекты от дополнительного минимального ЭКР

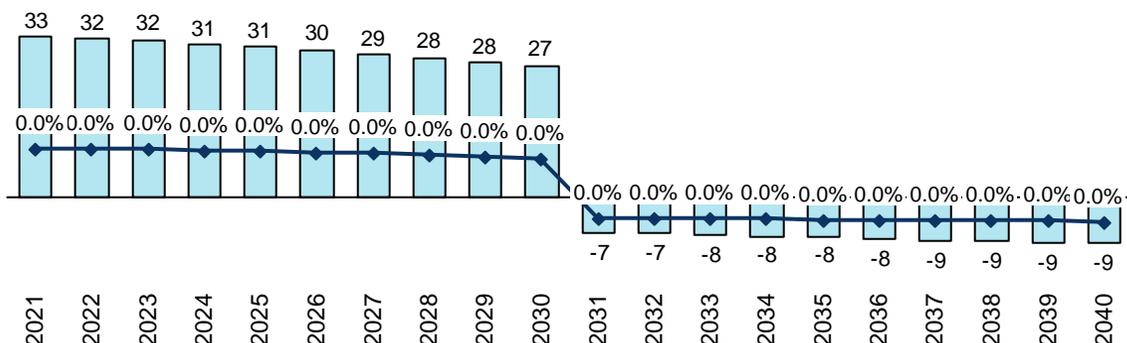


Эффекты от ЭКР на валовый выпуск* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



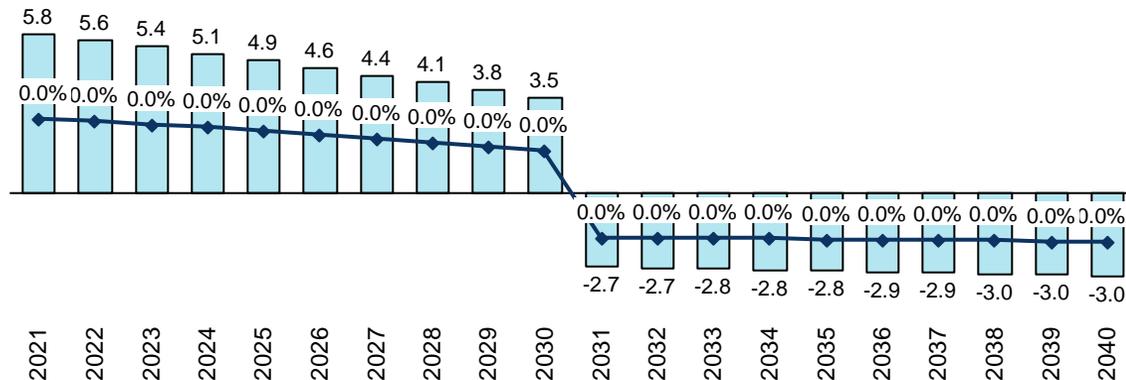
Эффекты в отчётном году — Эффекты / Валовый выпуск 2019 г. (в ценах 2021 г.)

Эффекты от ЭКР на ВВП* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



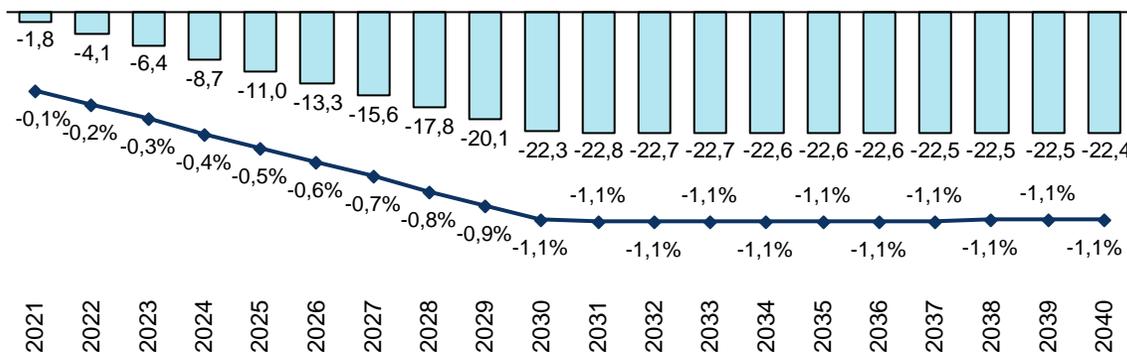
Эффекты в отчётном году — Эффекты / ВВП России в 2019 г. (в ценах 2021 г.)

Эффекты от ЭКР на доходы бюджета* (млрд. руб. в ценах 2021 г.)



Эффекты в отчётном году — Эффекты / Налоговые сборы в 2019 г. (в ценах 2021 г.)

Эффекты на выбросы парниковых газов от ЭКР* (млн. тонн CO₂-экв.)



Эффекты в отчётном году — Эффекты / Выбросы ПГ в России в 2019 г. (без ЗИЗЛХ)

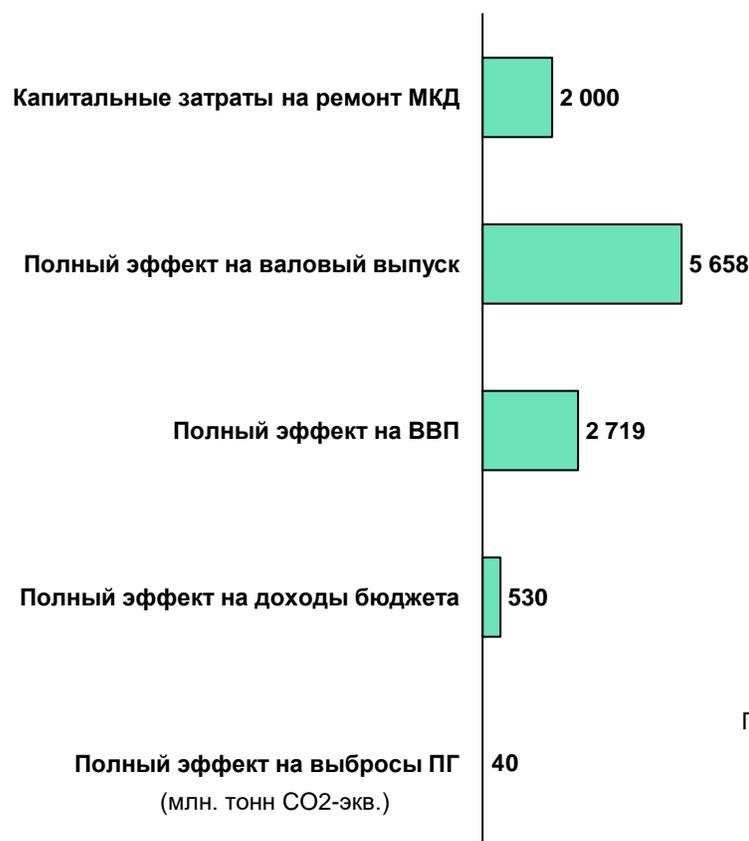
* Представленные оценки получены на основе следующих допущений (при иных допущениях оценки должны быть уточнены):

- дополнительные ежегодные затраты на минимальный энергоэффективный капитальный ремонт составляют **40 млрд. руб. в ценах 2021 г.**
- структура затрат на минимальный ЭКР соответствует фактической структуре для выбранных типов работ по рассматриваемой выборке (30 МКД)
- общий уровень локализации затрат на минимальный ЭКР принимался равным 50% (с учётом заданной структуры затрат)

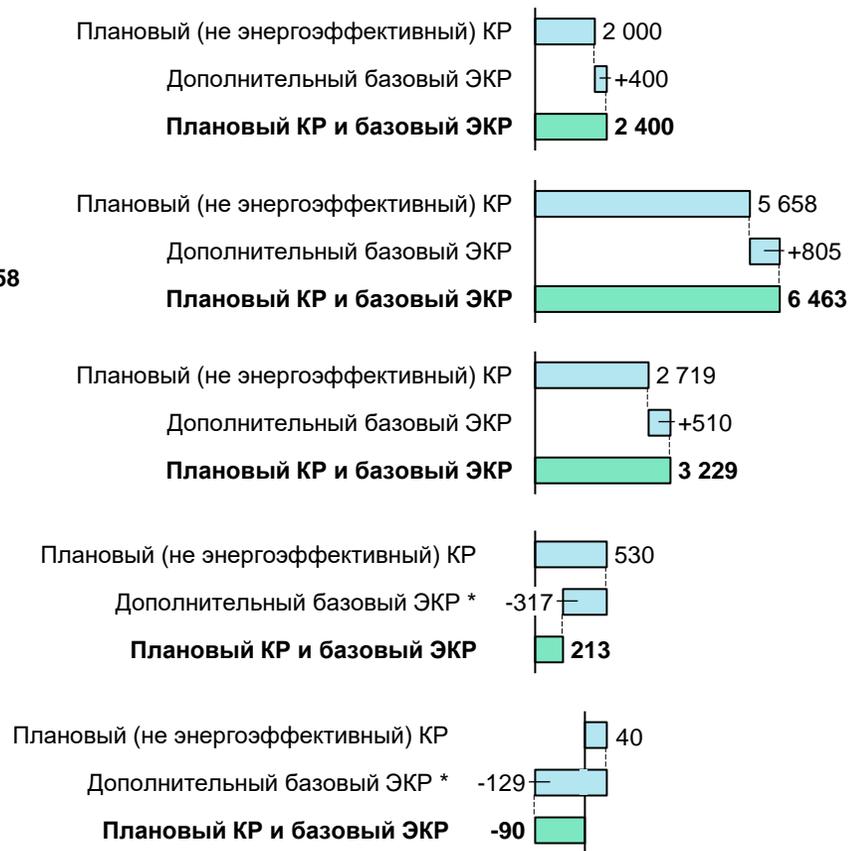
Кумулятивные полные эффекты от капитального ремонта МКД



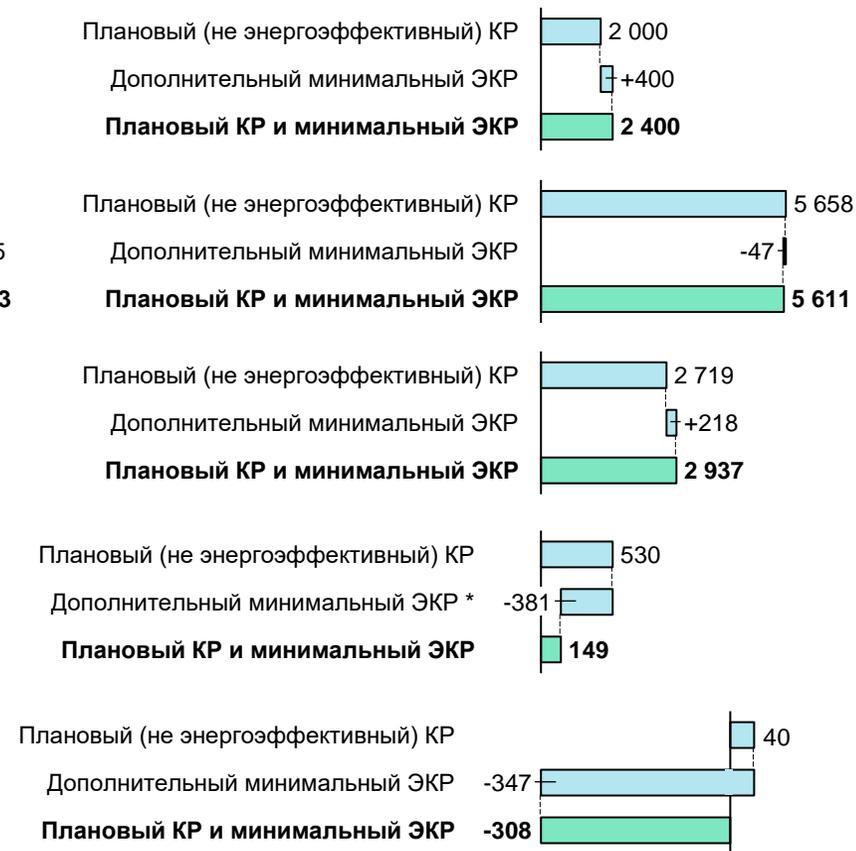
Кумулятивные эффекты от планового ремонта МКД
(млрд. руб. в ценах 2021 г., сумма за период 2021-2040 гг.)



Кумулятивные эффекты от планового КР и базового ЭКР
(млрд. руб. в ценах 2021 г., сумма за период 2021-2040 гг.)



Кумулятивные эффекты от планового КР и минимального ЭКР
(млрд. руб. в ценах 2021 г., сумма за период 2021-2040 гг.)

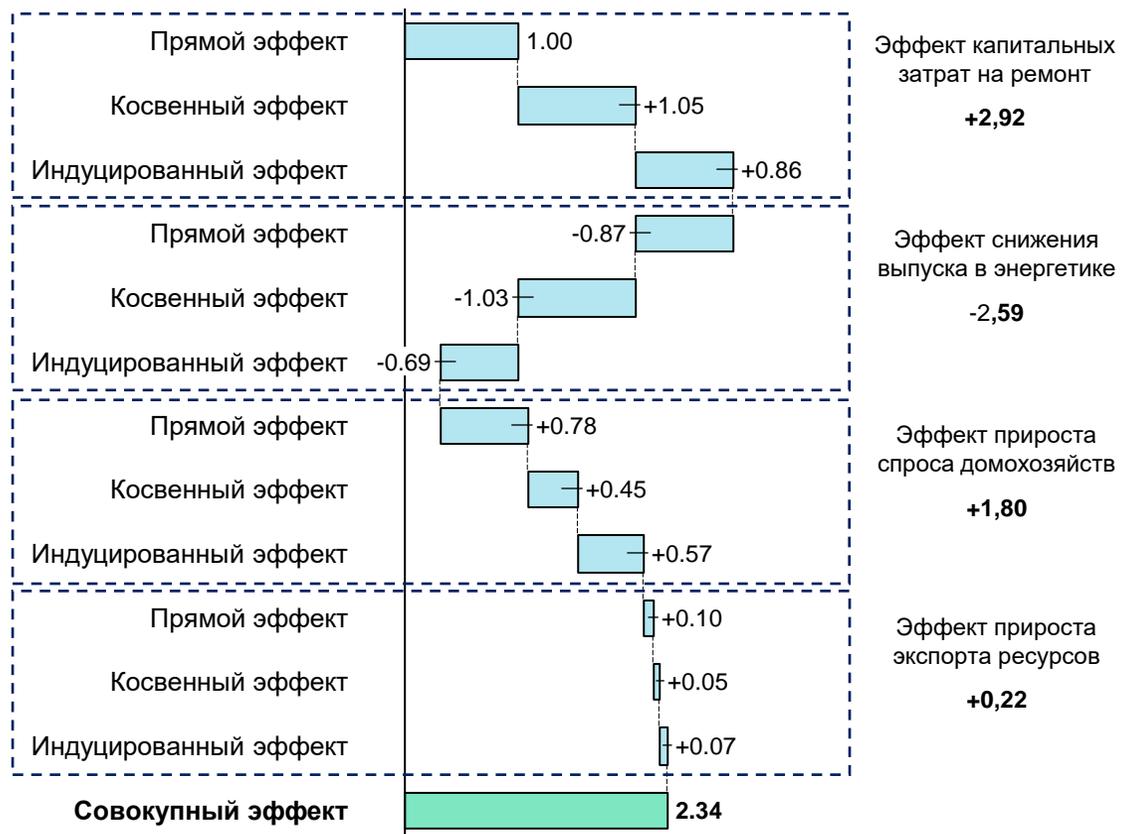


Эффект от повышения уровня локализации затрат на базовый ЭКР в России

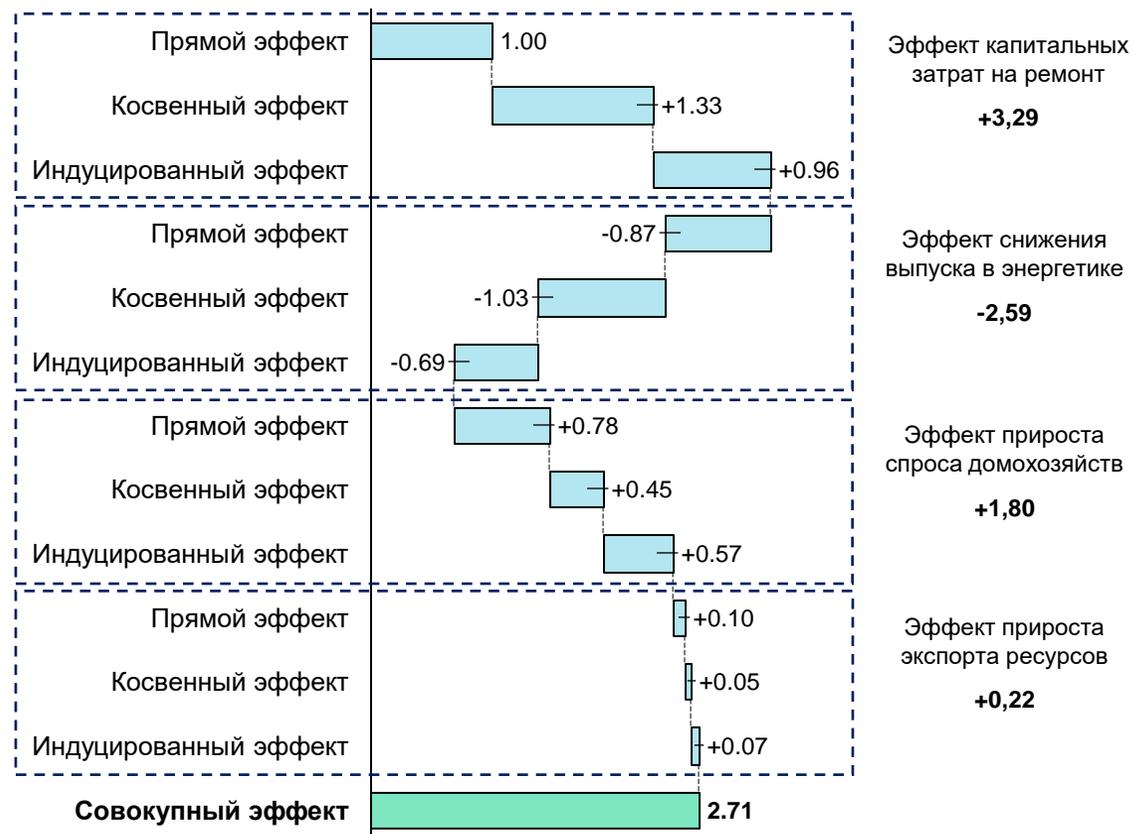


ИНП
РАН

Удельные эффекты на валовой выпуск от базового ЭКР* при локализации 85%
(руб. на 1 руб. капитальных затрат, накопленным итогом за 10 лет)



Удельные эффекты на валовой выпуск от базового ЭКР* при локализации 100%
(руб. на 1 руб. капитальных затрат, накопленным итогом за 10 лет)



Выводы



- представленные оценки демонстрируют высокий потенциал социально-экономических эффектов при проведении энергоэффективного капитального ремонта жилого фонда. Каждый рубль затрат на энергоэффективный ремонт генерирует прирост ВВП на 1,33 руб. (при базовом ЭКР) и на 0,69 руб. (при минимальном ЭКР). В виде дополнительных налоговых поступлений бюджетная система получает соответственно, 0,22 руб. или 0,09 руб.
- основным следствием энергоэффективного капитального ремонта МКД следует считать снижение выбросов парниковых газов. При ежегодном финансировании ЭКР в объёме 40 млрд. руб. к 2030 г. выбросы в российской экономике могут сократиться на 22 млн. тонн CO₂-экв. или на 1,1% от совокупных выбросов в РФ в 2019 г.
- Оценки эффектов на ВВП и доходы бюджета для энергоэффективного ремонта оказываются несколько ниже аналогичных оценок для стандартного (не энергоэффективного) капитального ремонта. Это означает, что переходе от стандартного к энергоэффективному ремонту будет происходить размен макроэкономических эффектов на эффекты климатические.
- Вместе с тем, существует значительный потенциал увеличения эффекта на ВВП и доходы бюджета от энергоэффективного капитального ремонта за счёт повышения уровня локализации (стимулирования производства на территории страны погодозависимой автоматики и прочего регулирующего оборудования).
- В настоящее время капитальный ремонт жилого фонда финансируется в объёме порядка 200 млрд. руб. в год (за счёт взносов собственников жилья), из которых на энергоэффективные мероприятия направляется менее 0,2%. В сложившейся ситуации бюджет получает за счёт капитального ремонта, по приблизительным оценкам, свыше 50 млрд. руб. дополнительных доходов. Этих финансовых ресурсов достаточно даже для прямого финансирования программы энергоэффективного капитального ремонта МКД .
- энергоэффективный ремонт является только одним из возможных направлений сокращения выбросов парниковых газов. Его эффективность варьируется в зависимости от субъекта РФ, что обусловлено региональной спецификой. Это делает необходимым проведение анализа социально-экономических последствий энергоэффективного капитального ремонта жилого фонда и других энергоэффективных мероприятий на уровне субъектов РФ – по крайней мере, в рамках региональных пилотных проектов.