Расчет без двойного учета пациентов

Распределение пациентов по группам имеет самостоятельное значение. Простое сложение больных сахарным диабетом и лиц с ожирением завышало бы расчет, поскольку часть пациентов входит в обе категории. Поэтому отдельно выделяются лица только с сахарным диабетом, лица только с ожирением и пациенты с одновременным наличием обоих состояний.

Таблица 2.1.5 - Распределение пациентов по непересекающимся группам

Год	Больных с диабетом	Больных с ожирением	Больных с диабетом и ожирением	Только диабет	Только ожирение	Всего больных
2021	420 000	580 000	363 000	57 000	217 000	637 000
2022	445 000	610 000	383 250	61 750	226 750	671 750
2023	470 000	645 000	405 000	65 000	240 000	710 000
2024	500 000	680 000	429 000	71 000	251 000	751 000
2025	530 000	720 000	454 500	75 500	265 500	795 500

Пример расчета по таблице: 2025 год

530 000 + 720 000 − 454 500 = 795 500 человек

По таблице 2.1.5 видно, что совокупная расчетная численность пациентов увеличивается с 637 тыс. человек в 2021 г. до 795,5 тыс. человек в 2025 г. Прирост составляет 158,5 тыс. человек, или около 24,9 %.

Такое распределение имеет методическое значение. Пациенты с сочетанием диабета и ожирения не могут быть отнесены только к одной группе без потери смысла: наличие обоих состояний усиливает вероятность осложнений, повышает медицинскую нагрузку и увеличивает риск временной нетрудоспособности. Поэтому эта категория выделена отдельно и далее участвует в расчете собственной строкой.

Коридор оценки финансовых потерь

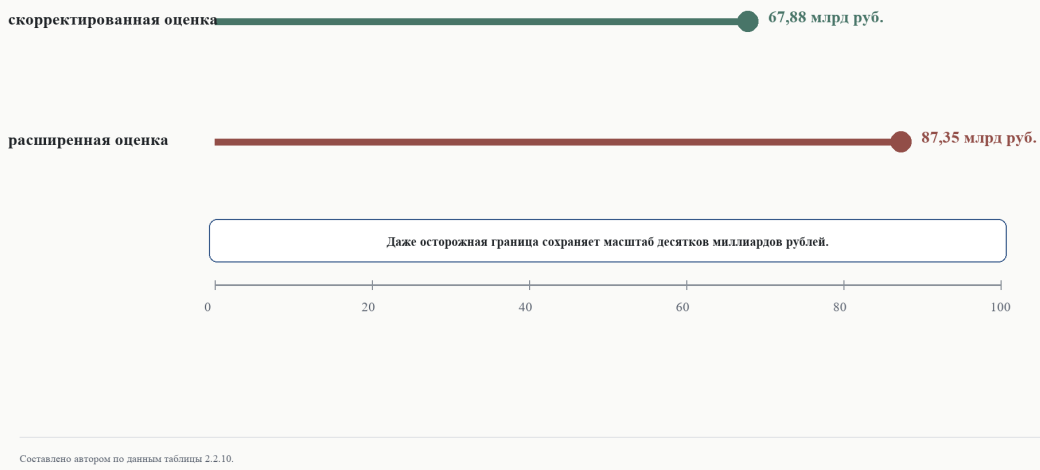
В расчетной главе также целесообразно выделить коридор оценок. Верхняя граница задается расширенной оценкой без поправок на занятость и возрастные группы. Нижняя, более осторожная граница задается скорректированным вариантом, где применены коэффициенты 0,8 для выплат по ОМС и 0,75 для налоговых показателей. Такой коридор позволяет избежать чрезмерной категоричности.

Таблица 2.2.10 - Коридор оценки финансовых потерь в 2025 г.

Вариант оценки	Сумма потерь, руб.	Доля ВРП	Интерпретация
Расширенная оценка	87 348 025 970	0,1527 %	верхняя граница при полном включении расчетных компонентов
Скорректированная оценка	67 882 818 152	0,1187 %	осторожная граница с учетом поправок на занятость и возраст

Рисунок 2.6. Коридор оценки финансовых потерь в 2025 г.

Осторожная и расширенная оценки, млрд руб.



Составлено автором по данным таблицы 2.2.10.

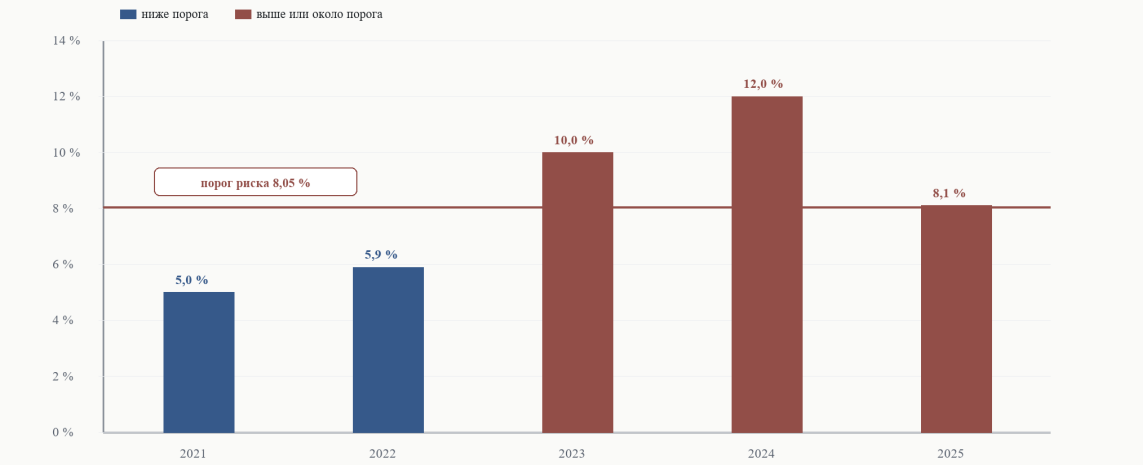
Для итоговой интерпретации целесообразно использовать 2 значения: расширенную оценку без корректировки как верхнюю границу и скорректированную оценку как более осторожный вариант. Такой подход лучше отражает неопределенность расчетной базы и не создает впечатления излишней точности.

Снижение цены и риск качества

Начальная и итоговая цены заметно различаются по масштабу. Это ожидаемо: контракты неоднородны по объему и содержанию. Поэтому в дальнейшей модели используется не сумма в рублях, а процент снижения. Такой показатель позволяет сравнивать закупки разного размера без ложного впечатления, что крупный контракт автоматически является более рискованным.

Рисунок 3.1. Снижение цены контракта и порог риска качества

Контрактный блок закупок питания, 2021-2025 гг.



Составлено автором по данным таблиц 3.1.1-3.1.3.

Таблица 3.1.3 - Метрики модели дерева решений для признака «снижение цены»

Признак	AUC	TPR	TNR	FPR	FNR	Accuracy
Снижение цены, %	0,857143	0,714286	1,000000	0,000000	0,285714	0,800000

На рисунке 3.1 заметно, что 2023, 2024 и 2025 гг. расположены выше или около расчетного порога. Такое расположение указывает на необходимость дополнительной оценки качества закупок. Скорее, это основание читать цену вместе с требованиями к рациону, документами поставщика, результатами приемки и фактическими замечаниями.