

# СБОРНИК КОРРЕКТИРОВОК

















## ОГЛАВЛЕНИЕ

Иссл	іедов	ание рынка жилой недвижимости	4		
Мето	одоло	гия исследования	5		
Реко	менд	ации по работе с рыночной информацией	11		
Опис	сание	сегмента рынка	13		
I.	Усло	вия прав, сделки и рынка. Экономические характеристики	16		
Лике	видно	сть	16		
	1.1.	Торг	.16		
	1.2.	Ликвидность объектов			
	1.3.	Период экспозиции			
	1.4.	Тип сделки	.18		
	1.5.	Расходы на продажу объекта	.19		
	1.6.	Границы интервала нахождения рыночной стоимости	.19		
Рынс	очная	доходность объектов	20		
	1.7.	Валовый рентный мультипликатор (ВРМ)	.20		
	1.8.	Доля коммунальных платежей	.20		
	1.9.	Отношение чистого операционного дохода к потенциально валовому доходу	.21		
	1.10.	Коэффициент капитализации	.21		
	1.11.	Прибыль инвестора	.21		
Прав	ва и о	бременения	22		
	1.12.	Доля в праве на объект	.22		
	1.13.	Стадия строительства	.22		
	1.14.	Соответствие градостроительному регламенту	.22		
II.	Вид	использования. Межсегментные характеристики	23		
	2.1.	Соотношение стоимости общедомового пространства к общей площади жилых помещений	.24		
	2.2.	Комнаты и квартиры малосемейного типа	.24		
	2.3.	Сегменты и подсегменты рынка земли	.25		
	2.4.	Доля земельного участка в едином объекте недвижимости	.25		
III.	Местоположение				
	3.1.	Ценовое зонирование (уровень престижности зоны)	.28		
	3.2.	Удаленность от объектов социальной и коммерческой инфраструктуры	.38		
	3.3.	Вид из окна	.38		
	3.4.	Удаленность от остановок общественного транспорта	.40		
IV.	(	<b>Ризические и другие характеристики</b>	42		
Xapa	актер	истики дома	42		
	4.1.	Архитектурный облик здания	.42		
	4.2.	Год постройки здания	.42		
	4.3.	Техническое состояние здания	.43		
	4.4.	Капитальный ремонт МЖД	.44		



4.5.	Материал стен	.44
4.6.	Места общего пользования	.45
Характері	истики помещения	48
4.7.	Этаж расположения	.48
4.8.	Техническое состояние квартиры	.49
4.9.	Уровень отделки	.49
4.10.	Общая площадь объекта	.50
4.11.	Площадь кухни	.51
4.12.	Высота потолков	.52
4.13.	Наличие балкона (лоджии)	.53
4.14.	Формат санузла	.54
4.15.	Угловая / неугловая	.55
4.16.	Замена коммуникаций на объекте	.55
4.17.	Наличие мебели и техники	.56
4.18.	Машино-места	.57
Выволы		58

Многофакторный анализ рынка жилой недвижимости

Сегменты и подсегменты рынка квартир

Универсальная методология ценового и оценочного зонирования

Уникальные ценообразующие факторы

Рыночно-ориентированные модели шкал ценообразующих факторов

Все права на тиражирование и распространение данного Сборника и любых содержащихся в нем материалов принадлежат НП «Евразийский союз экспертов» (Обладатель информации).©

Любые материалы, опубликованные в данном Сборнике, могут быть использованы в коммерческих и иных целях, в т.ч. в оценочной, экспертной и прочих видах деятельности, цитированы, перепечатаны, переведены, переработаны или воспроизведены любыми средствами только с письменного разрешения НП «Евразийский союз экспертов» и с обязательной ссылкой на Обладателя Информации, как источник Информации.

Использование материалов Сборника без письменного разрешения Обладателя Информации и/или доведение до всеобщего сведения запрещено.



## Исследование рынка жилой недвижимости

Сборник корректировок содержит аналитическую информацию об основных ценообразующих факторах, отражающих экономические закономерности на рынке квартир (жилых помещений). Использование представленных данных, позволяет провести математическое моделирование рыночных цен на квартиры и иные жилые помещения. Основная цель сборника — восполнение недостатка рыночной информации, при проведении оценки и сравнения объектов недвижимости.

В экспертно-аналитическом исследовании рынка квартир приняли участие представители комитета по оценке и аналитике НП «Омский союз риелторов», НП Российской Гильдии Риелторов, члены СРО «Российское общество оценщиков», Ассоциации «Экспертный совет», НП «Евразийский союз экспертов», Рабочей группы Комитета по оценочной деятельности Ассоциации Российских Банков и других профессиональных объединений.

Цель исследования: Создание рыночно-ориентированной модели многофакторного ценообразования на рынке квартир (жилых помещений), дающей максимальную точность в оценке и сравнении объектов при их индивидуальной и массовой как рыночной, так и кадастровой оценке, а также в сфере аналитической, риелторской и иных видов деятельности, в т.ч. при применении метода корректировок в соответствии с п.22 ФСО № 7.

Фаза рынка как период, характеризующий определенную равномерность в динамике показателей рынка недвижимости может служить ориентиром сохранения или изменения величин ценообразующих факторов. Например, при переходе фазы рынка в период кризиса, спада или стагнации, торг значительно возрастает и, соответственно, корректировка по данному фактору смещается внутри его интервала от среднего значения к максимальному.

Ценообразующий фактор, как показатель взаимосвязи ценообразования объекта от какой-либо его характеристики, имеет устойчивую природу соотношений в интервалах своей шкалы и может долгосрочно сохранять эти зависимости, т.е. величину корректировок, в условиях значительных изменений на рынке, в т.ч. возможно, в условиях смены фазы его состояния.

В том числе поэтому значения ценообразующих факторов, не исследовавшиеся ранее, но полученные в результате настоящего исследования, возможны к применению на любые ранние и более поздние даты.

Показатели, полученные в результате настоящего исследования, актуальны и применимы в условиях текущей фазы рынка, т.е. на весь 2023 год и далее при условии сохранения направления вектора и темпов динамики рынка или до публикации более актуальной версии исследования.

Исследование Омского совета экспертов возможно использовать для различных регионов Российской Федерации, так как основные тенденции на локальных рынках недвижимости в основном сонаправлены и многие зависимости схожи, особенно в тех случаях, когда интересуемая характеристика рынка ранее не исследовалась на локальном рынке города или региона, либо исследование не имеет удовлетворяющей глубины.

Омский регион является «среднестатистическим» и показателен для других регионов, а сам город Омск можно сопоставлять как с городами-миллионниками России, так и с другими городами с населением менее 1 млн. При этом необходимо сверять актуальность состава интервалов шкал факторов с учетом региональной специфики сегмента рынка недвижимости и сонаправленность действия ценообразующих факторов.

Типовой объект недвижимости является объектом недвижимости, основные физические и иные характеристики вида использования которого наиболее соответствуют спросу и предложению на соответствующем сегменте рынка (согласно Приказу Росреестра от 04.08.2021 г. № П/0336 «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке»).

Основные физические и иные характеристики типового объекта недвижимости (в том числе местоположение в границах ценовой зоны, вид использования, площадь, объем, расположение относительно транспортной инфраструктуры, степень подключения к объектам инженерных коммуникаций, состояние и возраст основных зданий и сооружений, а также другие его характеристики) должны быть описаны с учетом состояния соответствующего сегмента рынка на основе рыночной и иной информации по сделкам (предложениям) с аналогичными объектами недвижимости на соответствующей территории.



**Типовой (эталонный) объект недвижимости** — это объект, характеристики которого, соответствуют модальным, «наиболее типичным» значениям или интервалам шкал ценообразующих факторов сегмента рынка.

Объект, обладающий полным набором значений основных (значимо влияющих) факторов, соответствующих «типичным», а значит модальным интервалам шкал, может считаться типовым (эталонным) для сегмента рынка.

Сделать выводы о фактических характеристиках типового объекта в сегменте можно, рассмотрев максимальные интервалы гистограммы количественного распределения объектов в шкале каждого ценообразующего фактора, т.е. наиболее соответствующие спросу и предложению на рынке. Вышеуказанные максимальные количественные интервалы (типовое состояние) принимаются за расчетное базовое состояние, эквивалентное 1, т.е. центр координат построения шкалы фактора.

Сделать выводы о фактических характеристиках типового объекта в сегменте можно рассмотрев максимально наполненные интервалы гистограммы распределения объектов в каждой шкале ценообразующих факторов. Максимальные интервалы гистограммы распределения объектов целесообразно принимать за расчетное базовое состояние, т.е. среднерыночное, наиболее вероятное состояние характеристики. Например, количественное распределение квартир различной комнатности, в зависимости от расположения на нижних, средних и верхних этажах (См. График 1). Соответственно, типовым объектом по характеристике «Этаж расположения», является квартира, находящаяся на любом из средних этажей.

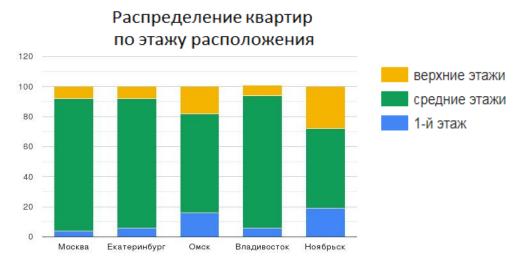


График 1 Распределение квартир в городах РФ по этажу расположения

Этаж расположения	Москва	Екатеринбург	Омск	Владивосток	Ноябрьск
первый	0,04	0,06	0,16	0,06	0,19
средний	0,88	0,86	0,66	0,88	0,53
верхний (граничащий с кровлей)	0,08	0,08	0,18	0,07	0,28

Таблица 1. Расположение квартир по этажу распределения в городах России

## Методология исследования

В процессе оценки недвижимости могут использоваться качественные методы оценки (относительный сравнительный анализ, метод экспертных оценок и другие методы), количественные методы оценки (метод регрессионного анализа, метод количественных корректировок и другие методы), а также их сочетания в соответствии с требованиями п.22 д) ФСО № 7.

При применении качественных методов оценка недвижимости выполняется путем изучения взаимосвязей, выявляемых на основе анализа цен сделок и (или) предложений с объектами-аналогами или соответствующей информации, полученной от Экспертов для построения факторной модели рынка и использования исследованных элементов сравнения (корректировок ценообразующих факторов) при проведении оценки в соответствии с алгоритмом выбранного метода.

Корректировка по каждому элементу сравнения основывается на следующих принципах:

- Принцип полезности;
- Принцип соответствия;



- Принцип конкуренции;
- Принцип вклада, и т.д.

Данное исследование, призванное выявить взаимосвязи, определить состав и величину ценообразующих факторов (элементов сравнения), является комбинированным по способу получения данных. Основной пул корректировок определен статистической обработкой экспертных мнений специалистов, снабженных мониторинговыми и аналитическими данными с широким набором статистик исследуемого сегмента рынка, т.е. высоко информированных профессиональных участников рынка недвижимости: оценщиков, аналитиков, риелторов, брокеров и др. Средний стаж специалистов, принявших участие в исследовании составил более 7 лет, что говорит о достаточно высокой точности представленного исследования.

Настоящее исследование учитывает опыт и методологические основы, наработанные в ходе проведения исследований:

- Справочник оценщика. Омская коллегия оценщиков, г. Омск;
- Аналитический сборник. Рыночные корректирующие коэффициенты для оценки объектов недвижимости Территориальное агентство оценки, г. Самара (Лобанов В.П., Лукина А.В., Савельев А.В., Авдонина С.С.);
- Справочник оценщика недвижимости. Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки, г. Нижний Новгород (под ред. Лейфера Л.А.);
- Сборник рыночных корректировок (СРК). Научно практический центр профессиональной оценки, г. Москва (под ред. Яскевича Е.Е.);
- Корректировки рыночной стоимости жилых зданий и помещений. Ассоциация развития рынка недвижимости «СтатРиелт», г. Нижний Новгород;
- Справочники рыночных корректировок. Экономический научный журнал «Оценка инвестиций», г. Королёв;
- Справочник коэффициентов. АБН-Консалт, г. Москва;
- Результаты экспертных оценок величин значимых параметров, используемых в оценочной деятельности. Ассоциации «Русское общество оценщиков», г. Новосибирск (Живаев М.В.);
- Справочник оценщика и эксперта Черноземья: рыночные корректировочные поправки, ценностные коэффициенты и показатели для оценки недвижимости. СРОО «Экспертный совет», г. Воронеж (Москалёв А.И., Задоркин А.А.);
- и пр.

Начиная с 2011 г., учитывая также разработки рабочей группы по исследованию рынка недвижимости Комитета по оценочной деятельности Ассоциации Российских Банков и Комитета по аналитике Российской Гильдии Риелторов.

Ценообразование недвижимости — это деятельность субъектов по формированию цен объектов на рынке (в т.ч. путем их взаимодействия с применением инструментов маркетинга, переговоров, торга и т.д.), основанная на объективных экономических законах спроса и предложения, ключевых принципах и многофакторной модели ценообразующих факторов.

Принципы ценообразования – постоянно действующая структура формирования цен объектов на рынке, определенная на основе объективных экономических законов развития рыночной экономики, и прежде всего закона стоимости, законов спроса и предложения, принципов конкуренции, полезности, соответствия и вклада.

Генезис ценообразования на рынке недвижимости основан на логических и внелогических основополагающих принципах:

- Субъективный (субъектный) принцип принцип, при котором в формировании цены наибольшее влияние оказывает субъект, устанавливая цену, как «случайную» вносимую им (субъектом собственником, продавцом, агентом и пр.) на рынок величину, исходя из совокупности индивидуально ситуативных потребностей.
- Принцип факторного ценообразования принцип, при котором формирование цены связано с вкладом характеристик самого объекта в уровень потребительских свойств, являющихся эквивалентом ценности объекта для пользователей, в условиях конкуренции с другими аналогичными объектами, представленными на рынке.

Факторный анализ — это статистический метод, используемый для описания изменчивости наблюдаемых коррелированных переменных в терминах потенциально меньшего числа ненаблюдаемых переменных, называемых факторами.



Процедура факторного анализа заключается в сведении большого числа переменных, относящихся к имеющимся наблюдениям, к меньшему количеству независимых влияющих величин (факторов), путём классификации признаков (переменных), описывающих наблюдения, при этом в один фактор могут объединяются переменные, сильно коррелирующие между собой.

Целями факторного анализа являются:

- 1. сокращение числа переменных на основе их классификации (редукция данных);
- 2. определение структуры взаимосвязей между переменными.

Поэтому факторный анализ используется и как метод сокращения данных, и как метод классификации.

Многомерная методика факторного анализа позволяет изучить взаимосвязи между параметрами переменных.

Среди методов факторного анализа наиболее применим «Метод главных компонент» (Principal Components Analysis) основанный на определении минимального числа факторов, вносящих наибольший вклад в дисперсию данных. Они называются главными компонентами.

Главные компоненты независимы, т.е. в геометрическом плане ортогональны. Можно вычислить вклады факторов в общую дисперсию всех признаков (путем вычисления суммы квадратов факторных нагрузок для каждого фактора по всем признакам). Чем выше доля этого вклада в общей дисперсии, тем более значимым является данный фактор.

Фактор (Factor) — латентная (скрытая) переменная, конструируемая таким образом, чтобы можно было объяснить корреляцию между набором имеющихся переменных. Концепция факторного анализа заключается в «сжатии» информации.

В исследованиях рынка недвижимости методология факторного анализа реализуется с целью определения экономических показателей рынка, в т.ч. ценообразующих факторов.

**Ценообразующий фактор** — характеристика объекта или рынка, влияющая на формирование рыночной цены объекта в процессе экономической оценки субъектами его потребительских свойств, в т.ч. правовых, экономических, видовых, пространственно-территориальных и физических.

Ценообразующий фактор, как экономический показатель в математическом аспекте обладает признаками вектора, т.е. основой, в виде физической характеристики объекта, направлением и величиной воздействия на субъекты при ценообразовании.

Основным принципом факторного ценообразования является аксиома того, что характеристики и цены объектов логически взаимосвязаны, так, лучшие значения характеристики, при более высокой удовлетворенности пользователя, соответствуют повышенной ценности объекта и наоборот, низкие потребительские свойства, приводят к снижению цены объекта.

Графическое представление принципа факторного ценообразования приведено в виде вектора на схеме:

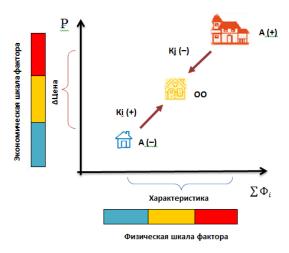


График 2 Принцип факторного ценообразования



Изменение потребительских свойств и цен объектов тесно взаимосвязаны, и, могут быть выражены связанными физическими и экономическими интервалами в шкале ценообразующего фактора.

В основе понятия шкалы ценообразующего фактора лежит дискретная модель ценообразования в недвижимости.

При этом важным правилом является присвоение серединных интервалов шкалы типовым характеристикам объектов, что дает наименьшее накопление погрешности в оценке недвижимости.

Характеристики объектов рассматриваются Экспертами в свете действия следующих норм:  $\pi.16 \Phi CO I$ ,  $\pi.5$ ,  $\pi.7$ ,  $\pi.8$ ,  $\pi.9$ ,  $\pi.10$ ,  $\pi.27$ ,  $\pi.28$ ,  $\pi.32$ ,  $\pi.33 \Phi CO V$ ,  $\pi\pi. r$ )  $\pi.11$  и  $\pi\pi. \delta$ )  $\pi.22 \Phi CO № 7.$ 

Основной принцип построения шкалы каждого ценообразующего фактора заключается в определении интервалов физической шкалы состояния характеристики объекта от наилучшего по потребительским свойствам до наихудшего состояния и, соответственно, от наибольшей цены к наименьшей. Для каждого ценообразующего фактора определяется типичное состояние, т.е. интервал шкалы фактора, которому соответствует наибольшее число объектов в сегменте.

Физическая шкала представляет собой набор интервалов физических состояний, соответствующей характеристики имеющихся у всего рыночного многообразия объектов.

Экономическая шкала фактора представляет собой набор корректировок к цене эталонного объекта, учитывающих различия цен в зависимости от соответствия характеристики объекта интервалу физической шкалы фактора.

Корректировка — это поправка к цене аналога на различие между оцениваемым объектом и объектом-аналогом. Корректировка отображает, величину отличия между ценами объектов с различающимися характеристиками, т.е. размер влияния ценообразующего фактора или другими словами, размер вклада ценообразующего фактора в цену объекта недвижимости.

Корректировки могут применяться в формате коэффициента, процента к стоимости объекта или в абсолютной денежной сумме прибавляемой или вычитаемой из цены объекта - аналога.

Графическая схема действия корректировок при сравнении объектов, т.е. приведение характеристик объекта-аналога к характеристикам объекта оценки с соответствующей коррекцией цен:

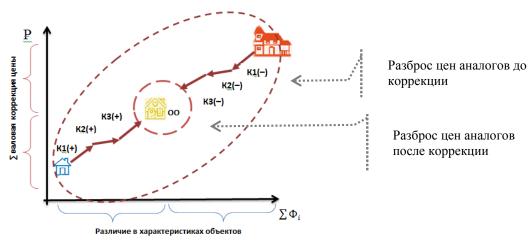


График 3 Схема действия корректировок при сравнении объектов

Распределение цен на рынке недвижимости не равномерно, ассиметрично и как правило не подчиняется закону нормального распределения, что требует особенного внимания к граничным (экстремальным) значениям и детального (в т.ч. графического) анализа закономерностей распределения.

Распределение скорректированных цен аналогов является распределением вероятных цен объекта оценки, которые получены через использованные аналоги.

Сравнивая объекты недвижимости, Эксперты выделяют 4 группы характеристик (элементов сравнения), относящихся к ценообразующим, в т.ч. к внешним факторам, в соответствии с пп. з) п.8 ФСО III и пп. е) п.22 ФСО № 7:

I. <u>Условия прав, сделки и рынка.</u> Экономические характеристики — показатели рынка, учитывающие влияние внешней экономической ситуации, фазы развития и региональных особенностей рынка на цену объекта, в меньшей степени зависящие от характеристик конкретного объекта.



- II. <u>Вид использования. Межвидовые характеристики</u> факторы, учитывающие разницу между объектами различных форматов, сегментов или подсегментов, видах фактического или наилучшего использования, частей или долей объектов, а также различия в правовом статусе и обременениях.
- III. <u>Местоположение</u> факторы, учитывающие пространственные характеристики местоположения.
- IV. <u>Физические и другие характеристики факторы, учитывающие характеристики конкретных объектов, их параметрические характеристики, техническое состояние и улучшения объекта.</u>

Настоящее исследование выполнено в формате фокус-групп. Метод фокус-группы (или, как его еще называют, фокусированное интервью) представляет собой по сути дела групповую дискуссию, в ходе которой выясняется имеющаяся у участников информация о действии, величине и особенностях рассматриваемого ценообразующего фактора. Исследуемые элементы сравнения (корректировки) и их показатели, определялись как наиболее типичные (наиболее вероятные) для рынка значения.

Типичное, т.е. среднерыночное значение, определенное Экспертами для характеристики, отражает величину, присущую типовому объекту сегмента рынка.

В случае отличий объекта от типового состояния, значение корректировки может пропорционально или функционально варьироваться в пределах указанного диапазона (доверительного интервала) от минимального до максимального значения. Однако, на рынке могут встречаться экстремальные ситуации и состояния характеристики объекта, при которых значение корректировки может выходить за пределы указанного Экспертами диапазона, что требует индивидуального исследования.

Модель введения корректировок (аддитивная или мультипликативная) выбирается пользователем самостоятельно, исходя из условий ценообразования в рассматриваемом сегменте рынка. Однако, при множестве вводимых корректировок и их значительных величинах эксперты рекомендуют применять мультипликативную модель.

Эксперты рекомендуют придерживаться количества знаков (разрядности, точности размера) указанных для корректировок в данном Сборнике, в т.ч. при самостоятельном вычислении корректировок на основе приведённых формул. При этом в силу объективных причин, например, ограничение разрядности корректировок при использовании программных продуктов и т.п., возможно округление размера корректировки в пределах не увеличивающих математическую погрешность расчётов и не отклоняющих (за счёт погрешности округления) итоговую величину стоимости за границы интервала нахождения стоимости (в соответствии с п.30 ФСО № 7). При округлении следовать правилам ГОСТ Р 8.736-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений».

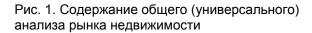
При применении в рамках сравнительного подхода количественных методов оценки (метода регрессионного анализа, метода количественных корректировок и др.) необходимо подобрать достаточное для оценки количество объектов-аналогов с известными ценами сделок и (или) предложений (пп. а), д) п.22 ФСО № 7).

Выявленные в настоящем исследовании ценностно-функциональные зависимости, целесообразно использовать в качестве формирования «экономической гипотезы» при построении функциональных регрессионных моделей. Также в случаях ограниченности рыночной информации (объектов аналогов) и в следствии «низкой чувствительности» регрессионной модели, алогичности по отдельным ценообразующим факторам, возможна предварительная подготовка выборки, т.е. сужение степеней свободы (факторов), путем введения корректировок по «нечувствительным факторам», с целью построения устойчивой регрессионной модели по значимым характеристикам.

Исследование рынка жилой недвижимости, представленное в настоящем сборнике корректировок, является этапом  $N_2$  3 в методологии общего информационного обеспечения профессиональной деятельности всех участников рынка недвижимости, в т.ч. аналитиков и оценщиков, которая включает четыре этапа (См. Рис. 1,2) являющихся различными уровнями деятельности по методологии Г.М. Стерника (Стерник Г.М. Анализ рынка недвижимости для профессионалов. – М.: Экономика, 2009).







# МЕТОДОЛОГИЯ СТРУКТУРИРОВАНИЯ, МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ Профессиональные участники рынка Профессиональные ол-line сервисы Инвесторы, девелоперы, эксперты оценщики, залоговые специалисты Эксперты, аналитики, оценщики Маретологи и риэтгоры Аналитики, оценщики, маретологи и риэтгоры Аналитики, оценцики, маретологи и риэтгоры Аналитики Анал

Рис. 2. Методология структурирования, мониторинга и анализа рынка недвижимости

1 этап. Сбор рыночной информации. Стандартизованное, полноформатное, комплексное наполнение аналитических баз данных.

Проверка на качество, полноту и достоверность характеристик объектов, операций, субъектов и рынка. Сбор данных и верификация ведётся кадастровыми инженерами, риелторами и мн. др. специалистами, с размещением информации на профильных веб и ГИС порталах, мультилистингах, представляющих инструменты поиска и визуализации объектов недвижимости.

Структурирование информации, группировка и кластеризация объектов по виду рынка, местоположению, виду объекта, классу, размеру и т.д. Выделение различных сегментов рынка, позволяет на следующем уровне вести статистические расчёты и аналитику рынка недвижимости.

2 этап. Мониторинг и анализ рынка. Статистическая обработка данных и оценка реального состояния показателей в сегментах. Числовой и графический анализ структурных, ценовых и иных характеристик рынка, а также их динамики даёт основу для понимания состояния сегментов рынка и степени их развития.

При этом мониторинг понимается как прямое наблюдение за характеристиками рынка и статистическими показателями представленными (наблюдаемыми) на рынке или вычисленными непосредственно на основе рыночной информации. Анализ рынка, подразумевает выводы на основе прямых и вторичных статистических показателях нескольких характеристик объектов и рынка, а также их графическом представлении. При этом, в анализе рынка используются статистики, вычисляемые на основе прямых наблюдаемых показателях, например, индекс динамики рынка, определяемый на основе соотнесения ранее вычисленных средневзвешенных цен за предыдущие периоды.

Обработанные массивы первичных рыночных данных и статистических показателей, являются основой для исследования более сложных его характеристик и факторов, не наблюдаемых напрямую на рынке и требующих специальных исследований на следующем уровне.

3 этап. Исследования рынка. Изучение пространственно-параметрических, экономических, социальных и иных закономерностей рынка с синтезом экспертами рынка более сложных характеристик и факторов в сегментах рынка, в т.ч. в закрытых его областях, в силу недостаточности информации, в т.ч. из-за низкого уровня развития рынка, его информационной закрытости, низкой точности (вероятности) расчётов и т.д. К таким характеристикам, в том числе, относятся ценообразующие факторы, часто определяемые экспертным путем, в связи с невозможностью проведения расчетов, что законодатель учел в п.13 ФСО III. Выявленные закономерности на рынке позволяют строить прогнозы развития рыночных процессов и конкретных показателей.

4 этап. Прогнозирование. Моделирование тенденций экономических, пространственных, структурных, параметрических и иных характеристик рынка, сегментов, территорий и объектов, позволяет инвесторам, девелоперам, оценщикам и многим другим выстраивать математическое обоснование бизнес-процессов, повышая их точность и защищённость. Чаще всего прогнозирование упоминается при определении динамики цен или объёмов рынка, в т.ч. фазы его развития. Развитой сферой прогнозирования является оценочная деятельность, где рыночная стоимость объекта вычисляется как наиболее вероятная величина на основе цен сопоставимых аналогов.

Выполнение каждого этапа производится последовательно, «снизу-вверх», при этом каждый последующий этап основывается на данных, подготовленных на предыдущих уровнях и этапах, в т.ч.



возможно другими участниками рынка. Качество результатов этапа зависит в т.ч. от качества результатов предыдущего этапа.

- В ФСО № 7 требования законодателя полностью соответствует методологической пирамиде Г.М. Стерника, так например, выполняя раздел 5 Анализ рынка ФСО № 7 оценщику необходимо провести работы по трём начальным этапам обработки информации:
  - 1. собрать и сегментировать рыночную информацию (ступень пирамиды 1);
  - 2. провести мониторинг и анализ рынка (ступень пирамиды 2);
- 3. исследовать все необходимые элементы сравнения (ценообразующие факторы) (ступень пирамиды 3).

И только потом, переходить к оценке объекта (ступень пирамиды 4).

С развитием рынка недвижимости и методов работы в отдельных процессах пирамида совершенствуется, но методология общего информационного процесса, её этапы и принципы лежат в основе профессиональной деятельности всех участников рынка, работающих с информацией и производящих информационные продукты, в т.ч. мониторинги рынка, аналитические отчеты и отчёты об оценке.

## Рекомендации по работе с рыночной информацией

«Сегмент рынка недвижимости, как правило, очень малая, но генеральная совокупность объектов»

Н.П. Баринов

При подборе аналогов, учитывая пп. б) п.11 ФСО№ 7 «Если рынок недвижимости неразвит и данных, позволяющих составить представление о ценах сделок и (или) предложений с сопоставимыми объектами недвижимости, недостаточно, допускается расширить территорию исследования за счет территорий, схожих по экономическим характеристикам с местоположением оцениваемого объекта», Эксперты рекомендуют следующий последовательный алгоритм «расширения» значений характеристик аналогов относительно объекта оценки (подбор аналогов «снизу вверх»):

**во-первых**, сначала в группе «Физические характеристики», т.е. подбирать объекты характеристики которых схожи или входят в другие интервалы шкал физических факторов;

**во-вторых**, расширяя локацию и подбирая аналогичные объекты в иных локациях со схожим экономическим потенциалом местоположения;

**в-третьих**, возможно расширение рыночной информации за счет схожих видов объектов, смежных, более развитых сегментов с применением межвидовых и межсегментных корректировок;

**в-четвертых**, расширяя временной интервал подбора, виды передаваемых прав и иных экономических характеристик.

При этом, выбирая аналоги из иных сегментов, проводя коррекцию, экономические корректировки следует применять из «родного» сегмента, затем проводить межвидовую / межсегментную коррекцию, и только после их приведения к сегменту объекта оценки вводить корректировки на местоположение и физические характеристики из одного сегмента с объектом оценки (введение корректировок «сверхувниз»).

Адекватное применение вышеуказанных алгоритмов позволяет методу сравнения продаж (корректировок) опережать все иные методы по точности оценки и соответствию реальному рынку.

В практике оценки жилой недвижимости Эксперты рекомендуют следующую приоритетность в выборе оценщиком метода оценки. Наиболее точным и эффективным методом является метод сравнения продаж (корректировок). В случае выполнения условий п.22 ФСО № 7 (достаточно рыночной информации). При возможности корректного применения метода сравнения продаж применение иных подходов и методов не считается целесообразным в связи с их меньшей точностью и потенциально возможным искажением оценки и их дополнительное применение не рекомендуется.

Точность результатов применения метода сравнения продаж (корректировок). зависит от качества рыночной информации и погрешности, которая вносится корректировками и появляется в процессе согласования.



На практике в профессиональной деятельности, связанной с исследованием рынка недвижимости и непосредственным применением рыночной информации для оценки стоимости объектов, в условиях неактивного рынка, в том числе при оценке на ретроспективу или для специфичных объектов недвижимости, количество аналогов ограничено, а рыночная информация по их характеристикам недостаточна. При малом количестве рыночных оферт (аналогов) Эксперты рекомендуют: использовать все оферты, в том числе с недостаточной рыночной информацией по характеристикам, и производить досбор информации из заслуживающих доверия источников (путем осмотра, обзвона, по ГИС системам, данным Росреестра и т.п.). В случае невозможности сбора недостающей рыночной информации из достоверных источников рекомендуется формировать допущения, касающиеся фактов, условий или обстоятельств, связанных с объектом оценки или подходами к оценке, которые не требуют проверки оценщиком в процессе оценки в соответствии с п.10 ФСО I, и принимать в качестве характеристик объектов экспертно-аналитическую информацию об этих характеристиках в соответствии с п.10 и п.11 ФСО III. При этом Эксперты рекомендуют в качестве отсутствующей рыночной информации принимать состояние характеристики, соответствующее типичному значению шкалы фактора для сегмента.

Эксперты провели анализ рыночной информации и, глубоко изучив процесс формирования оферт субъектами, отметили следующее:

- 1. в офертах практически не содержится или редко указывается информация об условиях финансирования и продажи, возможности торга, передаваемых правах. Эти условия обсуждаются сторонами в переговорном процессе. Поскольку для расчётов используются рыночные данные об объектах недвижимости, полученные из источников массовой информации (печатные издания, специализированные порталы, официальные сайты агентств недвижимости и т.п.), которые предназначены для неограниченного круга потенциальных покупателей, условия продажи / предложения признаются рыночными, а условия финансирования типичными. Аналоги в случае использования оферт в течение типичного срока экспозиции не нуждаются в корректировке по фактору «время продажи». Для скидки на уторговывание применять среднее значение интервала, соответствующее данному сегменту (подсегменту) рынка недвижимости. Для объекта по умолчанию принимается право собственности, если в объявлении не указано право требования, аренды или не упоминается вид права.
- 2. очень часто указывают не фактический, а наиболее эффективный <u>вид</u> возможного <u>использования объектов</u> (сегмент рынка). Если в оферте указан вид использования и относительно данного вида установлена цена предложения, то именно данную рыночную информацию необходимо принимать для проведения сравнения.
- 3. место расположения объекта, как правило, завуалировано, указывается только улица или ориентиры, чтобы потенциальный клиент не смог самостоятельно идентифицировать объект и обойти посредника. Необходимость идентификации номера дома, обусловлена не только определением его нахождения на карте населенного пункта, но и возможностью уточнения основных характеристик здания (внешний вид на панорамах, а также материал стен, год постройки, этажность, данные о конструктивных элементах, наличии и наборе инженерных коммуникаций, аварийности и пр. на специализированных сайтах например, "Реформа ЖКХ" https://www.reformagkh.ru/).
- 4. площади объекта недвижимости (общая, жилая, кухни) не всегда указываются точно, значение специально незначительно искажается или округляется для упрощения в работе или привлечения покупателей (общая площадь, часто включает площади летних помещений). Согласно статье 15 ЖК РФ (в общую площадь жилого помещения не включаются площади балконов, лоджий, веранд и террас и для объекта оценки определяется именно так) рекомендуется достоверно уточнить площади (а также их техническое состояние, уровень отделки, наличие дополнительных улучшений) объектов-аналогов, в чем корректно могут позволить фотоматериалы оферты (план, экспликация из технических документов, фотографии помещений и т.д.) и телефонное интервьюирование продавца при необходимости. При невозможности достоверного уточнения площади данным искажением или округлением для объектов вторичного рынка возможно пренебречь и использовать указанные в оферте данные, так как в большинстве случаев они не приводят к увеличению погрешности в расчётах. Для объектов первичного рынка жилой недвижимости, типичными могут являться общие площади с летними помещениями с учетом коэффициента (как правило, 0,5 их площади), тогда к расчету возможно (при условии соответствующего допущения) принять общие площади, с учетом летних помещений и для объекта оценки и для объектов-аналогов.



Если в отношении характеристик в оферте информация отсутствует, то по шкале значений ценообразующего фактора, для аналога устанавливается типичное значение характеристики, соответствующее данному сегменту (подсегменту) рынка недвижимости. Типичное значение в экономической шкале фактора определено в размере коэффициента 1.00 в таблицах Сборника. Данный вопрос ранее освещался Экспертами в «Рекомендациях по определению характеристик аналогов, используемых в качестве ценообразующих факторов» (http://www.areall.ru/analytical articles/35).

Однако, на рынке могут встречаться ситуации и состояния объекта, при которых значение фактора может выходить за пределы рыночного диапазона. Но эту ситуацию, а, следовательно, величину фактора, возможно рассматривать как экстремальную, что требует дополнительных исследований.

Представление корректировок произведено в табличном виде с указанием физической и экономической шкалы фактора и для удобства применения в матричном виде, учитывающем все возможные комбинации сравнения.

Применение корректировок, представленных в виде коэффициентов, осуществляется мультипликативно, произведением цены и соответствующего коэффициента. Применение процентных или рублёвых корректировок осуществляется аддитивно, путем прибавления/вычитания корректировки к цене.

Применение корректировок настоящего сборника возможно для различных целей, включая оценку стоимости права собственности, расчет размера арендной платы, платы за неосновательное обогащение, соразмерной платы за сервитут и других.

## Описание сегмента рынка

Сегментирование рынка недвижимости, является одним из наиболее распространенных процессов его структурирования

Определение сегмента рынка, к которому принадлежит объект недвижимости, является обязательным этапом в аналитике и оценке его стоимости (требования п.11 ФСО № 7 и п.55, п.56, п.56.2 Приказ Росреестра от 04.08.2021 г.  $\Pi/0336$  «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке»).

Сегментирование рынка — это процесс разбиения рынка на секторы, имеющие схожие характеристики объектов и субъектов (Петров В.И. Оценка стоимости земельных участков. – М.: КНОРУС, 2012).

Приложение № 1 к Приказу Росреестра от 04.08.2021 г. П/0336 «Об утверждении Методических указаний о государственной кадастровой оценке» определяет состав видов разрешенного использования (кодов ВРИ и кодов расчета) для каждого из установленных в п.55, п.56, п.56.2 сегментов рынка недвижимости.

Профессиональные участники рынка, руководствуются практико-ориентированными правилами в определении сегмента рынка объекта недвижимости, которые опираются на ряд отраслевых стандартов типизации и классификации недвижимости (Учебно-методический комплекс «Как организовать профессиональный анализ рынка недвижимости» Комитет по аналитике НП «РГР», статьи Вольновой В.А., Лейфера Л.А., https://dzen.ru/a/Y18o-oV9RD1zc480).

В методической литературе представлено множество типизаций недвижимости по различным характеристикам: жилое/не жилое, высотное/малоэтажное, по группам капитальности, по отраслевой принадлежности, по функциональному назначению и др.

Применимая ко всему множеству объектов единая система типизации и классификации недвижимости подразумевает последовательный алгоритм группировки объектов по:

- 1. Виду фактического (или наиболее эффективного) использования недвижимости— жилая, общественная, производственная и т.д.;
- 2. Подвиду использования, т.е. принадлежности к подсегменту или субсегменту рынка. Например, выделение бизнес-центров из состава офисно-административных объектов, выделение земельных участков под АЗС из общего сегмента предпринимательских (коммерческих) земель и т.п.;
- 3. Классу качества объектов. Например, гостиницы с различным количеством звёзд, жилые дома классов эконом/комфорт/бизнес/элита, офисы класса A/B/C и т.п.

Система типизации и классификации — это свод принципов группировки объектов недвижимости на основе зависимости характеристик объектов от их происхождения, функционала и развития территории, вида использования и класса качества.



В качестве успешных практик в области типизации и классификации недвижимости можно использовать:

- Единую методику классифицирования жилых новостроек по потребительскому качеству (классу) (Российская гильдия риелторов);
- Всероссийскую классификацию бизнес-центров (Российская гильдия управляющих и девелоперов);
- Положение о классификации гостиниц (Постановление Правительства РФ от 18.11.2020 N 1860);
- Типологию торговой недвижимости (Стерник Г.М.);
- Классификацию торговых центров, разработанную Российским Советом Торговых Центров (РСТЦ);
- Классификацию складских помещений (Международная консалтинговая компания Knight Frank);
- Единую систему типизации и классификации объектов недвижимости Омского межотраслевого совета экспертов рынка недвижимости (Areall.ru);
- Сегментацию рынка недвижимости Приволжского Центра методического и информационного обеспечения оценки;
- Классификацию Московского исследовательского форума 2003 и 2006 г.г;
- Классификацию, разработанную Urban Land Institute (США);
- и др.

Из самого словосочетания «сегмент рынка недвижимости» следует, что сегмент является частью рынка недвижимости и формируется объектами, выставленными на рынке и совершёнными сделками (операциями), следовательно:

Сегмент рынка — это однородная группа объектов, имеющая единый состав и закономерности действия факторов ценообразования, исходя из мотивации типичного субъекта (инвестора, собственника и/или пользователя), выделяемая на основе развитости рынка, путём дифференциации по виду объектов, местоположению, передаваемым правам, типу рынка, инвестиционной мотивации.

Сформированный (типичный) спрос субъектов с определенными функциональными, локальными, экономическими и иными критериями, формирует сегмент рынка из объектов с соответствующими характеристиками.

Исходя из целей и задач последующих уровней анализа, исследования или прогнозирования, каждый объект, как правило, относится к одному определенному сегменту рынка недвижимости.

Сегментирование рынка недвижимости проводится путем определения сегмента рынка для каждого объекта и группировкой соответствующих объектов в перечень сегмента рынка.

Из самого наименования «Сегмент рынка» следует, что рыночного сегмента не существует на рассматриваемом рынке, если объекты данной разновидности отсутствуют на рынке, т.е. нет соответствующих оферт и информации о сделках.

Количество объектов на рынке, их достаточность для реализации задач исследования (мониторинга, анализа, прогноза, оценки стоимости и т.п.) и точности оценок, определяет возможность формирования и степень развитости самостоятельных сегментов, подсегментов или субсегментов рынка.

Сегмент проявляется, как только количество объектов (объём информации) или спрос на такие объекты позволяет уверенно устанавливать взаимосвязи цен объектов и ценообразующих факторов в данной специфической группе.

Обязательные признаки сегмента рынка недвижимости:

- 1. Активность спроса, предложения и сделок. Объекты представлены на рынке, есть операции (сделки) с данным видом объектов.
- 2. Существенный масштаб сегмента и сформированное ценообразование. Зависимости цен объектов и значимо влияющих факторов устойчивы, а количество объектов и доступный объём рыночной информации позволяют уверенно их определять.

Малое развитие сегмента может проявляться следующими признаками: малое количество объектов, осложняющее установление тенденций и исследование характеристик сегмента, не регулярное (пульсирующее) присутствие объектов сегмента на рынке, нахождение единичных объектов в значительной степени различающихся локациях местоположения, т.е. малое территориальное покрытие рынка объектами и т.п.

Распределение объектов, представляемых на открытом рынке, осуществляется в соответствии с текстом представленных оферт, в которых, следует заметить, продавцы в маркетинговых целях указывают зачастую не фактический вид использования, закрепленный документально, а возможное наиболее эффективное использование объекта, обладающее, как правило, большей ценностью.

п.6 статьи 15. ЖК РФ «Объекты жилищных прав. Многоквартирный дом» Многоквартирным домом признается здание, состоящее из двух и более квартир, включающее в себя имущество, указанное в пунктах 1 - 3 части 1 статьи 36 настоящего Кодекса. Многоквартирный дом может также включать в себя



принадлежащие отдельным собственникам нежилые помещения и (или) машино-места, являющиеся неотъемлемой конструктивной частью такого многоквартирного дома.

В ходе исследования сегмента рынка «квартиры» выявлены следующие типы объектов (подсегментов), которые встречаются на открытом рынке:

**Квартира** — структурно обособленное помещение в многоквартирном доме, обеспечивающее возможность прямого доступа к помещениям общего пользования в таком доме и состоящее из одной или нескольких комнат, а также мест вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения хозяйственно-бытовых и иных нужд граждан, связанных с их проживанием в таком помещении (ст. 16. ЖК РФ).

**Комната** — Комнатой признается часть жилого дома или квартиры, предназначенная для использования в качестве места непосредственного проживания граждан в жилом доме или квартире (ст. 16. ЖК РФ). Термин «комната», встречающийся на рынке недвижимости и обозначающие объект, не имеющий обособленных помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения хозяйственно-бытовых и иных нужд граждан, связанных с их проживанием в таком помещении, данные помещения находятся в совместном пользовании с другими собственниками аналогичных помещений. Комнаты делятся на 2 основных типа:

*Гостинка* (комната гостиничного типа) — тип жилого помещения, представляющего собой либо малометражную однокомнатную квартиру, либо комнату с кухонной нишей и санузлом. Также гостинкой называют здание, состоящее из таких квартир или комнат — дом гостиничного типа.

*Подселение* – в коммунальной квартире (секции) комната жильца, который не является основным квартиросъемщиком.

Квартиры в многоквартирных домах имеют традиционное разделение в соответствии с количеством комнат. Наиболее типичные: одно-, двухкомнатные, комнатностью от трех- и более комнат и квартиры классов «бизнес» и «элита».

Также на рынке жилья существует качественно разделение объектов на классы в соответствии с Единой системой типизации и классификации по версии Омского межотраслевого совета экспертов рынка недвижимости (http://www.areall.ru/typing). В ходе исследования выявлено, что схожие между собой тенденции влияния факторов отмечаются в классах массового сегмента («стандарт» и «комфорт»), и классов повышенной комфортности («элита» и «бизнес»).



### Выводы

Актуальность данного исследования определяется необходимостью учитывать различие объектов не только при оценке объектов, но и при обосновании цены предложения и продажи объекта, при формировании цены оферты, т.е. как для риелторов, брокеров и собственников, так и для застройщиков при выявлении тех или иных положительных или отрицательных характеристик объектов.

В Сборнике представлены действительно значимые и наиболее влияющие на ценообразование характеристики, при этом по принципу влияния разделены на 4 основные группы: 1. Условия прав, сделки и рынка. Экономические характеристики; 2. Вид использования. Межвидовые характеристики; 3. Местоположение; 4. Физические и другие характеристики.

Принятый в Сборнике стандарт формирования интервалов шкал факторов позволяет наиболее объективно выявить характеристики типовых объектов в сегменте и применять корректировки с минимальным влиянием погрешностей. Крайние интервалы представленных шкал характеристик учитывают весь спектр «наихудших» и «наилучших» характеристик объектов, что наиболее актуально в процессе проведения работ по государственной кадастровой оценке.

Показатели, полученные в результате настоящего исследования, актуальны и применимы в условиях текущей фазы рынка, т.е. на весь 2023 год и далее при условии сохранения направления вектора и темпов динамики рынка или до публикации более актуальной версии исследования.

Данные настоящего сборника, возможно использовать для различных регионов Российской Федерации, так как основные тенденции на локальных рынках недвижимости в основном сонаправлены и многие зависимости схожи, особенно в тех случаях, когда интересуемая характеристика рынка ранее не исследовалась на локальном рынке города или региона, либо исследование не имеет удовлетворяющей глубины.

Исследуя графики функциональной зависимости рыночных цен внутри шкал ценообразующих факторов наглядно видно и объективно доказываются выводы о дискретности воздействия характеристик рынка и объектов на ценообразование недвижимости. При этом каждая характеристика имеет свою индивидуальную функцию влияния f(x) в рамках дискретного интервала изменения, которую целесообразно учитывать при построении общей (массовой) модели рыночной стоимости. Например, в линейной регрессии y = a + b\*f(x), экспоненциальной  $y = e^{f(x)}$ , степенной  $y = a^{f(x)}$ .

Высокий разброс мнений Экспертов обусловлен неоднородностью рыночной информации, а также разнообразием характеристик самих объектов, при этом оценщик вправе самостоятельно определять значение корректировки внутри рыночного интервала в соответствии с логическим развитием и по аналогии с  $\pi.25 \Phi CO \ N 2$ .

Все полученные значения исследуемых показателей прошли двухэтапную проверку на соответствие рыночным условиям путем коллегиального когнитивного анализа Экспертами Совета экспертов рынка недвижимости Омского региона, а также внедрением в практические расчеты в рамках применения метода корректировок и обеспечили высокую достоверность итоговых результатов.

Значения исследованных характеристик позволяют высоко эффективно производить отбор аналогов (п.10 ФСО V), применять метод корректировок, а также использовать их в качестве первичной кодировки факторов при построении моделей массовой оценки (пп. д) п.22 ФСО № 7).