

## **Обоснование величины корректировки на местоположение для гостиничной недвижимости апартаментного типа по фактору удалённости от моря для Имеретинской низменности города Сочи**

### **Введение**

Первым, и, пожалуй, самым главным ценообразующим фактором на рынке гостиничной недвижимости города Сочи будет являться удаленность от береговой линии. Увы, но не все отели располагаются на его побережье – от некоторых из них туристам на пляж даже приходится ездить, что очевидно является не очень удобным условием отдыха. После проведения Олимпиады 2014 г. на территории Имеретинской низменности города Сочи насчитывается порядка 10 500 гостиничных апартаментов, включенных в Программу строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта, расположенных на разной удаленности от береговой линии.



При оценке гостиничной недвижимости апартаментного типа города Сочи в рамках сравнительного подхода и условия использования метода сравнения продаж, Оценщик часто сталкивается с обоснованием величины корректировки по фактору удалённости от моря. В связи с жатыми сроками выполнения работ, Оценщик недвижимости постоянно находится в дефиците времени и ищет готовые решения для обоснования корректировок. Частично, отдельное обоснование Оценщик может получить из материалов настоящей статьи.

### **1. Исследовательская часть**

#### **1.1. Методология исследований**

- сбор информация о ценах предложений на продажу гостиничной недвижимости апартаментного типа, расположенной в Имеретинской низменности города Сочи;
- применение сравнительного анализ по всем ценообразующим факторам (обстоятельства совершения сделки, вид права, местоположение, техническое состояние здания, этаж / этажность, состояние апартаментов / уровень отделки), кроме фактора удалённости от моря;
- графическое построение полученных данных со статистической обработкой отдельных массивов данных;
- построение корреляционно – регрессионных зависимостей;
- проведение качественной оценки коэффициента детерминации (степени связи случайных переменных);
- определение коэффициента торможения на основании метода корреляционно-регрессионного анализа;
- построение корректировки на удаленность от моря.

#### **1.2. Определение корректировки на местоположение для гостиничной недвижимости апартаментного типа по фактору удалённости от моря для Имеретинской низменности города Сочи**

Для расчета зависимости стоимости гостиничной недвижимости апартаментного типа от удаленности моря, была собрана информация о ценах предложений на продажу апартаментов, расположенных в Имеретинской низменности города Сочи, в курортном районе «Имеретинский».

# СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН ПРЕДЛОЖЕНИЙ (в масштабе Имеретинской низменности города Сочи)

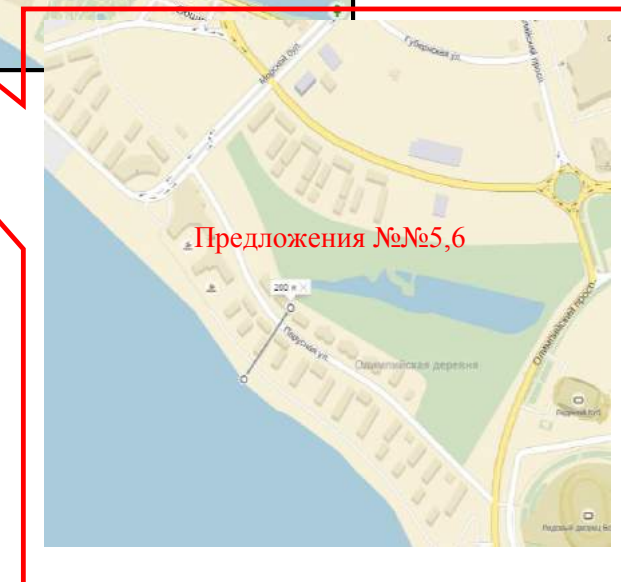
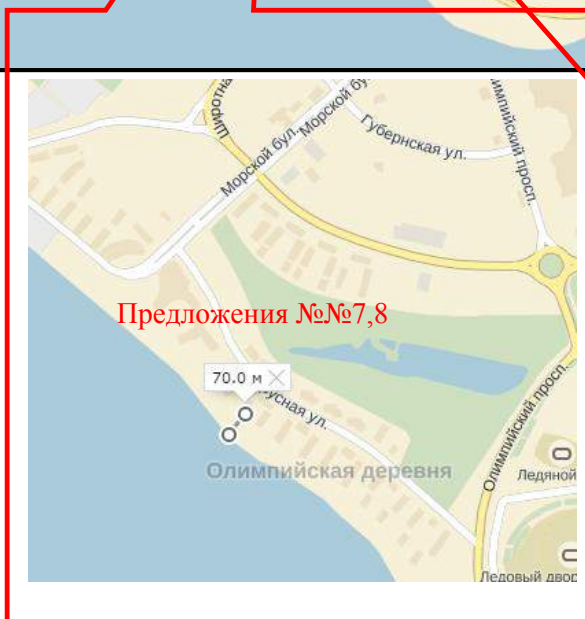
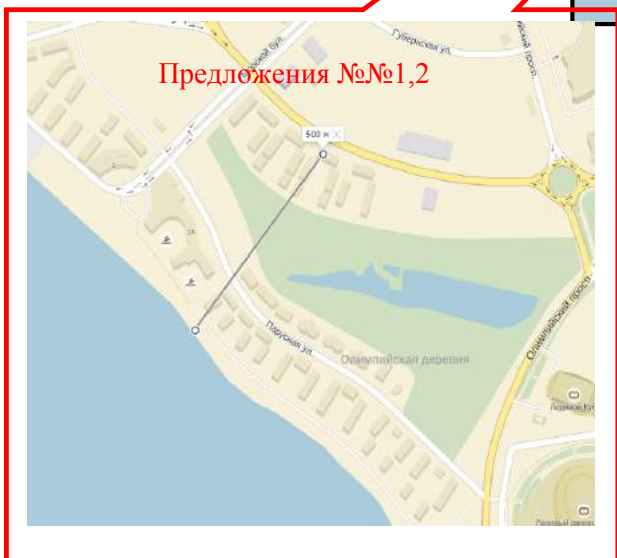
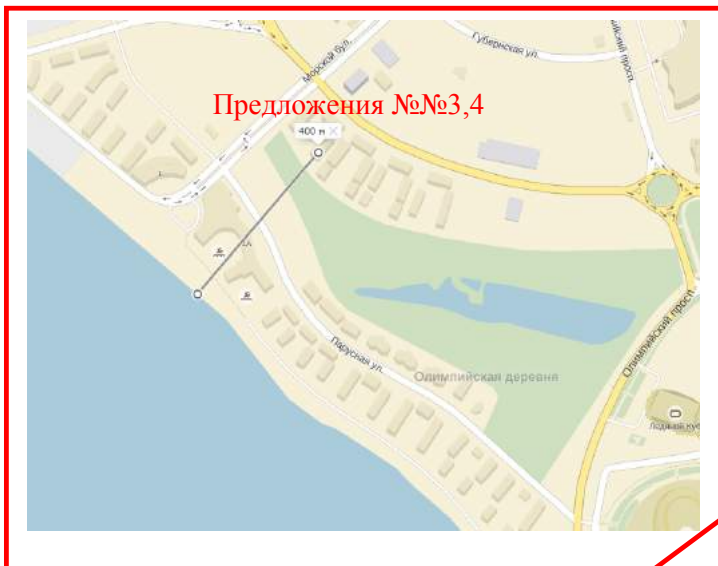


Таблица 1. Исходные данные об объектах сравнения

п/п	Элементы сравнения	Предложение 1	Предложение 2	Предложение 3	Предложение 4	Предложение 5	Предложение 6	Предложение 7	Предложение 8
	Источник информации	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2">http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2">http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2</a>
	Цена предложения, руб. с НДС	13 334 895	8 544 880	7 708 956	11 822 760	11 253 351	7 753 274	11 996 800	10 024 500
	Общая площадь, кв.м.	95,9	61	52,7	82	75,5	51,5	73,6	61,5
	Стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	163 000	163 000
	<b>Удаленность от моря, м.</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
1	<b>Обстоятельства совершения сделки</b>								
1.1	Дата предложения	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.
1.2	Условия продажи	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
2	<b>Вид права</b>	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
3	<b>Местоположение</b>	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Морской	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Морской
4	<b>Техническое состояние здания</b>	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное
5	<b>Этаж / этажность</b>	2/6	2/6	2/4	2/4	2/5	2/5	2/5	2/5
6	<b>Состояние апартаментов / уровень отделки</b>	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ

Ниже в таблице приведен сравнительный анализ предложений для расчета зависимости стоимости гостиничной недвижимости апартаментного типа от удаленности моря.

Таблица 2. Сравнительный анализ предложений

п/п	Элементы сравнения	Предложение 1	Предложение 2	Предложение 3	Предложение 4	Предложение 5	Предложение 6	Предложение 7	Предложение 8
	<b>Источник информации</b>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.1.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/8.6.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2">http://imeretinka.ru/blocks/garden/choice/4.9.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2">http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2</a>	<a href="http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2">http://imeretinka.ru/blocks/maritime/choice/5.5.2</a>
	Цена предложения, руб. с НДС	13 334 895	8 544 880	7 708 956	11 822 760	11 253 351	7 753 274	11 996 800	10 024 500
	Общая площадь, кв.м.	95,9	61	52,7	82	75,5	51,5	73,6	61,5
	Стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	163 000	163 000
	<b>Удаленность от моря, м.</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
1	<b>Обстоятельства совершения сделки</b>								
1.1	Дата предложения	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.	Октябрь 2015 г.
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000
1.2	Условия продажи	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000
2	<b>Вид права</b>	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000

п/п	Элементы сравнения	Предложение 1	Предложение 2	Предложение 3	Предложение 4	Предложение 5	Предложение 6	Предложение 7	Предложение 8
3	<b>Местоположение</b>	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Парковый	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Морской	г. Сочи, Адлерский район, Имеретинская низменность, Имеретинский курортный район, квартал Морской
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000
4	<b>Техническое состояние здания</b>	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное	Отличное
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000
5	<b>Этаж / этажность</b>	2/6	2/6	2/4	2/4	2/5	2/5	2/5	2/5
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000
6	<b>Состояние апартаментов / уровень отделки</b>	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ	Под ключ
	Корректировка, %	0	0	0	0	0	0	0	0
	Скорректированная стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000

### **Обоснование корректировок:**

#### **1. Корректировка на обстоятельства совершения сделки**

По данному элементу сравнение проводится по следующим параметрам:

##### **1.1. Дата предложения / сделки**

Корректировка на дату предложения обычно связана с темпами инфляции. Период предложения аналогов и дата оценки совпадают, поэтому корректировка к их стоимости по данному параметру сравнения не вносится.

##### **1.2. Условия продажи**

Все сделки предполагаются совершить в условиях открытого рынка. Корректировки по данному параметру сравнения не вносятся.

#### **2. Корректировка на вид права**

Рассматриваемые объекты принадлежат на праве собственности, поэтому корректировки по данному элементу сравнения не вносятся.

#### **3. Корректировка на местоположение**

Все рассматриваемые объекты расположены в курортном районе «Имеретинский», вместе с развитой инфраструктурой, в шаговой доступности от олимпийских объектов характеризуются сопоставимым местоположением, активностью экономического окружения, развитостью окружающей инфраструктуры, доступностью / подъездными путями. Корректировки по данному элементу сравнения не вносятся.

#### **4. Корректировка на техническое состояние здания**

Все рассматриваемые апартаменты находятся в зданиях комплексной застройки, в курортном районе «Имеретинский», с применением одинаковых технологий и материалов. Таким образом, апартаменты обладают сходным уровнем технического состояния зданий, корректировка по данному элементу сравнения не требуется.

#### **5. Корректировка на этаж/этажность**

Все рассматриваемые апартаменты расположены на вторых этажах четырех- или шестиэтажных зданий. Корректировка по данному элементу сравнения не вносится.

#### **6. Корректировка на состояние (уровень отделки)**

Все объекты характеризуются уровнем отделки «под ключ». Таким образом, корректировки по данному элементу сравнения не применяются.

Таблица 3. Сводные данные для графического построения зависимости стоимости 1 кв.м. гостиничной недвижимости апартаментного типа от удаленности от моря

п/п	Элементы для построения зависимости	Предложение 1	Предложение 2	Предложение 3	Предложение 4	Предложение 5	Предложение 6	Предложение 7	Предложение 8
1	Удаленность от моря, м.	500	500	400	400	200	200	70	70
2	Стоимость 1 м <sup>2</sup> , руб. с НДС	139 050	140 080	146 280	144 180	149 051	150 549	162 500	163 000

Ниже представлен график зависимости, построенный на основании представленных выше данных.

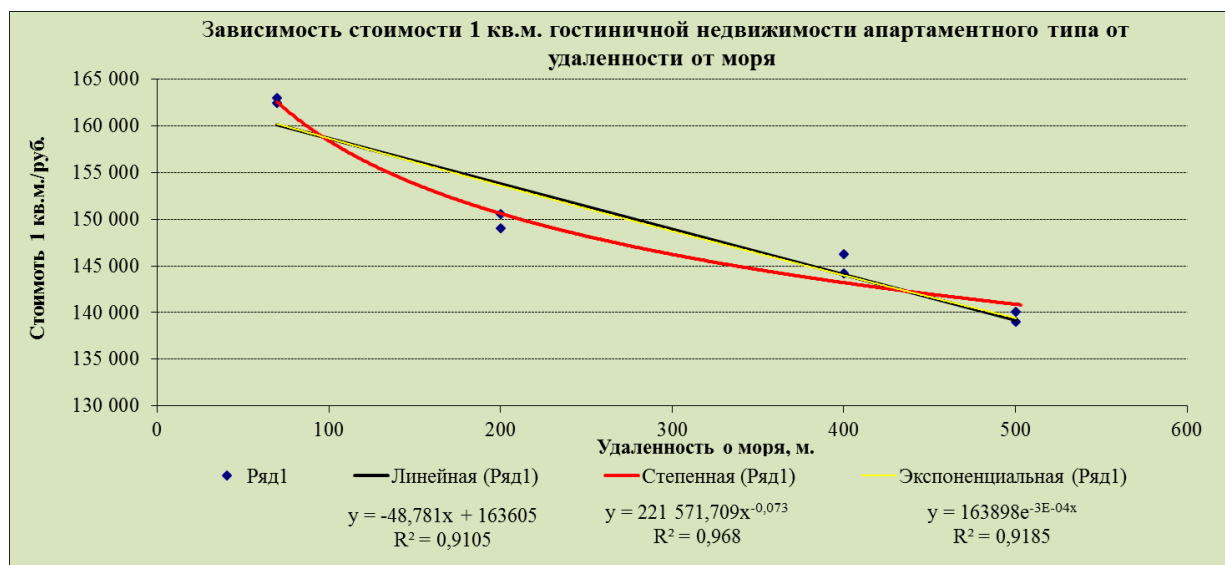


График 1. Зависимость стоимости 1 кв.м. гостиничной недвижимости апартаментного типа от удаленности от моря

Ниже представлены функции зависимости переменных и степени детерминированности вариации.

Таблица 4.

Вид зависимости	Формула	Коэффициент детерминации
Линейная	$Y = -48,781x + 163605$	0,9105
Экспоненциальная	$Y = 163898e^{-3E-04x}$	0,9185
Степенная	$Y = 221571,709x^{-0,073}$	<b>0,968</b>

Качественная оценка коэффициента детерминации (степени связи случайных переменных) может выявляться на основе шкалы Чеддока для коэффициента детерминации.

Таблица 5. Шкала оценки степени связи случайных переменных на основе шкалы Чеддока<sup>4</sup>

Коэффициент детерминации	0,1-0,3	0,3-0,5	0,5-0,7	0,9-0,99
Характеристика связи	Слабая	Умеренная	Заметная	Весьма высокая

Из приведенных результатов корреляционно – регрессионного анализа видно, что наиболее достоверный результат расчетов обеспечивает использование **степенной** зависимости (коэффициент детерминации наиболее близок к единице). Данные анализа показывают, что зависимость стоимости удельной единицы 1 кв.м. гостиничной недвижимости апартаментного типа от удаленности от моря объекта является весьма высокой ( $R^2 > 0,9$ ). Таким образом, коэффициента торможения, который основан на подвергающейся формализации зависимости между вариацией цен объектов и тех или иных его характеристик (информация о стоимости апартаментов и удаленности от моря), составляет: **-0,073**.

Корректировка на удаленность от моря определяется по следующей формуле:

$K_{кор} = (L_0/L_a)^{-0,XXX}$ , где:

$K_{кор}$  – коэффициент корректировки;

$L_0$  – удаленность от моря оцениваемого объекта, м;

$L_a$  – удаленность от моря объектов-аналогов, м;

$-0,XXX$  – расчетный коэффициент, учитывающий нелинейный характер изменения цены объекта при удалении его от береговой линии моря (коэффициент торможения).

## Вывод

Проведенные исследования гостиничной недвижимости апартаментного типа Имеретинской низменности города Сочи, показали нелинейные корреляционно-регрессионные связи между рыночной стоимостью и фактором удаленности от моря. Формула может быть использована с достаточной степенью надежности только для гостиничной недвижимости Имеретинской низменности города Сочи. Корректировка на удаленность от моря формализуется в виде формулы:

$$((L_0 / L_a)^{-0,073} - 1) \times 100\%.$$

## Литературные источники

1. Басовский Л.Е. Теория экономического анализа. М.: ИНФРА-М, 2006.
2. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А., Есипов В.Е., Мирзажанов С.К. Оценка недвижимости. М., КНО-РУС, 2013.
3. Грибовский С.В., Сивец С.А. Математические методы оценки стоимости недвижимого имущества. М., Финансы и статистика, 2008.-368 с.
4. Интернет портал «Марктика, маркетинг цифрового качества»: <http://marktika.ru/tables.htm#ШкалаЧеддока> для оценки корреляции

Автор будет очень признателен любым отзывам практикующих оценщиков на данную статью. Отзывы и замечания прошу направлять по адресу davidoff.semen2011@yandex.ru. Контактный телефон 8-918-44-04-930.