

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**



**Отчет по**

**МК 0156300025715000003-0173755-01 от 31.03.2015 г.**

**«Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в**

**Дзержинском районе города Перми»**

**2 этап 2015 г.**

Директор \_\_\_\_\_ В. В. Макаров

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_ М. А. Каравеева

**Пермь 2015 г.**

## Содержание

	<b>Стр.</b>
Введение	<b>3</b>
Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в Дзержинском районе	<b>4</b>
Состояние атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми	<b>6</b>
Заключение	<b>71</b>
Список использованных источников	<b>73</b>
Приложение:	
1 Акты отбора проб атмосферного воздуха	
2 Протоколы количественного химического анализа (КХА) атмосферного воздуха	

## Введение

Дзержинский район - крупный промышленный, транспортный, научный, образовательный и культурный район города Перми. К основным промышленным предприятиям данного района относятся:

- ФГУП «Машиностроительный завод им. Дзержинского»;
- ОАО «Пермский мясокомбинат»;
- ОАО «Пермский мукомольный завод»;
- ОАО «Пермский завод силикатных панелей»;
- Мостоотряд-123 ЗАО «Уралмостострой»;
- ОАО «Пермский маргариновый завод «Сдобри»;
- ОАО «Пиломатериалы «Красный Октябрь»;
- ОАО «РЖД».

Существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха Дзержинского района вносят также крупнейшие предприятия нефтеперерабатывающей отрасли, находящиеся в Индустриальном районе. К ним относятся:

- ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез»;
- ЗАО «Сибур-Химпром»;
- ООО «Пермнефтегазпереработка»;
- ООО «Лукойл-Пермнефтепродукт».

Одним из основных источников загрязнения является автотранспорт, количество которого за последние годы существенно возросло. В связи с этим, необходимо контролировать уровень загрязнения атмосферного воздуха в Дзержинском районе города Перми, однако, в данном районе отсутствуют стационарные посты государственных наблюдений.

В соответствии с МК 0156300025715000003-0173755-01 от 31.03.2015 г. ООО «Экологическая лаборатория» проводила инструментальные замеры атмосферного воздуха в Дзержинском микрорайоне в 4 контрольных точках

(ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36); ул. Строителей,16; в районе домов по ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22; ул. Петропавловская, 185).

В данном отчете представлены результаты исследований, проведенных за 2 этап (июнь, июль) 2015 г.

### **Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в Дзержинском районе**

В соответствии с техническим заданием отбор и анализ атмосферного воздуха в марте проводили в 4 точках (ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36); ул. Строителей,16; в районе домов по ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22; ул. Петропавловская, 185) Дзержинского района г. Перми. В отобранных пробах определяли содержание ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), взвешенных веществ, диоксида серы, фенола, сероводорода, аммиака, хлорида водорода, формальдегида, диоксида азота, оксида углерода, предельных углеводородов, водорода фторида.

Отбор и анализ проб осуществляли в соответствии:

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»:
  1. раздел 5.2.1.2. «Аммиак: отбор проб на пленочный сорбент»
  2. раздел 5.2.1.3. «Диоксид азота: отбор на пленочный сорбент»
  3. раздел 5.2.3.6. «Хлорид водорода: отбор на пленочный сорбент»
  4. раздел 5.2.6. «Пыль (взвешенные частицы)»
  5. раздел 5.2.7.2. «Диоксид серы: отбор на пленочный сорбент»
  6. раздел 5.2.7.3. «Сероводород: отбор на пленочный сорбент»
  7. раздел 5.2.3.2. «Фторид водорода: отбор проб в барботеры»
  8. раздел 5.3.3.4. «Фенол: отбор на пленочный сорбент (методом с 4-аминоантипирином)»
  9. раздел 5.3.3.7. «Формальдегид (метод с ацетилацетоном)»
  - 10.раздел 5.3.5.1. «Ароматические углеводороды: бензол, толуол, этилбензол и ксилолы (ГХ-метод)»

- ПНДФ 13.1:2:3.23-98 «Методика выполнения измерений массовой концентрации *предельных углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> и непредельных углеводородов (этена, пропена, бутенов)* в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии»
- Паспорт газоанализатора Элан СО-500 (выполнение измерений массовых концентраций *оксида углерода* в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны).

Одновременно с отбором проб измерялись метеорологические параметры: скорость и направление ветра, температура, атмосферное давление, визуально оценивалось состояние погоды (ясно, дождь, снег, туман и т. д.).

Отбор проб атмосферного воздуха проводился:

- 03 июня 2015г. с 9<sup>20</sup> до 13<sup>15</sup> местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от 24 С<sup>0</sup> до 26 С<sup>0</sup>; скорость ветра – от 1,0 до 2,7 м/сек. В день отбора погода была ясной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.
- 19 июня 2015г. с 8<sup>40</sup> до 12<sup>35</sup> местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от 17 С<sup>0</sup> до 21 С<sup>0</sup>; скорость ветра – от 1,0 до 3,3 м/сек. В день отбора погода была ясной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.
- 6 июля 2015г. с 9<sup>15</sup> до 13<sup>30</sup> местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от 15 С<sup>0</sup> до 16 С<sup>0</sup>; скорость ветра – от 1,0 до 2,1 м/сек. В день отбора погода была пасмурной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.

## Состояние атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха результаты анализа сравнивали с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДК<sub>м.р.</sub>) и ориентировочно безопасным уровнем воздействия (ОБУВ).

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в **июне** 2015г. установлено 11 случаев превышения ПДК:

- по **хлориду водорода** на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) (03.06.15г.) и на ул.Строителей, 16 (03.06.2015г.) в 1,2 и 1,7 раза соответственно;
- по **аммиаку** 03.06.2015г. на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) – 1,9ед.ПДК, на ул.Петропавловская, 185 – 1,6ед.ПДК;
- по **фенолу** 19.06.2015г. на ул.Строителей, 16 и в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22 в 1,1 и 1,2 раз соответственно;
- по **взвешенным веществам** на ул.Петропавловская, 185 (19.06.2015г.) – 1,4ед.ПДК;
- по **фториду водорода** на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) -1,5 ед.ПДК (03.06.2015г.) и 1,3ед.ПДК (19.06.2015г.), на ул.Петропавловская, 185 – 1,5ед.ПДК (03.06.2015г.) и 1,2ед.ПДК (19.06.2015г.).

Результаты анализов за июнь приведены в таблицах 1-15 (жирным шрифтом выделены превышения ПДК).

Протоколы результатов анализа прилагаются.

Сравнительная оценка результатов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми в июне 2014 -2015гг. показала:

- увеличение концентраций в 2015г. по сравнению с 2014г.

Точки отбора	июнь 2014г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )	июнь 2015г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )
хлорид водорода		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,5	0,5-1,2

ул.Строителей,16	<0,5	0,5-1,7
аммиак		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	0,20	1,0-1,9
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	0,16	0,44-1,0
ул.Петропавловская, 185	0,80	0,25-1,55
фенол		
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	0,38	0,3-1,2
ул.Строителей,16	<0,3	0,3-1,1
ул.Петропавловская, 185	0,32	0,3-1,0
взвешенные вещества		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,52	0,52-0,70
ул.Строителей,16	<0,52	0,52-0,84
ул.Петропавловская, 185	<0,52	0,52-1,36
фторид водорода		
ул.Строителей,16	0,50	0,75-0,80
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,1	1,25-1,5
ул.Петропавловская, 185	<0,1	1,15-1,45
бензол		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,07	0,23-0,24
ул.Строителей,16	<0,07	0,21-0,49
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	<0,07	0,10-0,30
ул.Петропавловская, 185	<0,07	0,07-0,12
толуол		
ул.Строителей,16	<0,03	0,03-0,13
в районе домов по	<0,03	0,23-0,24

ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22		
ул.Петропавловская, 185	<0,03	0,03-0,14

- уменьшение концентраций в 2015г. по сравнению с 2014г.

Точки отбора	июнь 2014г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )	июнь 2015г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )
диоксид азота		
ул.Строителей,16	0,22	<0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	0,32	<0,1
ул.Петропавловская, 185	0,39	<0,1
хлорид водорода		
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	1,1	<0,5
фторид водорода		
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	1,05	0,70-0,75

- загрязнение по диоксиду серы, сероводороду, оксиду углерода, формальдегиду, ксилолам, этилбензолу и предельным углеводородам в 2015г. на уровне 2014г.

Сравнительная характеристика изменений концентраций загрязняющих веществ в июне 2014 и 2015 гг. представлена на рисунках 1-15.

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в **июле** 2015г. установлено 2 случая превышения ПДК:

- по *хлориду водорода* на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) (06.07.15г.) и на ул.Строителей, 16 (06.07.2015г.) в 2,4 и 2,5 раза соответственно.

Результаты анализов за июль приведены в таблицах 16-30 (жирным шрифтом выделены превышения ПДК).



Протоколы результатов анализа прилагаются.

Сравнительная оценка результатов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми в июле 2014 -2015гг. показала:

- увеличение концентраций в 2015г. по сравнению с 2014г.

Точки отбора	июнь 2014г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )	июнь 2015г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )
хлорид водорода		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,5	2,4
ул.Строителей,16	0,50-0,55	2,5
бензол		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	<0,07	0,28
ул.Строителей,16	<0,07	0,27
ул.Петропавловская, 185	<0,07	0,31

- уменьшение концентраций в 2015г. по сравнению с 2014г.

Точки отбора	июнь 2014г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )	июнь 2015г. (ед.ПДК <sub>м.р.</sub> )
хлорид водорода		
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	0,5-0,9	<0,5
ул.Петропавловская, 185	0,5-1,4	<0,5
аммиак		
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	0,15-0,35	<0,15
ул.Петропавловская, 185	0,30-0,46	<0,15
взвешенные вещества		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	0,62-0,98	<0,52
ул.Строителей,16	0,52-1,56	<0,52
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	0,52-1,44	<0,52

фторид водорода		
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	0,6-0,8	<0,1
ул.Строителей,16	0,1-1,65	<0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	0,1-0,7	<0,1
ул.Петропавловская, 185	0,6-0,9	<0,1
этилбензол		
ул.Строителей,16	0,5-0,95	<0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	0,5-1,5	<0,5
ул.Петропавловская, 185	0,5-1,2	<0,5

- загрязнение по диоксиду азота, диоксиду серы, сероводороду, оксиду углерода, фенолу, формальдегиду, толуолу, ксилолам и предельным углеводородам в 2015г. на уровне 2014г.

Сравнительная характеристика изменений концентраций загрязняющих веществ в июле 2014 и 2015 гг. представлена на рисунках 16-30.

Таблица 1 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	0,022	0,11
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,02	< 0,10
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,02	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,02	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,02	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> диоксида азота в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 2 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	<b>0,23</b>	<b>1,2</b>
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,1	< 0,5
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	<b>0,33</b>	<b>1,7</b>
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,1	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,1	< 0,5
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,1	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	0,13	0,65
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,1	< 0,5

**ПДК<sub>м.р.</sub> хлорида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 3 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,05	< 0,1
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,05	< 0,1
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,05	< 0,1
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,05	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,05	< 0,1
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,05	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,05	< 0,1
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,05	< 0,1

**ПДК<sub>м.р.</sub> диоксида серы в атмосферном воздухе населенных мест – 0,5 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 4 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,003	< 0,38
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,003	< 0,38
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	0,004	0,5
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,003	< 0,38
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,003	< 0,38
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,003	0,38
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,003	< 0,38
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,003	< 0,38

**ПДК<sub>м.р.</sub> сероводорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,008 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 5 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	<b>0,38</b>	<b>1,9</b>
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	0,20	1,0
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,03	< 0,15
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,03	< 0,15
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	0,20	1,0
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,087	0,44
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	<b>0,31</b>	<b>1,6</b>
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	0,050	0,25

**ПДК<sub>м.р.</sub> аммиака в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 6 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,5	< 0,10
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,5	< 0,10
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,5	< 0,10
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,5	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,5	< 0,10
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,7	0,14
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,5	< 0,10
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,5	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> оксида углерода в атмосферном воздухе населенных мест – 5 мг/м<sup>3</sup>**



Таблица 7 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,003	< 0,30
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	0,003	0,30
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,003	< 0,30
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	<b>0,011</b>	<b>1,1</b>
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,003	< 0,30
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	<b>0,012</b>	<b>1,2</b>
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,003	< 0,30
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	0,010	1,0

**ПДК<sub>м.р.</sub> фенола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,01 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 8 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,01	< 0,20
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,01	< 0,20
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,01	< 0,20
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,01	< 0,20
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,01	< 0,20
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,01	< 0,20
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,01	< 0,20
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,01	< 0,20

**ПДК<sub>м.р.</sub> формальдегида в атмосферном воздухе населенных мест – 0,05 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 9 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	0,35	0,7
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,26	< 0,52
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	0,42	0,84
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,26	< 0,52
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,26	< 0,52
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,26	< 0,52
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,26	< 0,52
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	<b>0,68</b>	<b>1,4</b>

**ПДК<sub>м.р.</sub> взвешенных веществ в атмосферном воздухе населенных мест – 0,5 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 10 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	<b>0,030</b>	<b>1,5</b>
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	<b>0,025</b>	<b>1,3</b>
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	0,016	0,80
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	0,015	0,75
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	0,014	0,70
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,015	0,75
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	<b>0,029</b>	<b>1,45</b>
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	<b>0,023</b>	<b>1,15</b>

**ПДК<sub>м.р.</sub> фторида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 11 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ОБУВ
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	1,1	0,022
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	0,9	0,018
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	1,3	0,026
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	1,4	0,028
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	1,5	0,030
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	1,2	0,024
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	1,3	0,026
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	1,4	0,028

**ОБУВ предельных углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> ( по метану) в атмосферном воздухе населенных мест – 50 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 12 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	0,071	0,24
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	0,068	0,23
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	0,064	0,21
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	0,147	0,49
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	0,091	0,30
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,031	0,10
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,02	< 0,07
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	0,035	0,12

**ПДК<sub>м.р.</sub> бензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,3 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 13 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	0,029	0,05
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,02	< 0,03
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	0,076	0,13
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,02	< 0,03
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	0,146	0,24
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	0,140	0,23
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	0,085	0,14
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,02	< 0,03

**ПДК<sub>м.р.</sub> толуола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,6 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 14 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,02	< 0,10
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,02	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,02	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,02	< 0,10
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,02	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> ксилолов в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**



Таблица 15 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом в июне

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	03.06.15г.	12.30	26	753	ю	1,0-2,2	< 0,01	< 0,50
	19.06.15г.	11.52	21	755	с	1,0-2,7	< 0,01	< 0,50
ул.Строителей,16	03.06.15г.	11.10	26	753	ю	1,0-1,9	< 0,01	< 0,50
	19.06.15г.	10.41	17	755	с-в	1,0-3,3	< 0,01	< 0,50
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	03.06.15г.	10.12	26	753	ю	1,0-1,1	< 0,01	< 0,50
	19.06.15г.	9.44	17	755	с-в	1,0-2,5	< 0,01	< 0,50
ул.Петропавловская, 185	03.06.15г.	9.20	24	753	ю	1,0-2,7	< 0,01	< 0,50
	19.06.15г.	8.40	17	755	с	< 1,0	< 0,01	< 0,50

**ПДК<sub>м.р.</sub> этилбензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 16 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,02	< 0,10
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,02	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,02	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,02	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> диоксида азота в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 17 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	<b>0,48</b>	<b>2,4</b>
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	<b>0,50</b>	<b>2,5</b>
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,1	< 0,50
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,1	< 0,50

**ПДК<sub>м.р.</sub> хлорида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 18 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,05	< 0,10
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,05	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,05	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,05	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> диоксида серы в атмосферном воздухе населенных мест – 0,5 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 19 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,003	< 0,38
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,003	< 0,38
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,003	< 0,38
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,003	< 0,38

**ПДК<sub>м.р.</sub> сероводорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,008 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 20 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,03	< 0,15
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,03	< 0,15
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,03	< 0,15
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,03	< 0,15

**ПДК<sub>м.р.</sub> аммиака в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 21 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,5	< 0,10
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,5	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	0,87	0,17
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,5	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> оксида углерода в атмосферном воздухе населенных мест – 5 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 22 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,003	< 0,3
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,003	< 0,3
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,003	< 0,3
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,003	< 0,3

**ПДК<sub>м.р.</sub> фенола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,01 мг/м<sup>3</sup>**



Таблица 23 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,01	< 0,20
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,01	< 0,20
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,01	< 0,20
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,01	< 0,20

**ПДК<sub>м.р.</sub> формальдегида в атмосферном воздухе населенных мест – 0,05 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 24 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,26	< 0,52
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,26	< 0,52
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,26	< 0,52
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,26	< 0,52

**ПДК<sub>м.р.</sub> взвешенных веществ в атмосферном воздухе населенных мест – 0,5 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 25 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,002	< 0,10
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,002	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,002	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,002	< 0,10

**ПДК<sub>м.р.</sub> фторида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 26 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ОБУВ
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	1,3	0,026
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	1,9	0,038
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	2,0	0,040
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	1,4	0,028

**ОБУВ предельных углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub> ( по метану) в атмосферном воздухе населенных мест – 50 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 27 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	0,085	0,28
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	0,080	0,27
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,02	< 0,07
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	0,094	0,31

**ПДК<sub>м.р.</sub> бензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,3 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 28 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	0,027	0,045
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,02	< 0,030
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	0,028	0,047
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	0,042	0,070

**ПДК<sub>м.р.</sub> толуола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,6 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 29 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	0,033	0,17
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,02	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,02	< 0,10
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	0,054	0,27

**ПДК<sub>м.р.</sub> ксилолов в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м<sup>3</sup>**

Таблица 30 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом в июле

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Доли ПДК <sub>м.р.</sub>
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	06.07.15г.	12.44	16	745	с	1,0-2,1	< 0,01	< 0,50
ул.Строителей,16	06.07.15г.	11.25	15	744	с	1,0-1,1	< 0,01	< 0,50
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	06.07.15г.	10.19	15	743	с	1,0-1,9	< 0,01	< 0,50
ул.Петропавловская, 185	06.07.15г.	9.16	15	744	с	1,0-1,3	< 0,01	< 0,50

**ПДК<sub>м.р.</sub> этилбензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м<sup>3</sup>**



Рисунок 1 – Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

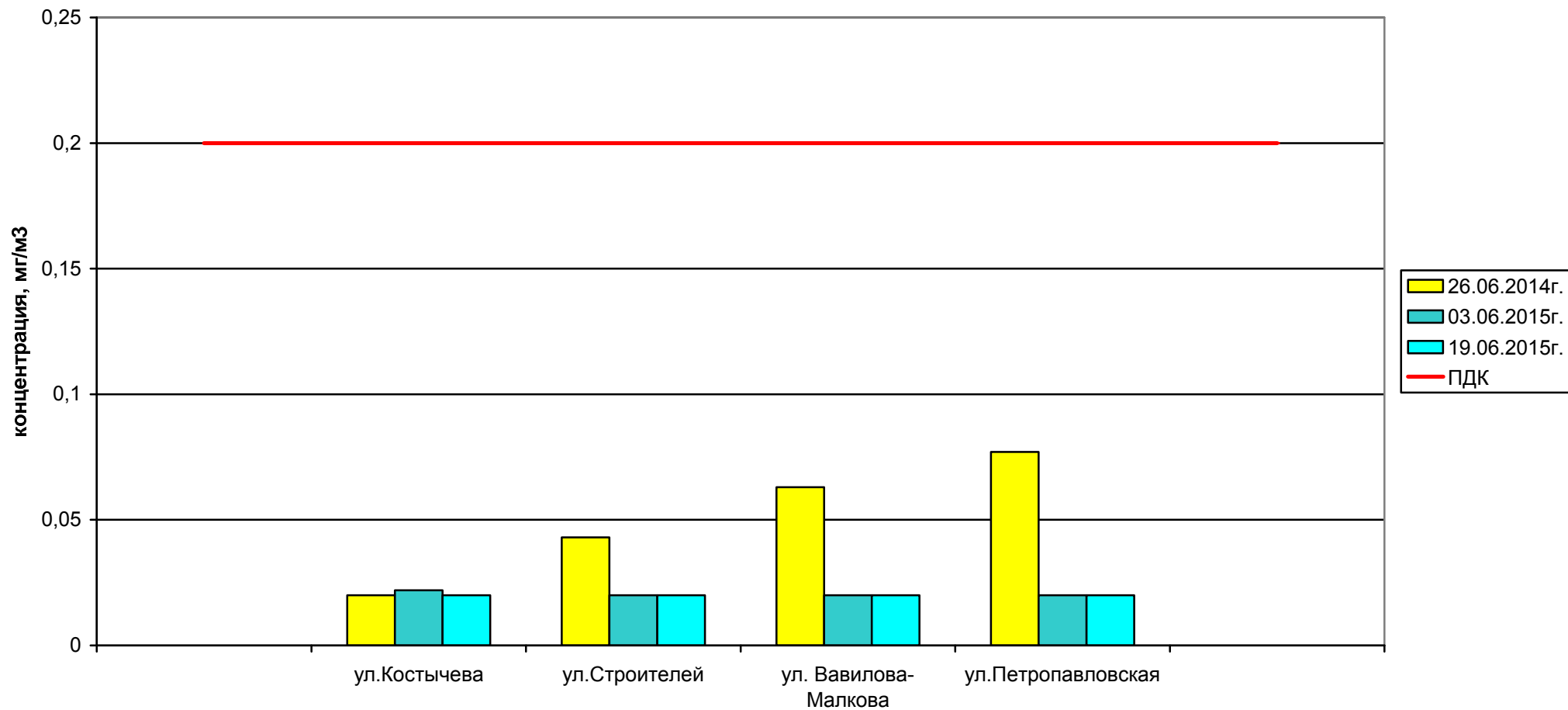


Рисунок 2 – Сравнительная характеристика изменения концентрации хлорида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

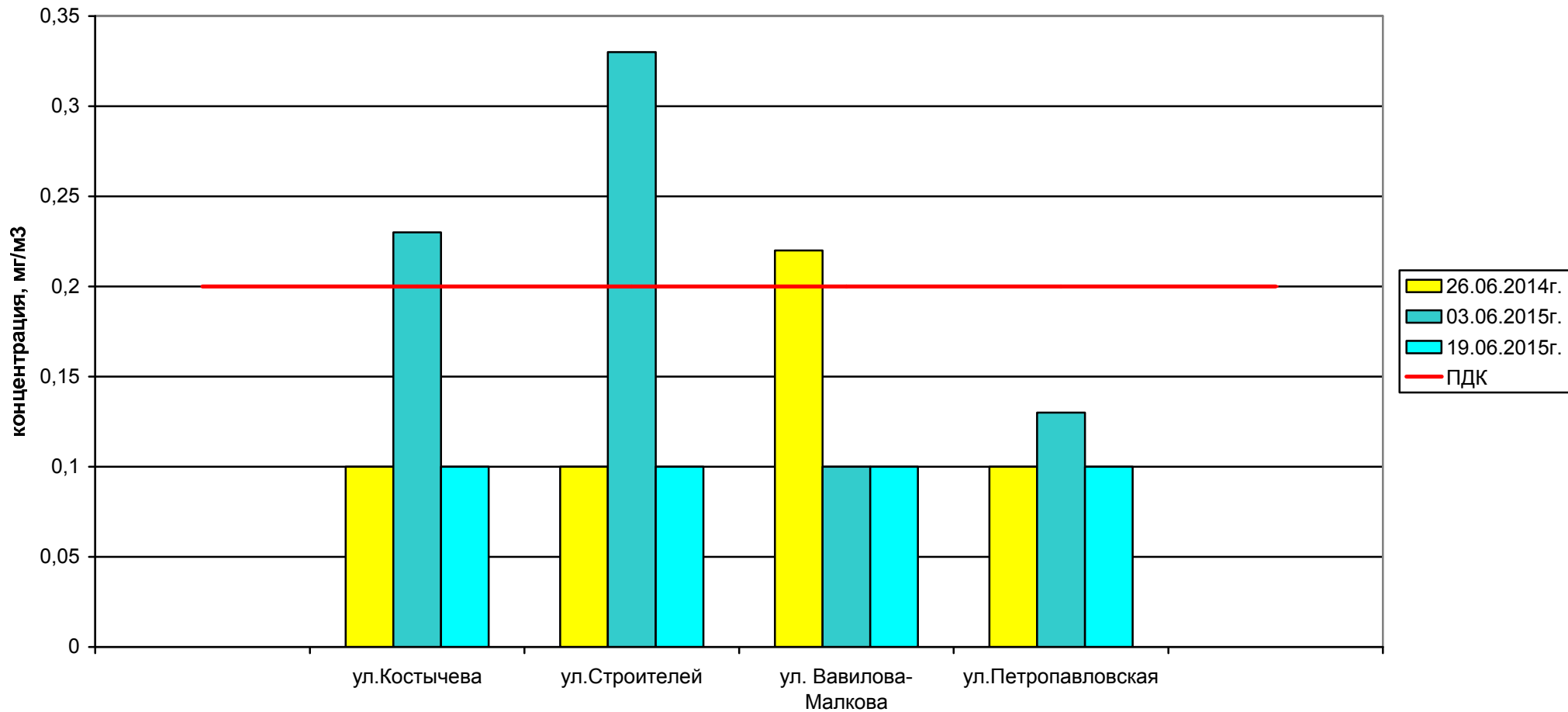


Рисунок 3 – Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

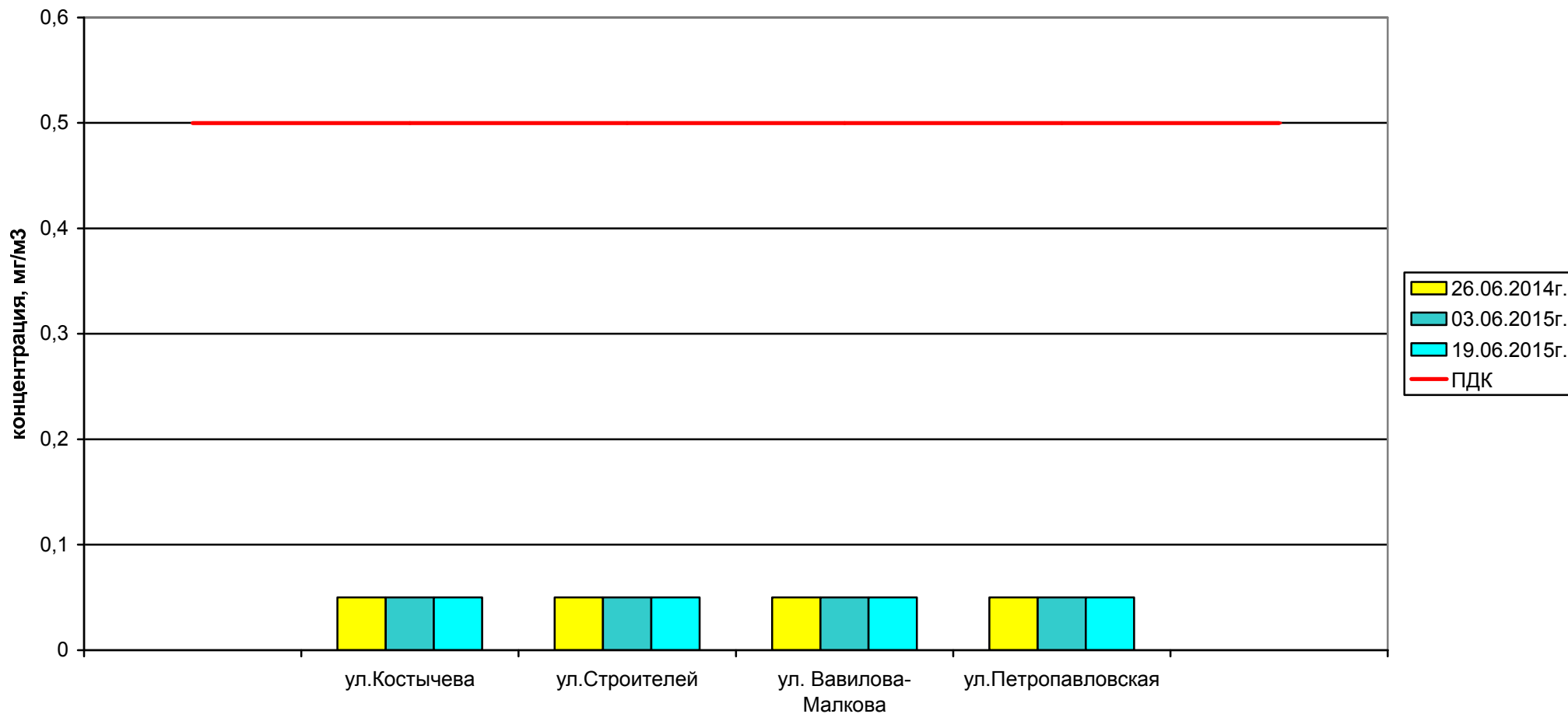


Рисунок 4 – Сравнительная характеристика изменения концентрации сероводорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

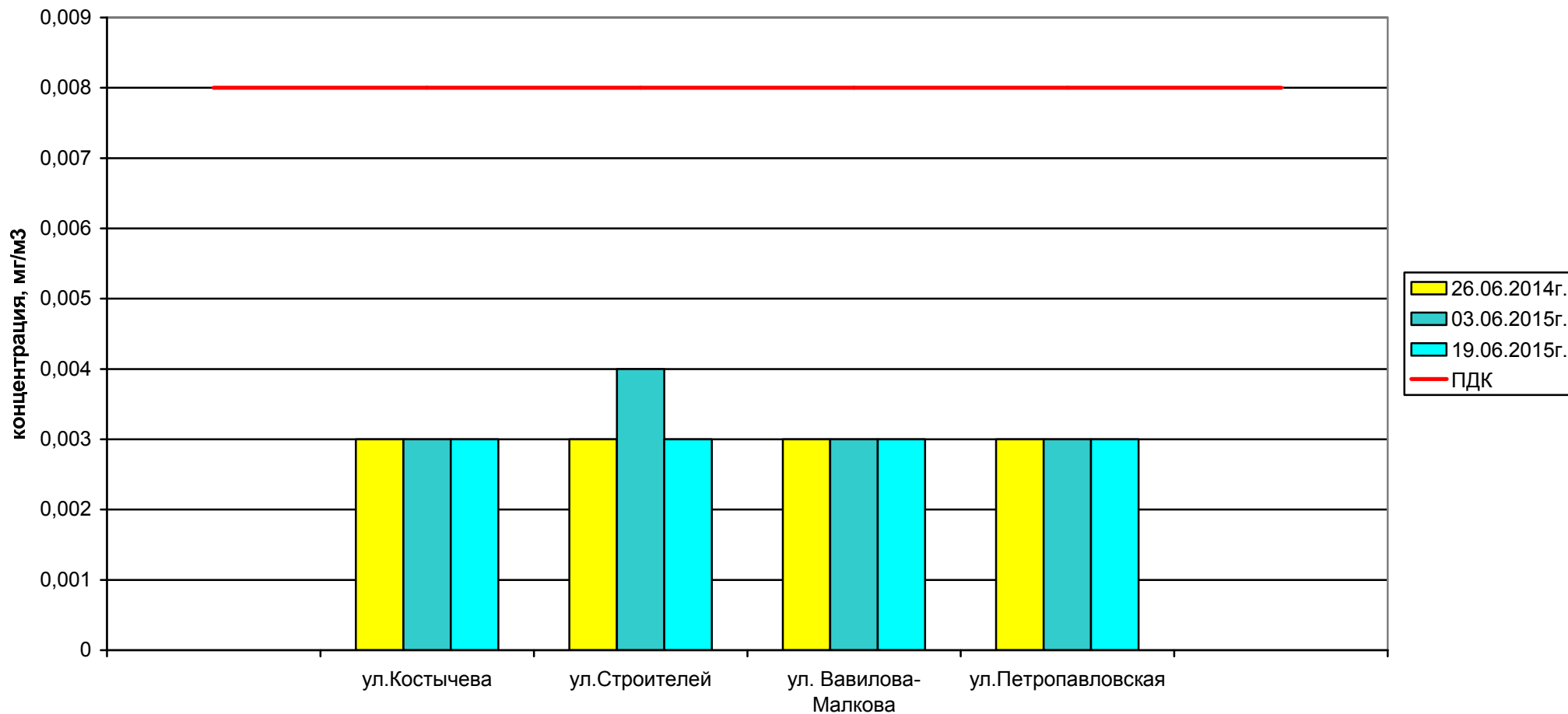


Рисунок 5 – Сравнительная характеристика изменения концентрации аммиака в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

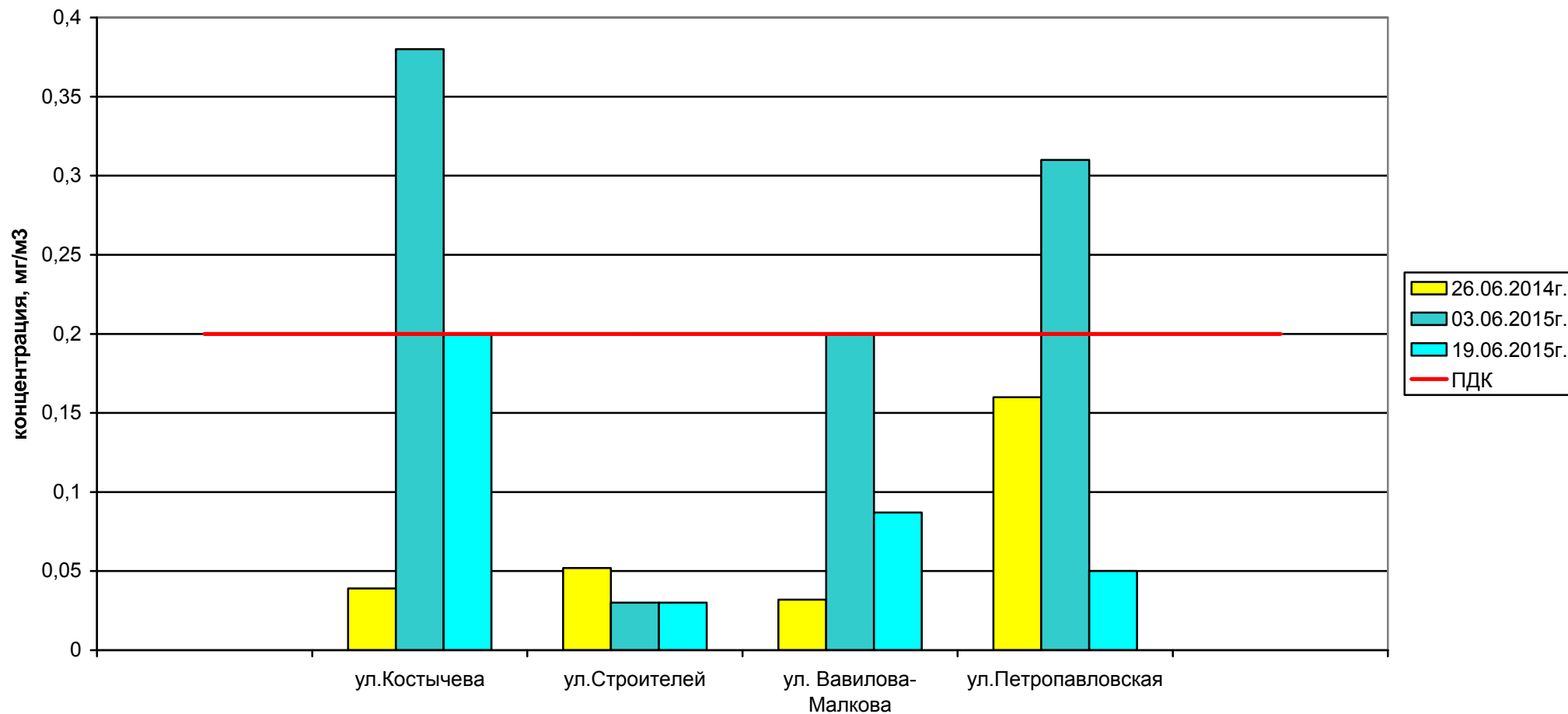


Рисунок 6 – Сравнительная характеристика изменения концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

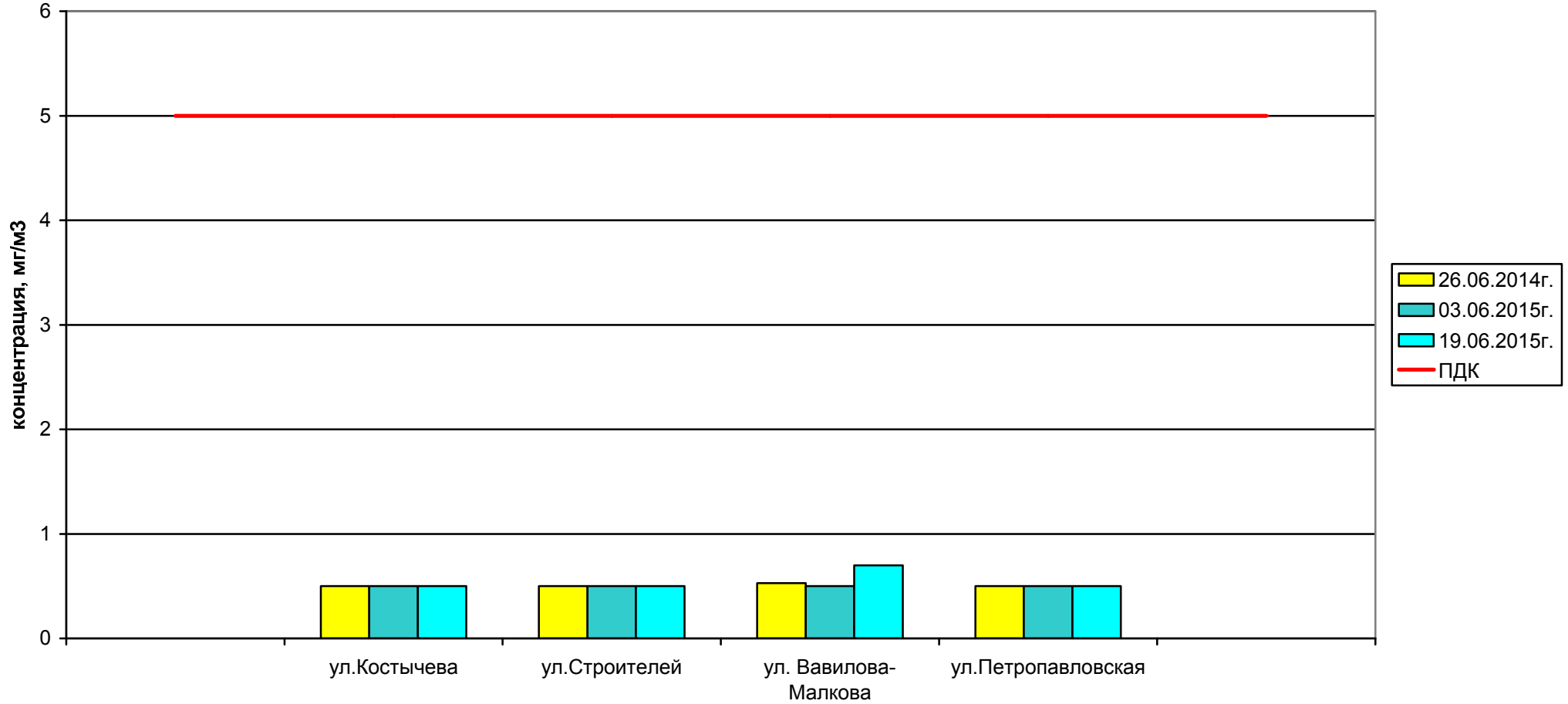


Рисунок 7 – Сравнительная характеристика изменения концентрации фенола в атмосферном воздухе Держинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

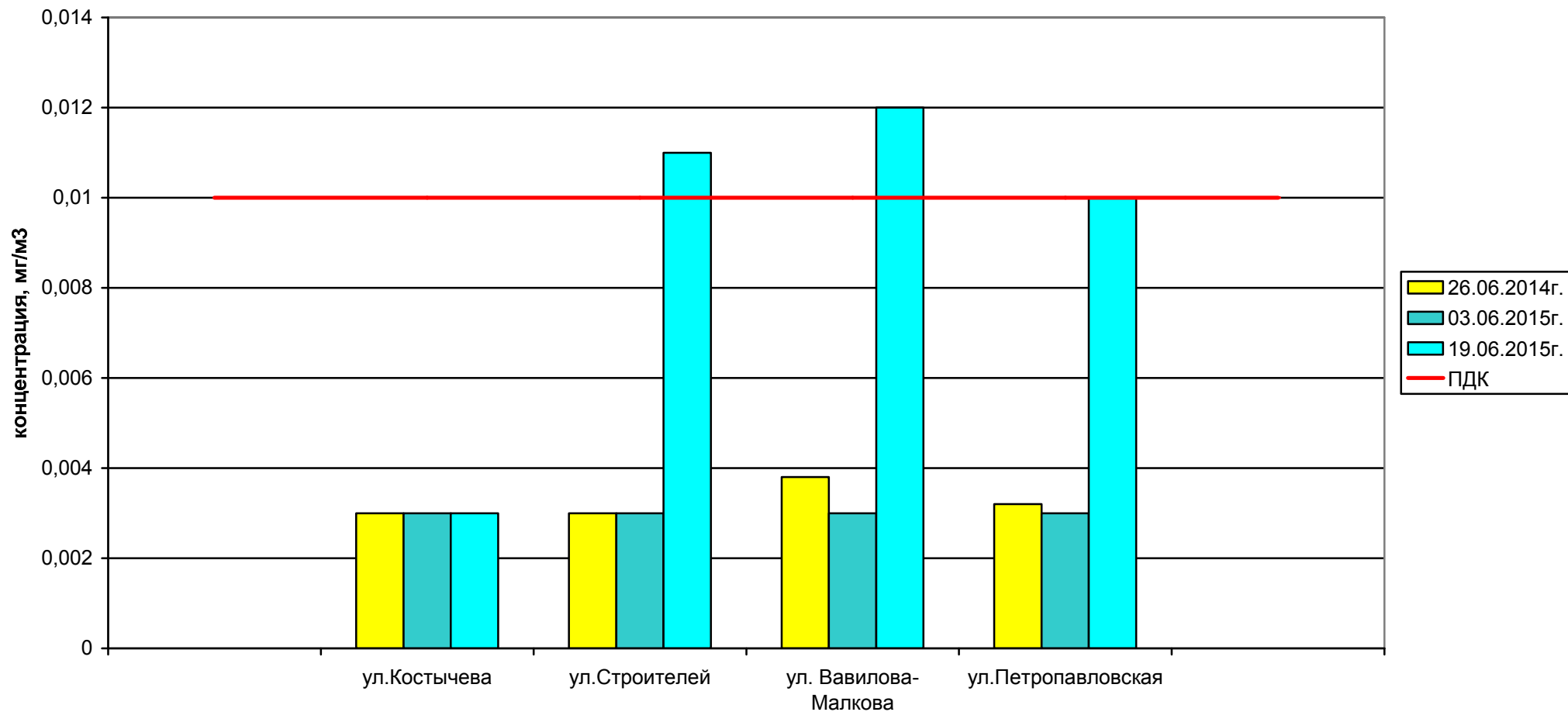


Рисунок 8 – Сравнительная характеристика изменения концентрации формальдегида в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

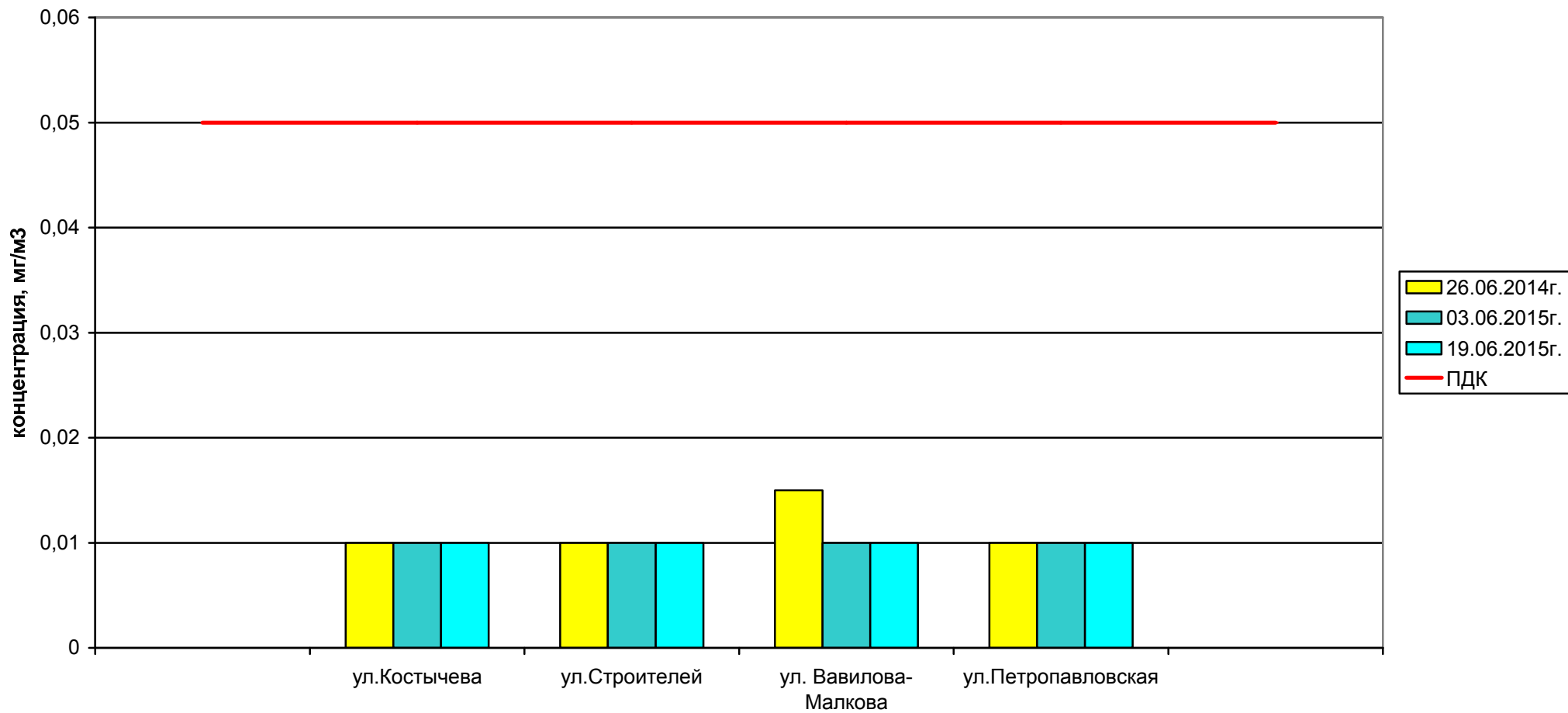




Рисунок 9 – Сравнительная характеристика изменения концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

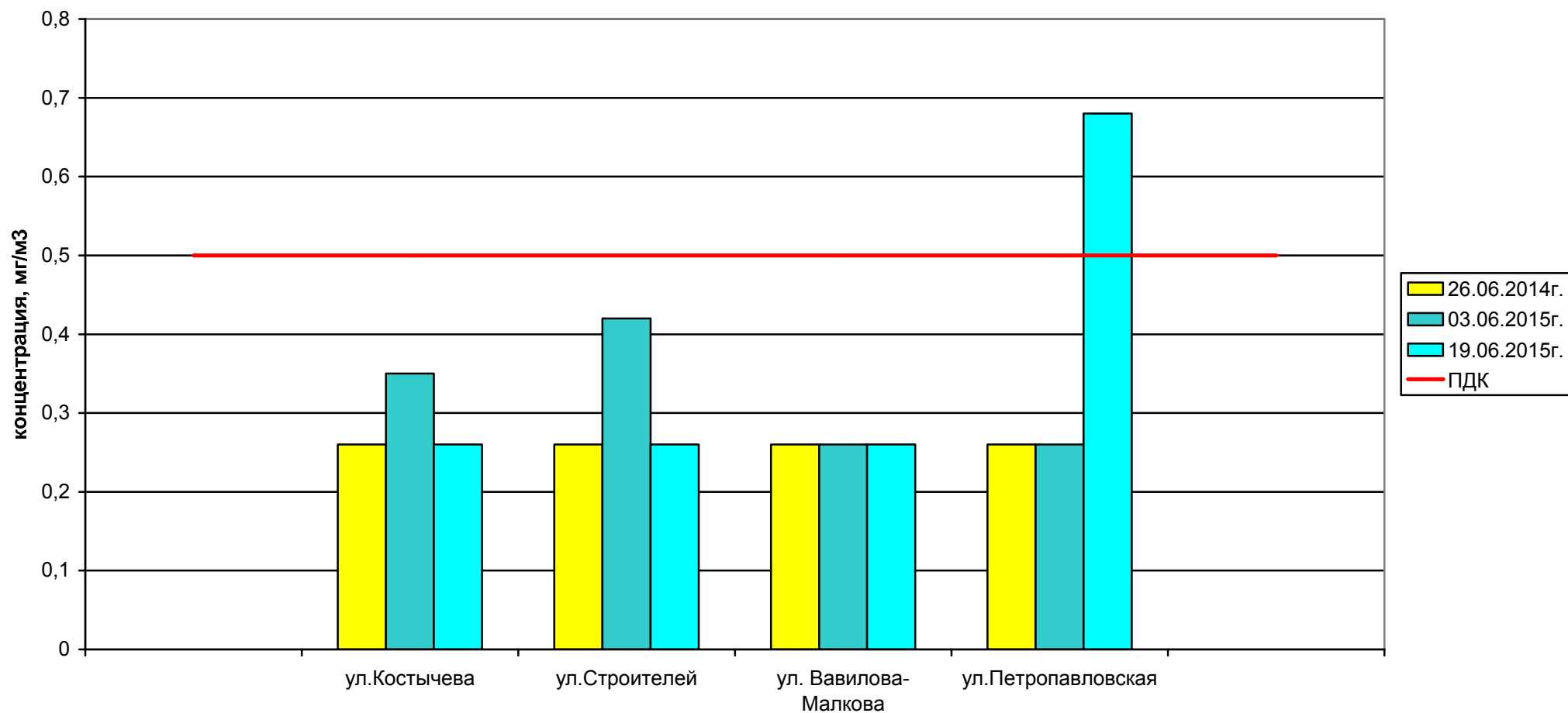


Рисунок 10 – Сравнительная характеристика изменения концентрации фторида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

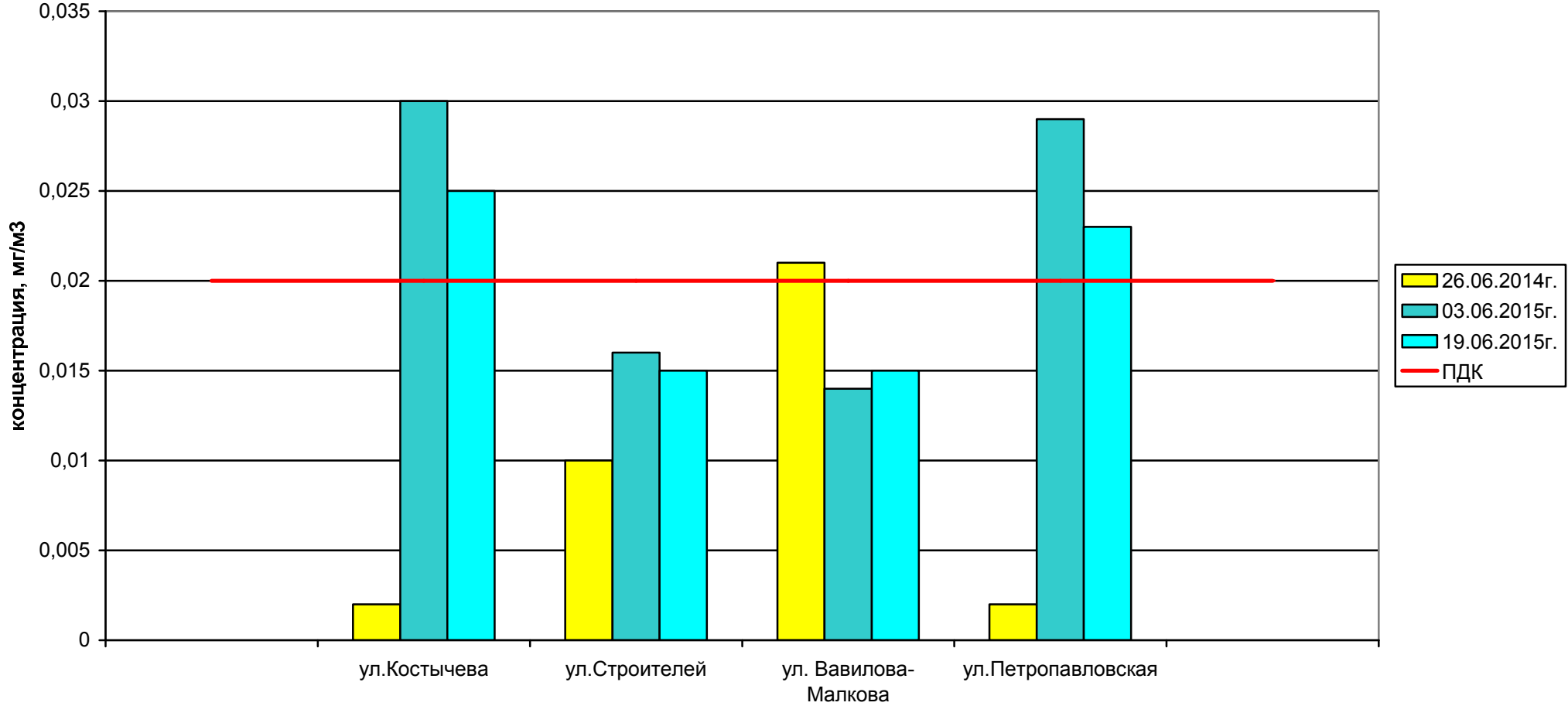


Рисунок 11 – Сравнительная характеристика изменения концентрации предельных углеводородов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

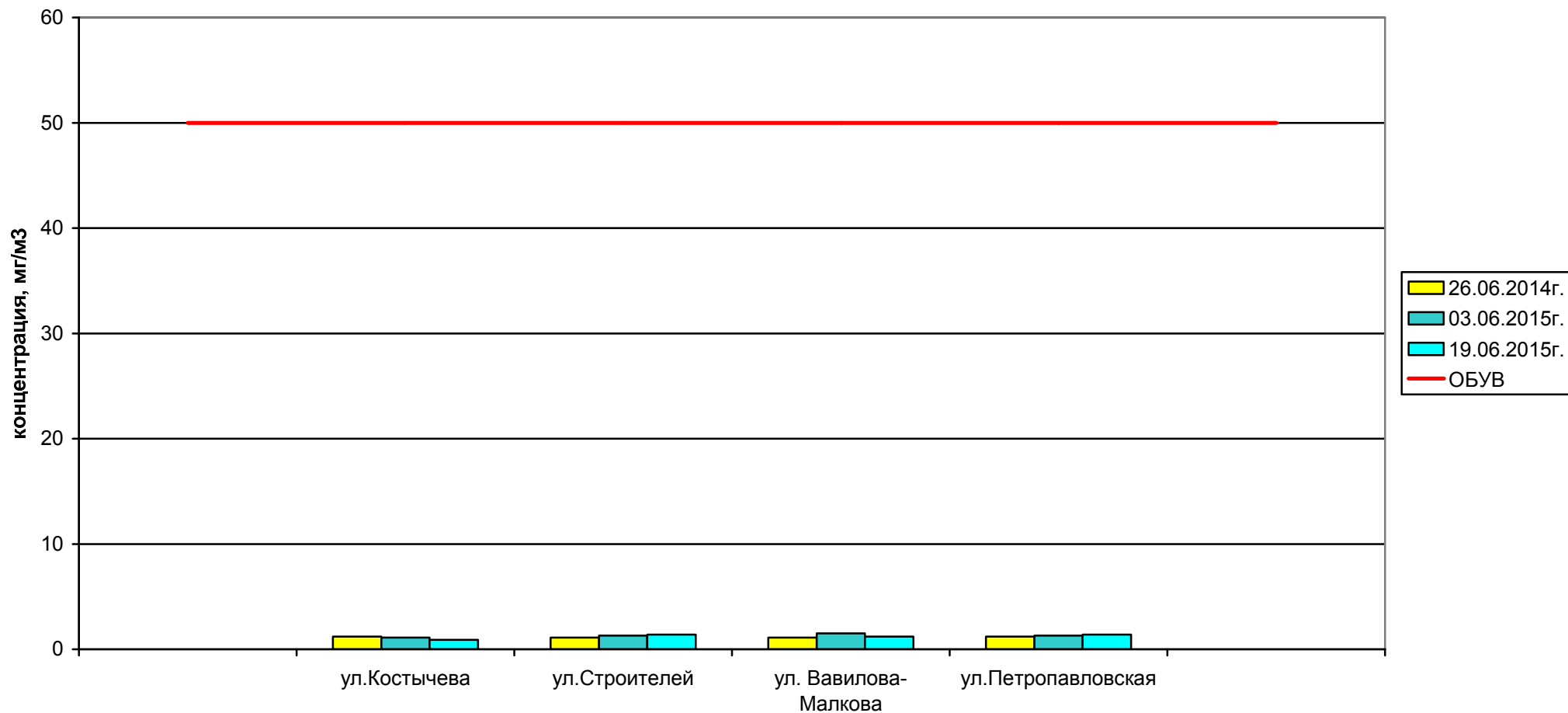


Рисунок 12 – Сравнительная характеристика изменения концентрации бензола в атмосферном воздухе Держинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

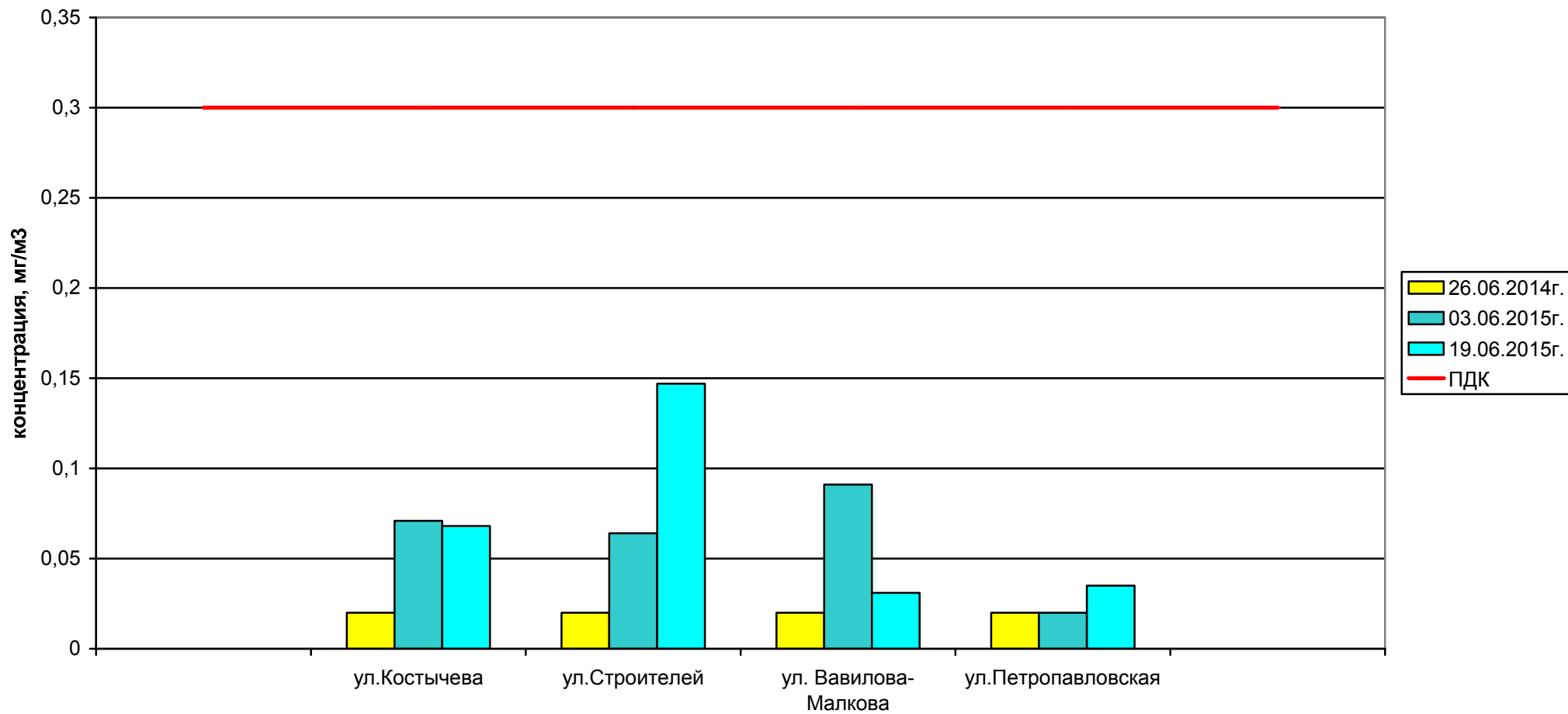


Рисунок 13 – Сравнительная характеристика изменения концентрации толуола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

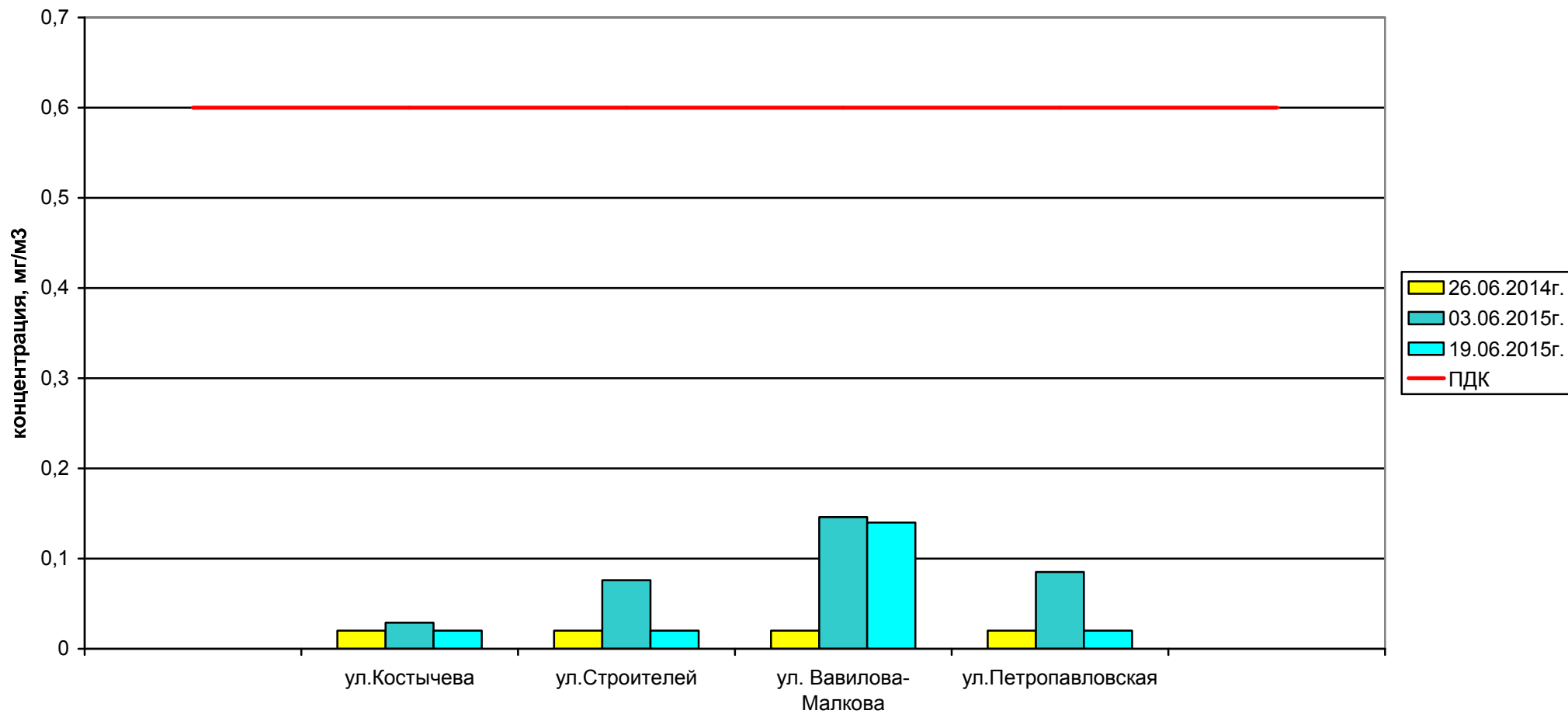


Рисунок 14 – Сравнительная характеристика изменения концентрации ксилолов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

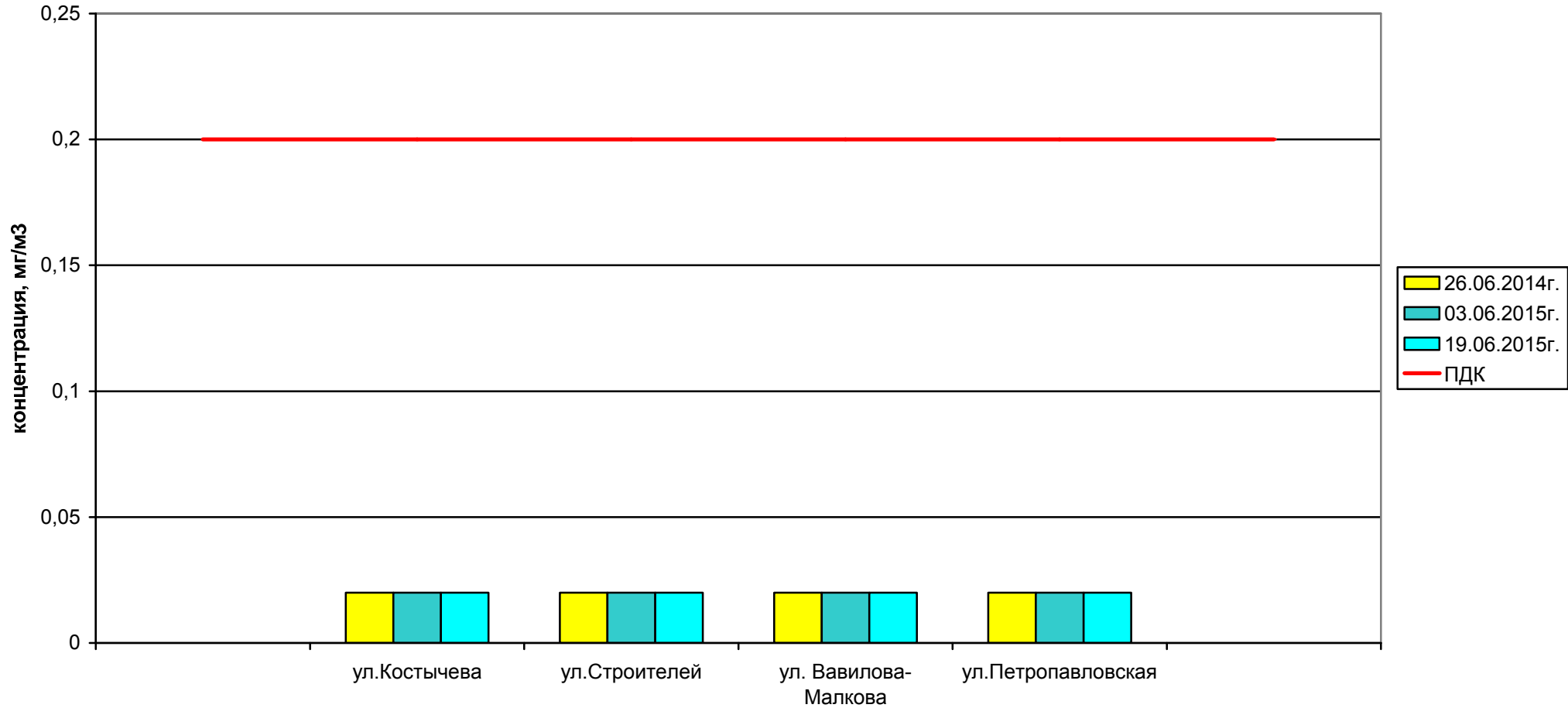


Рисунок 15 – Сравнительная характеристика изменения концентрации этилбензола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июнь 2014г. и 2015г.

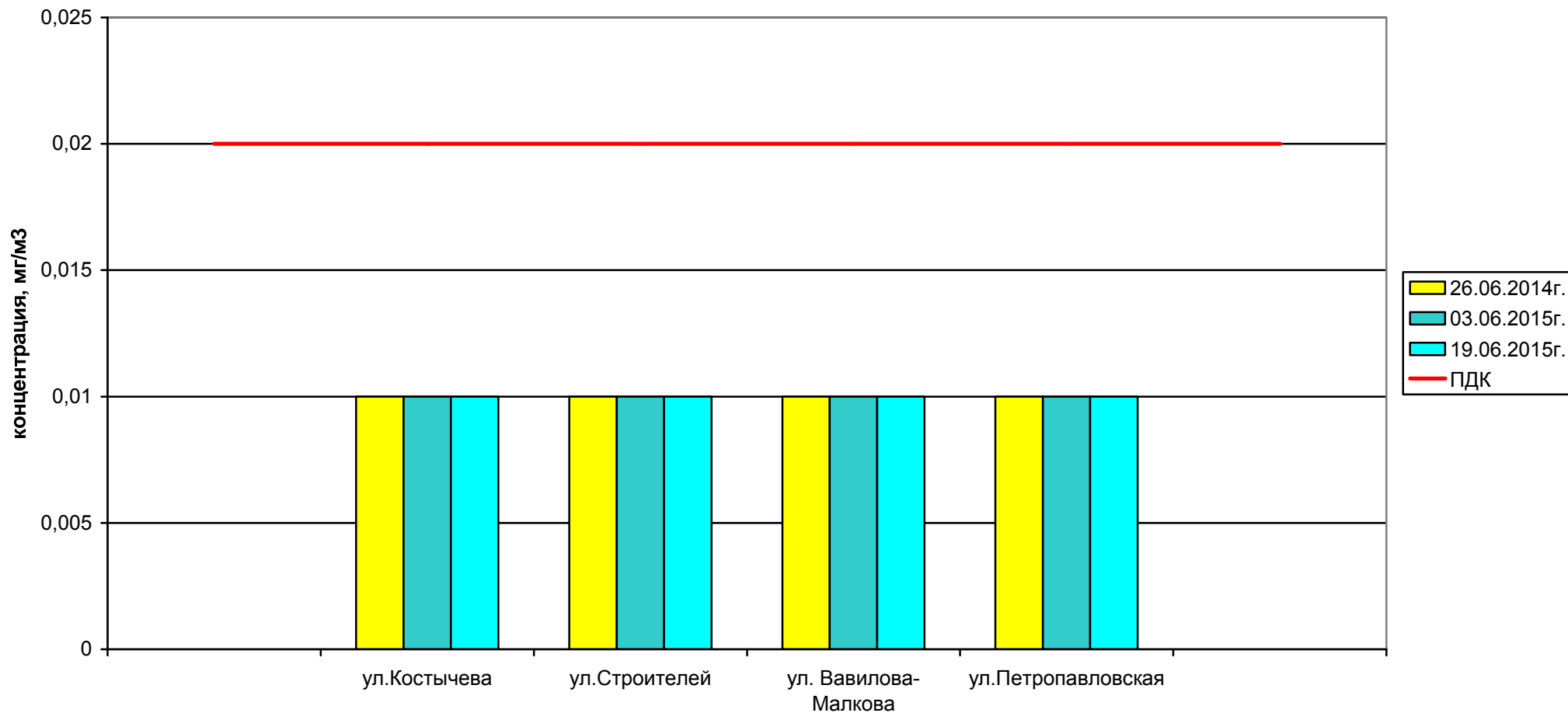


Рисунок 16 – Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

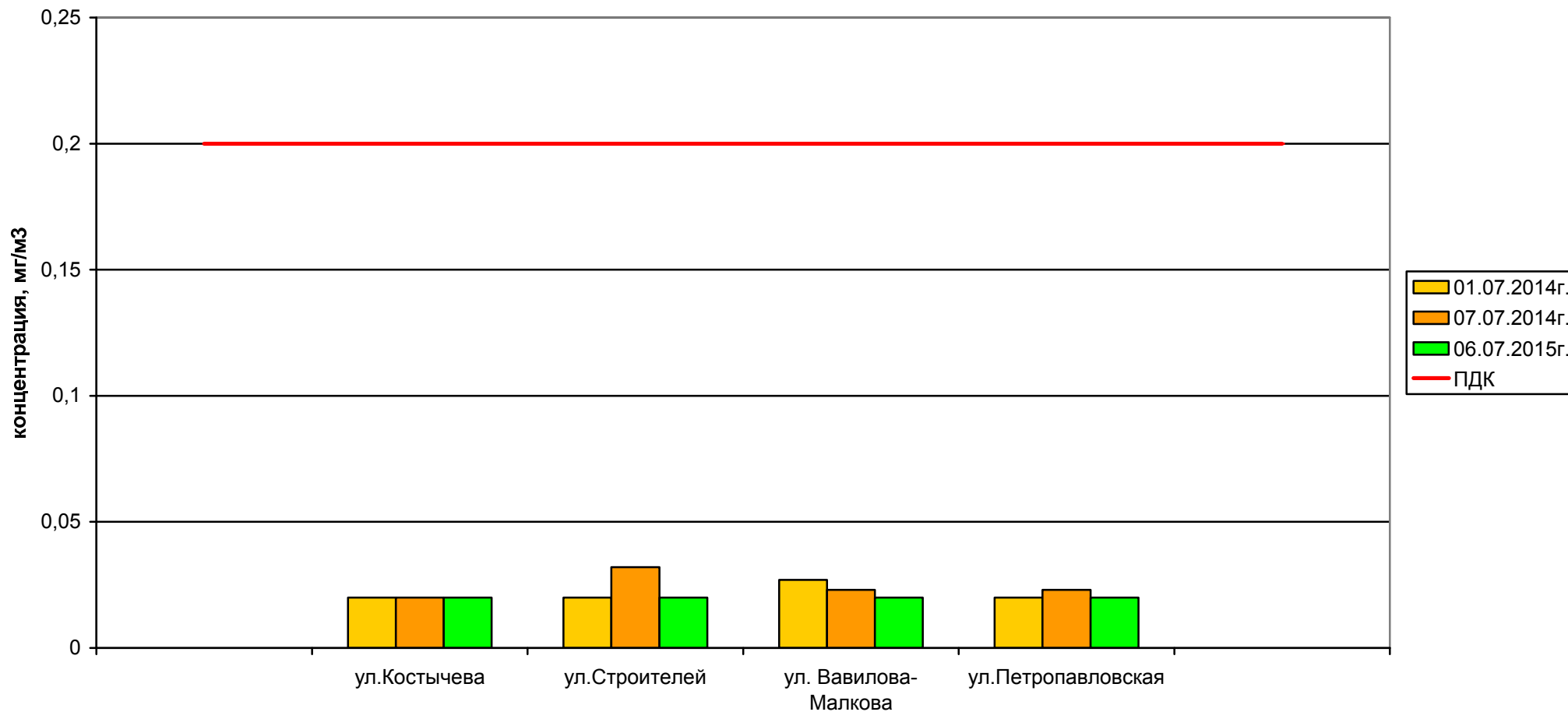




Рисунок 17 – Сравнительная характеристика изменения концентрации хлорида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

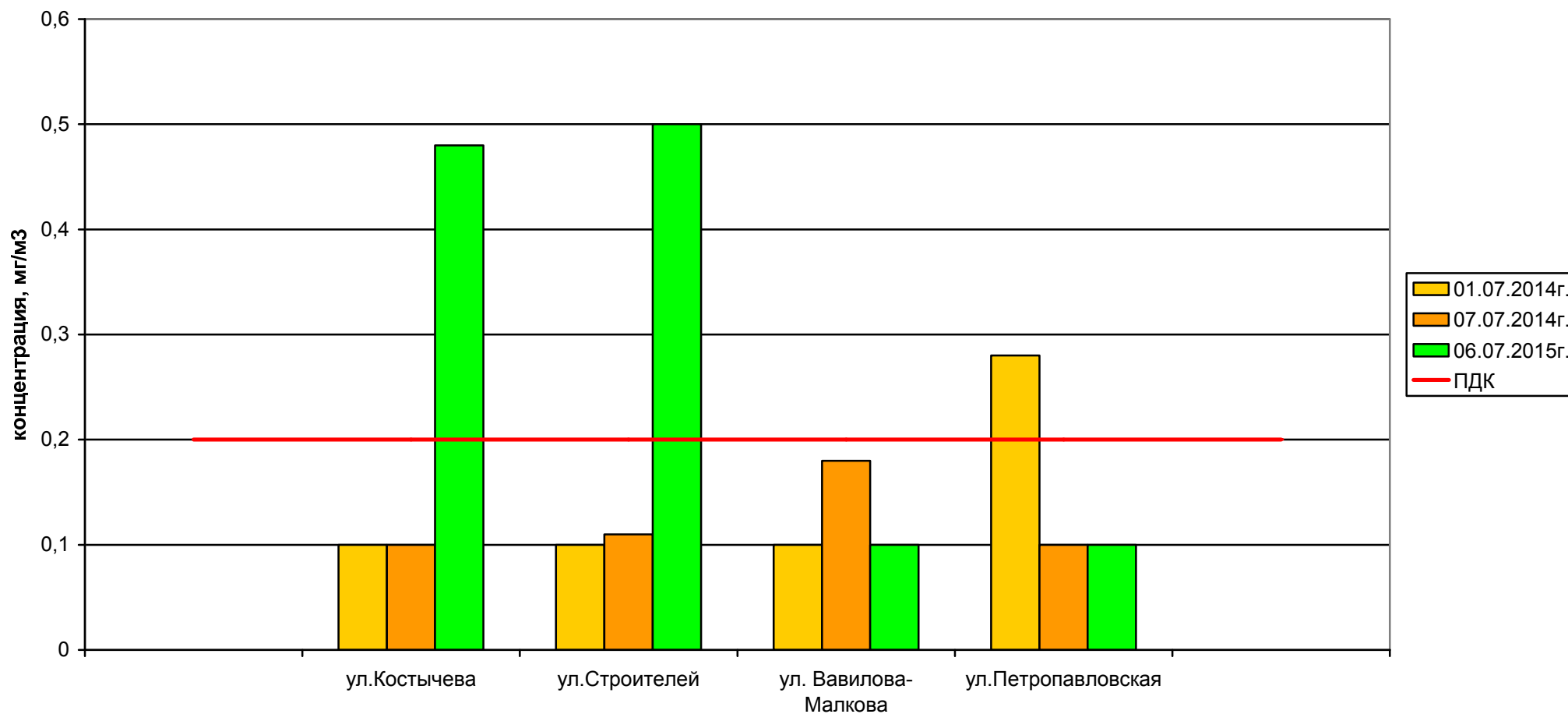


Рисунок 18 – Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

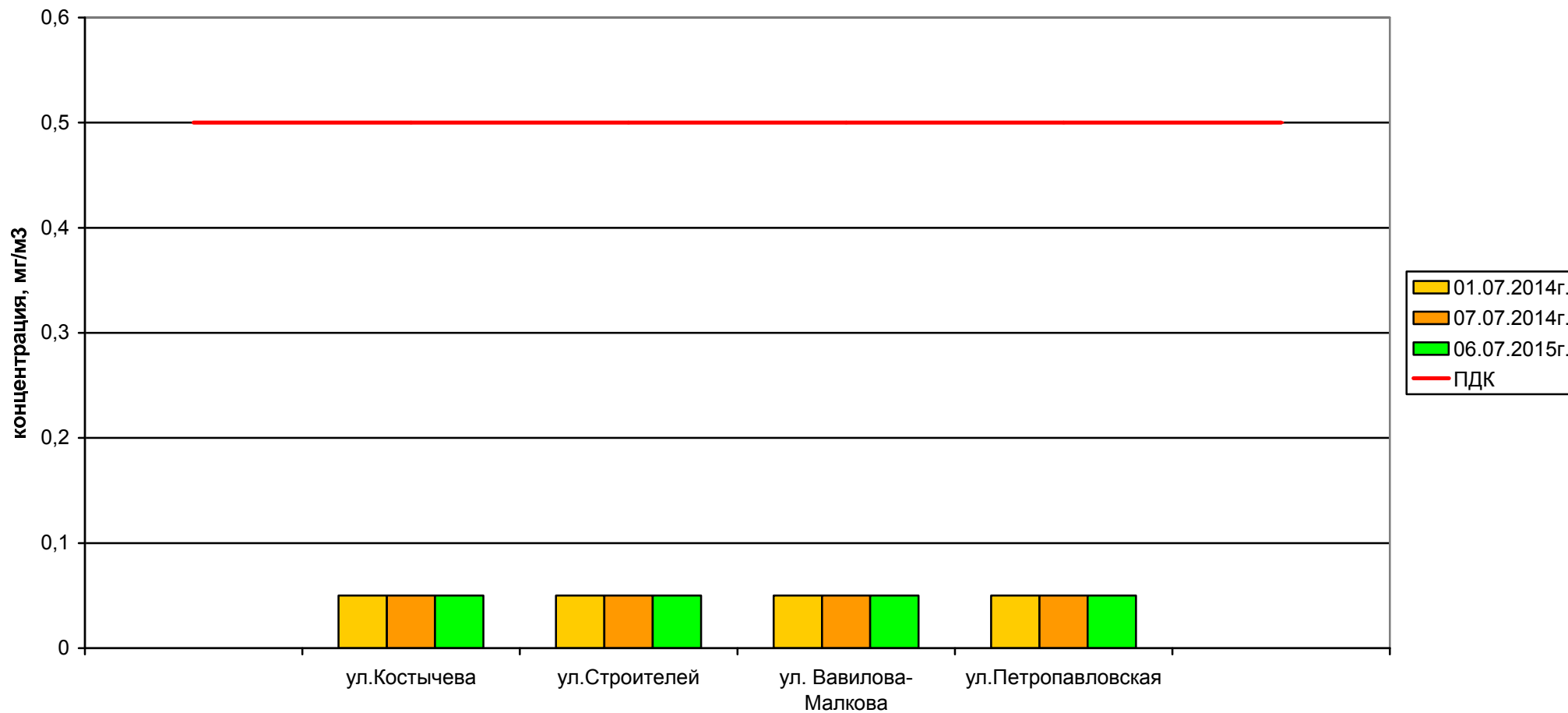


Рисунок 19 – Сравнительная характеристика изменения концентрации сероводорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

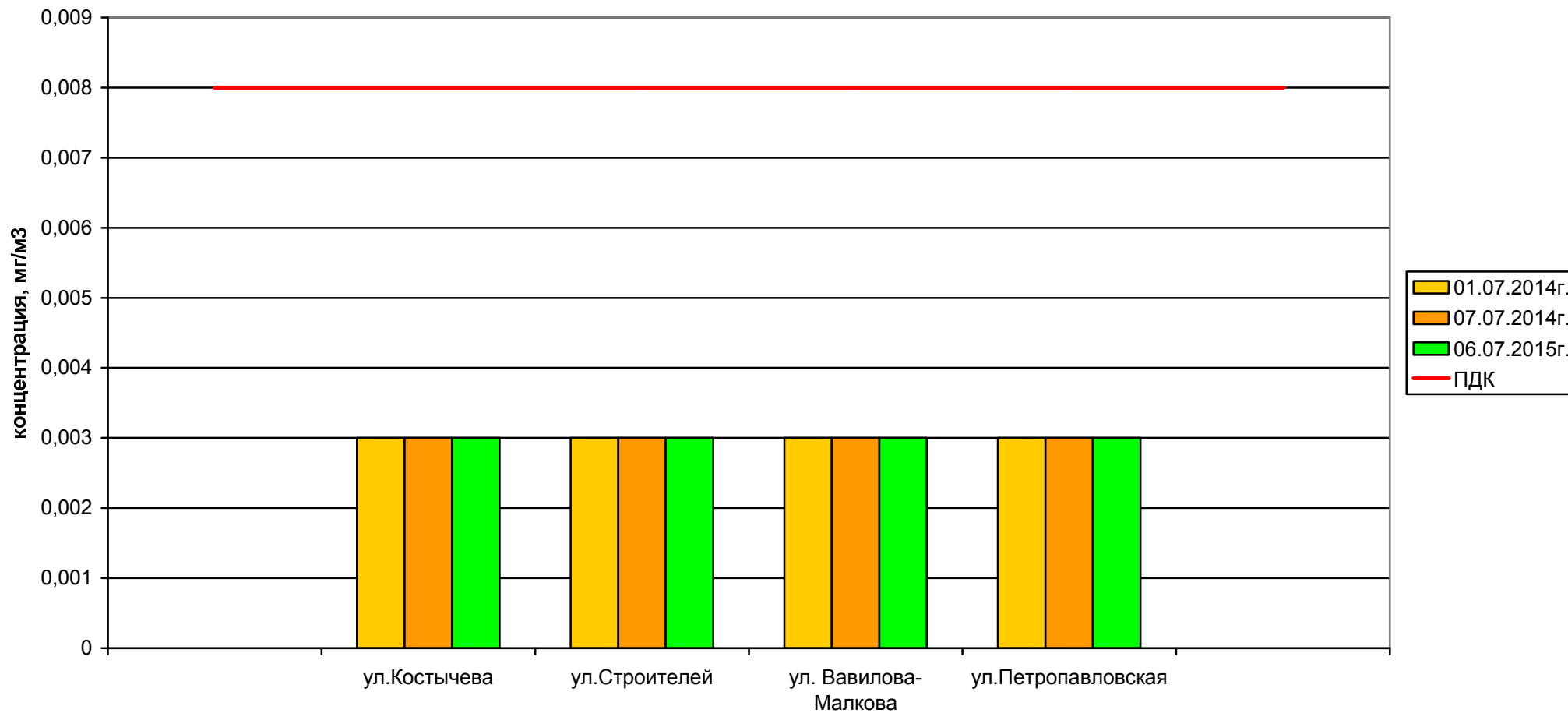


Рисунок 20 – Сравнительная характеристика изменения концентрации аммиака в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

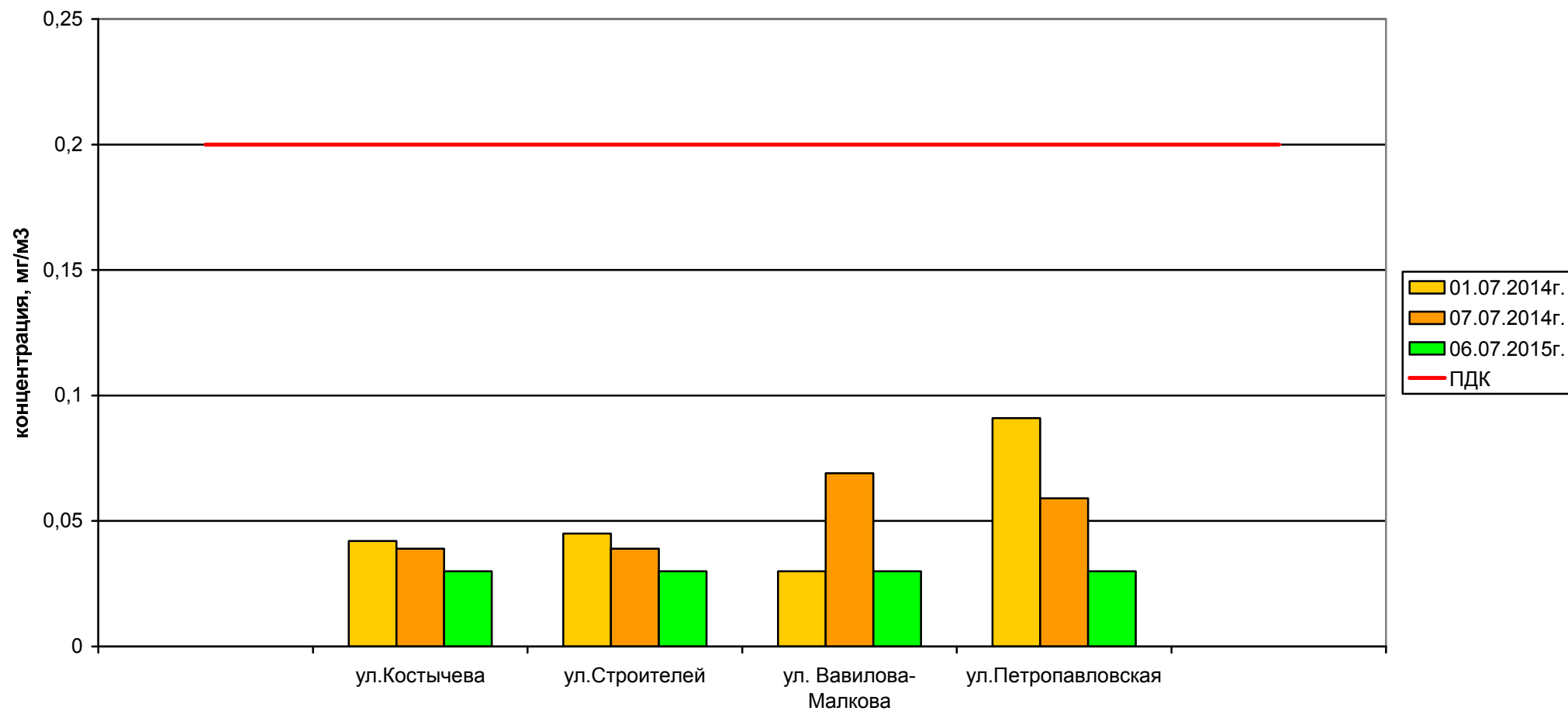


Рисунок 21 – Сравнительная характеристика изменения концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

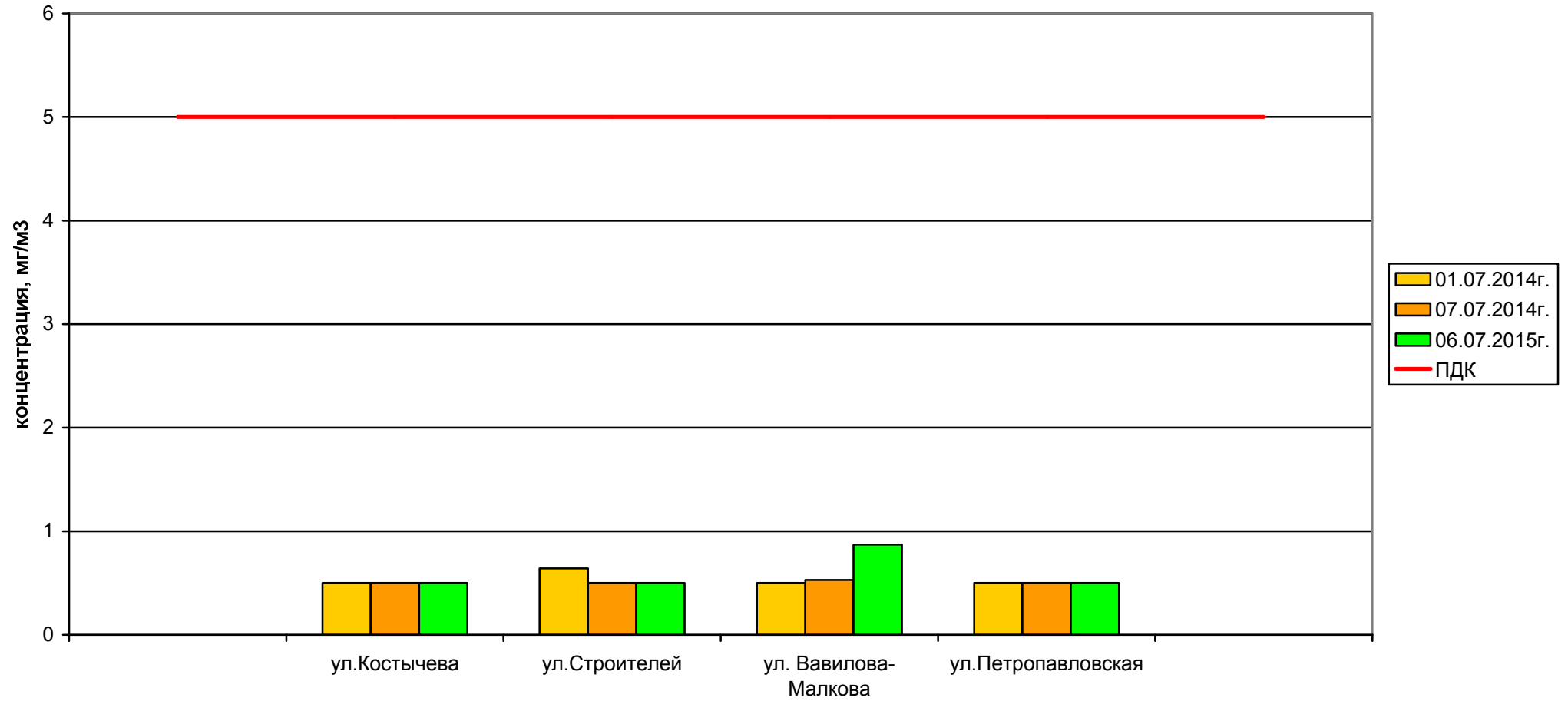


Рисунок 22 – Сравнительная характеристика изменения концентрации фенола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

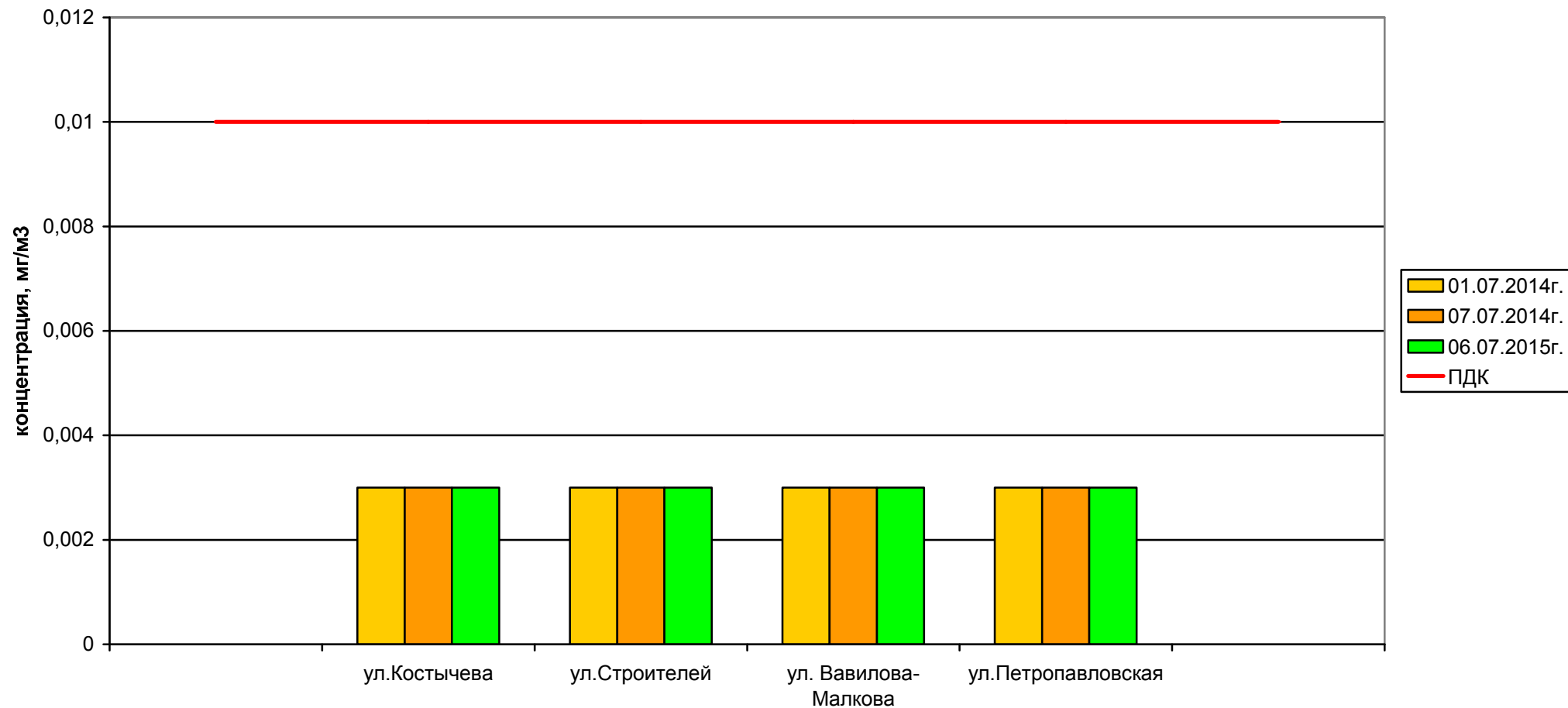


Рисунок 23 – Сравнительная характеристика изменения концентрации формальдегида в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

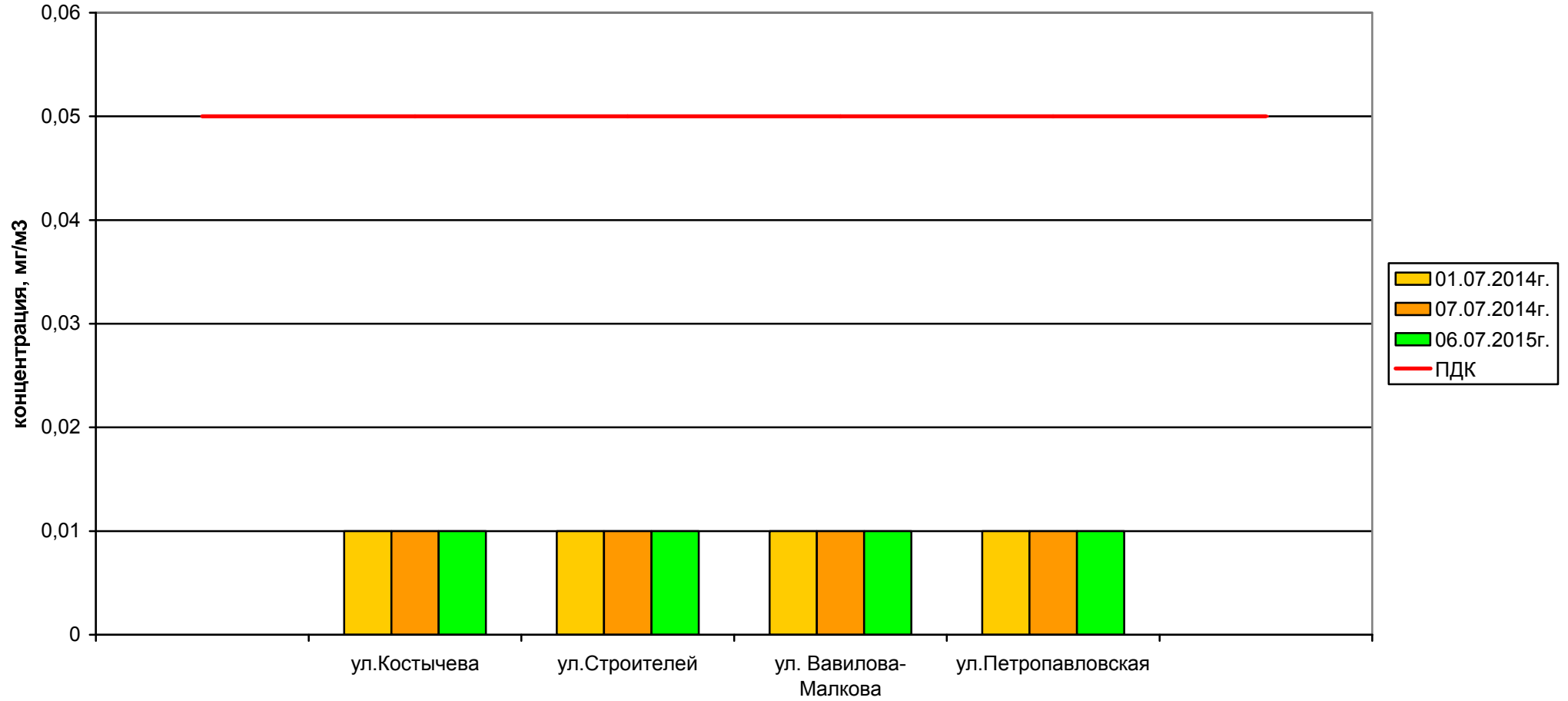


Рисунок 24 – Сравнительная характеристика изменения концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

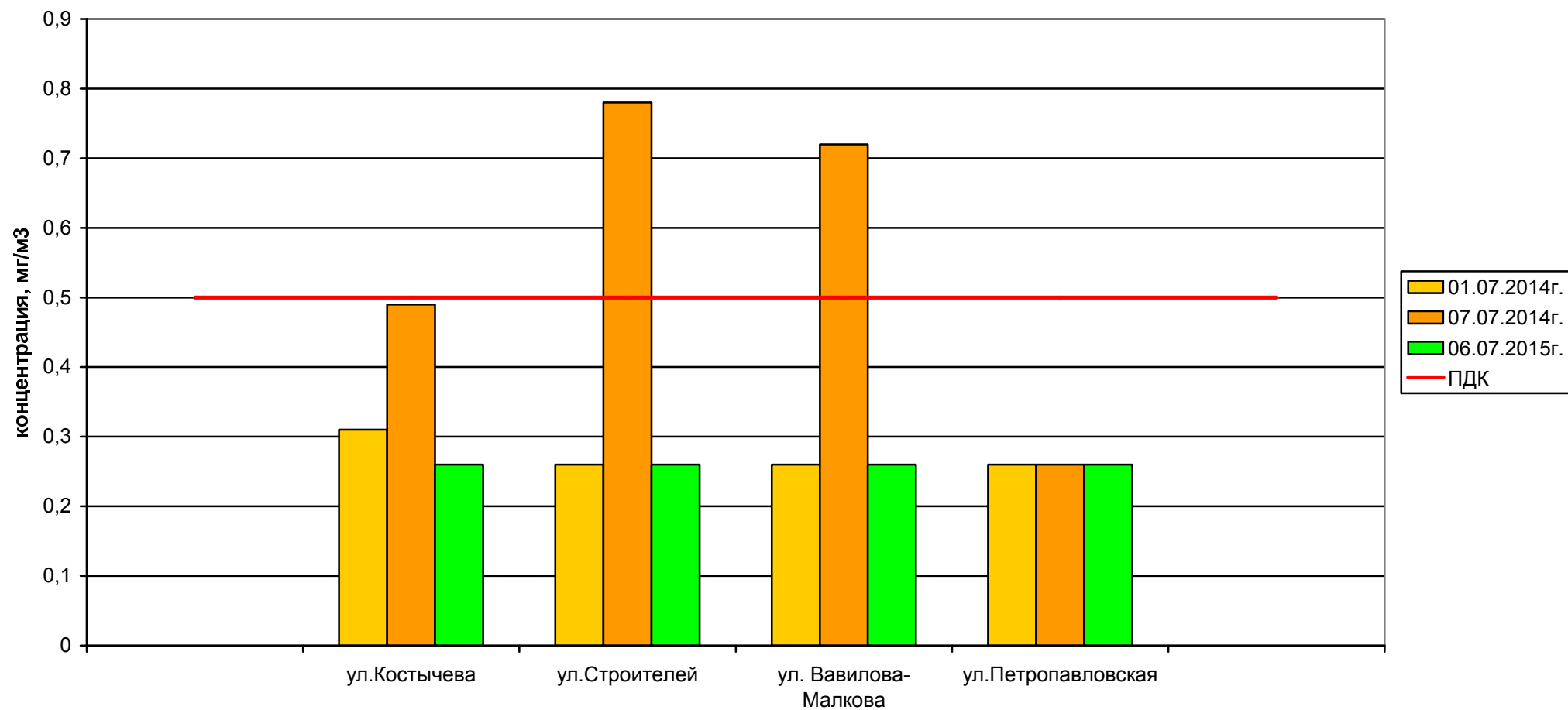




Рисунок 25 – Сравнительная характеристика изменения концентрации фторида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

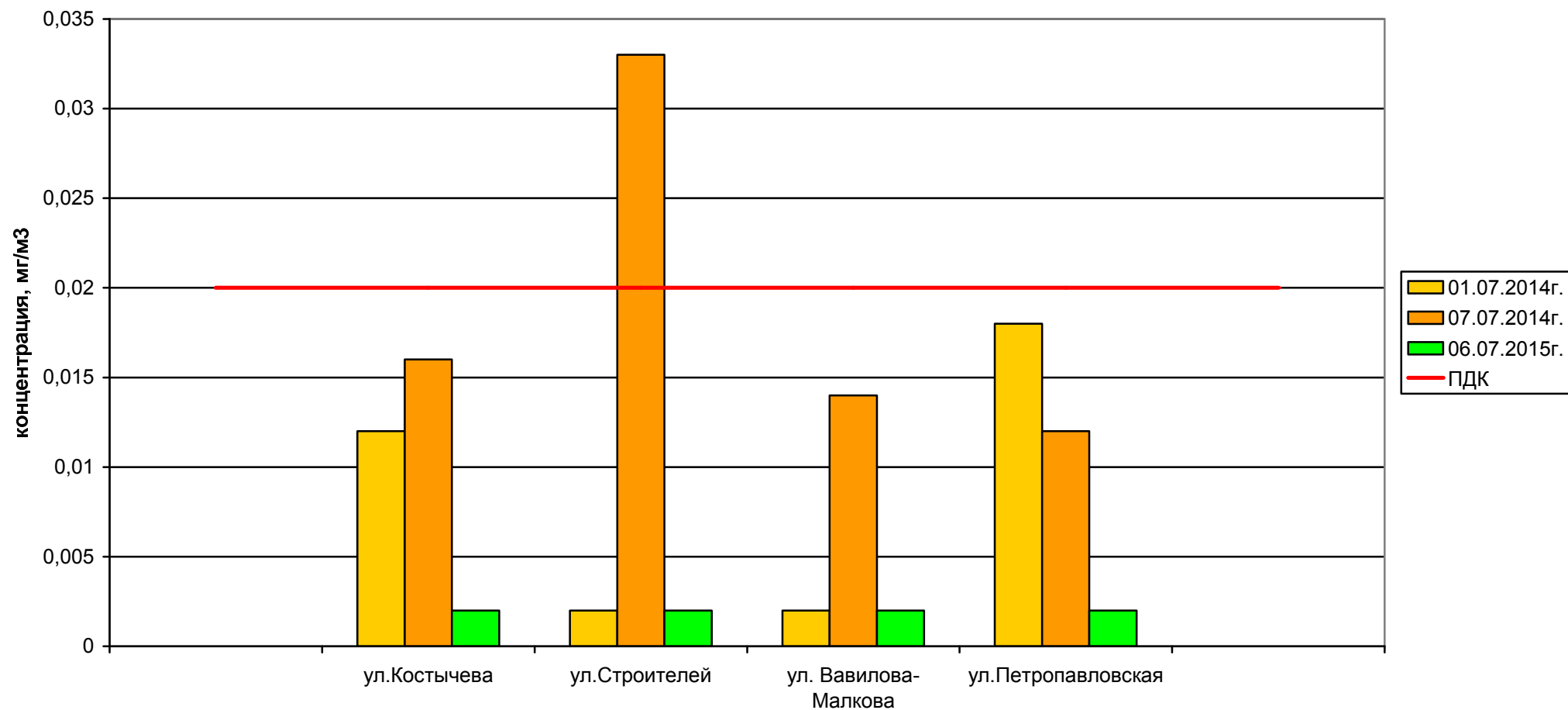


Рисунок 26 – Сравнительная характеристика изменения концентрации предельных углеводородов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

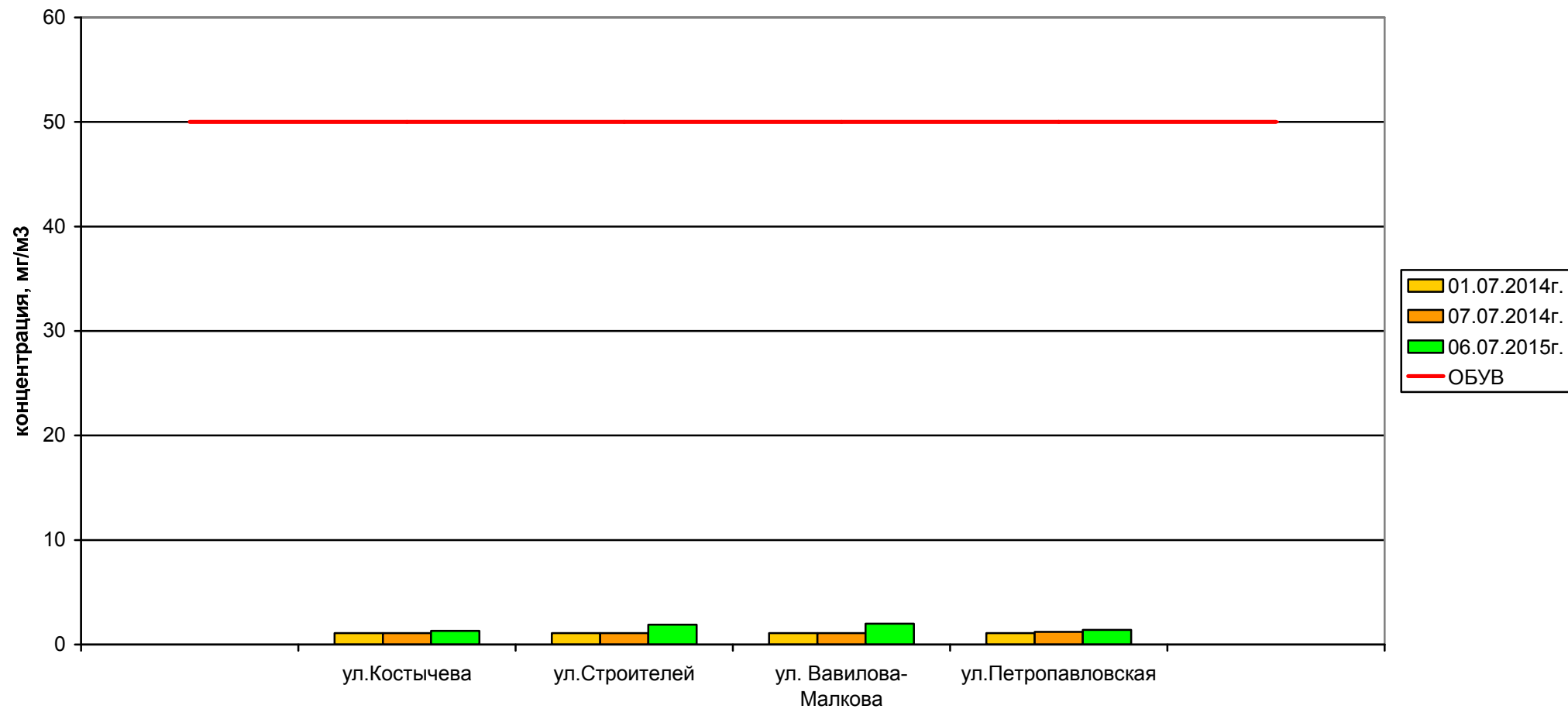


Рисунок 27 – Сравнительная характеристика изменения концентрации бензола в атмосферном воздухе Держинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

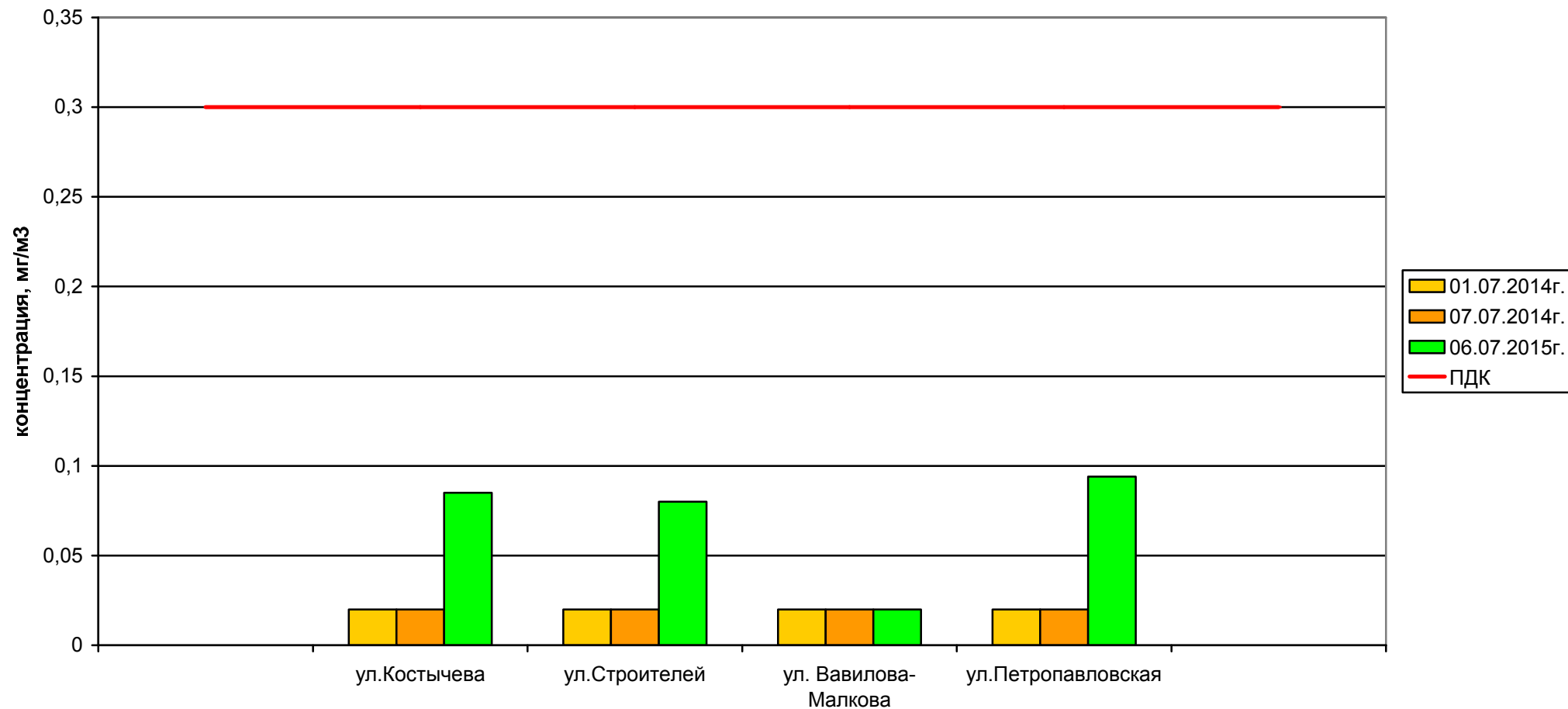


Рисунок 28 – Сравнительная характеристика изменения концентрации толуола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

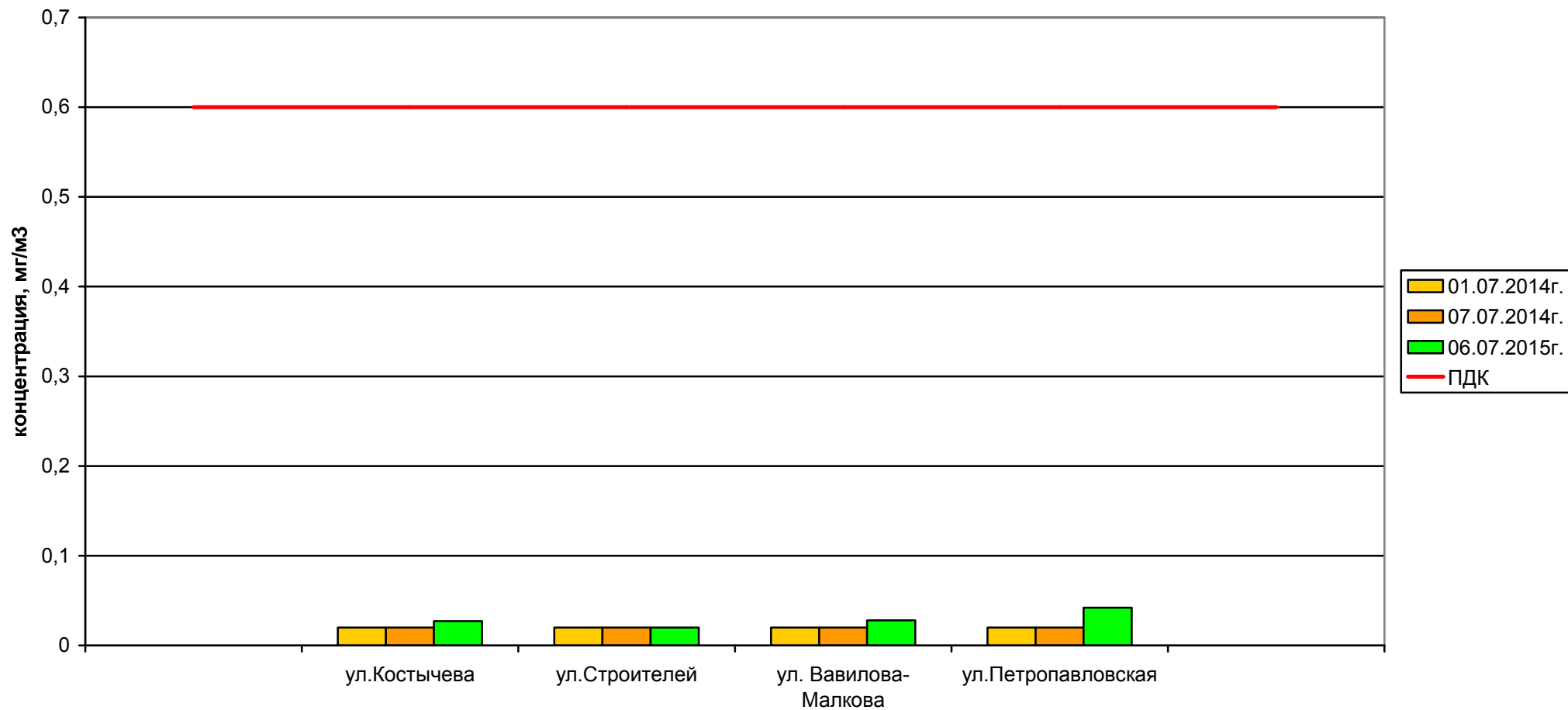


Рисунок 29 – Сравнительная характеристика изменения концентрации ксилолов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.

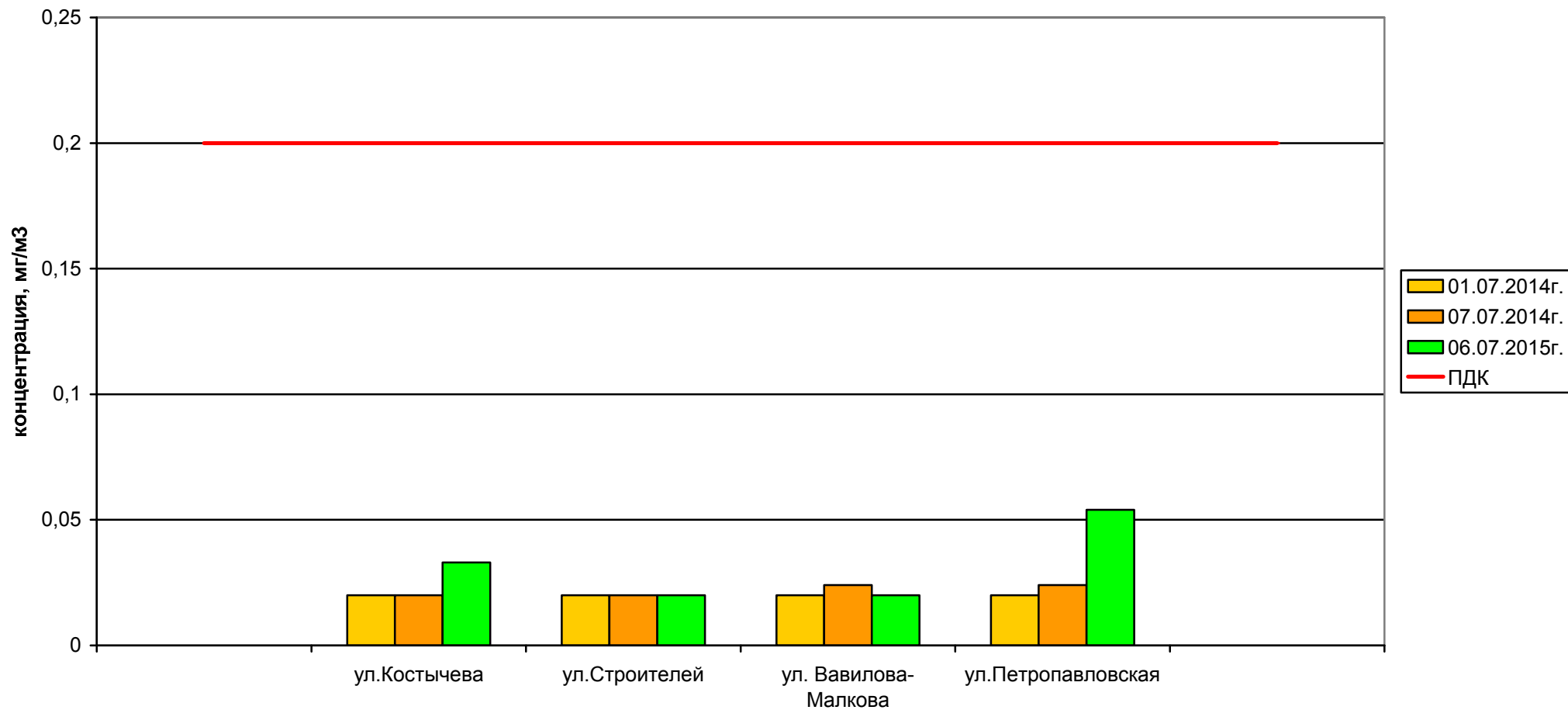
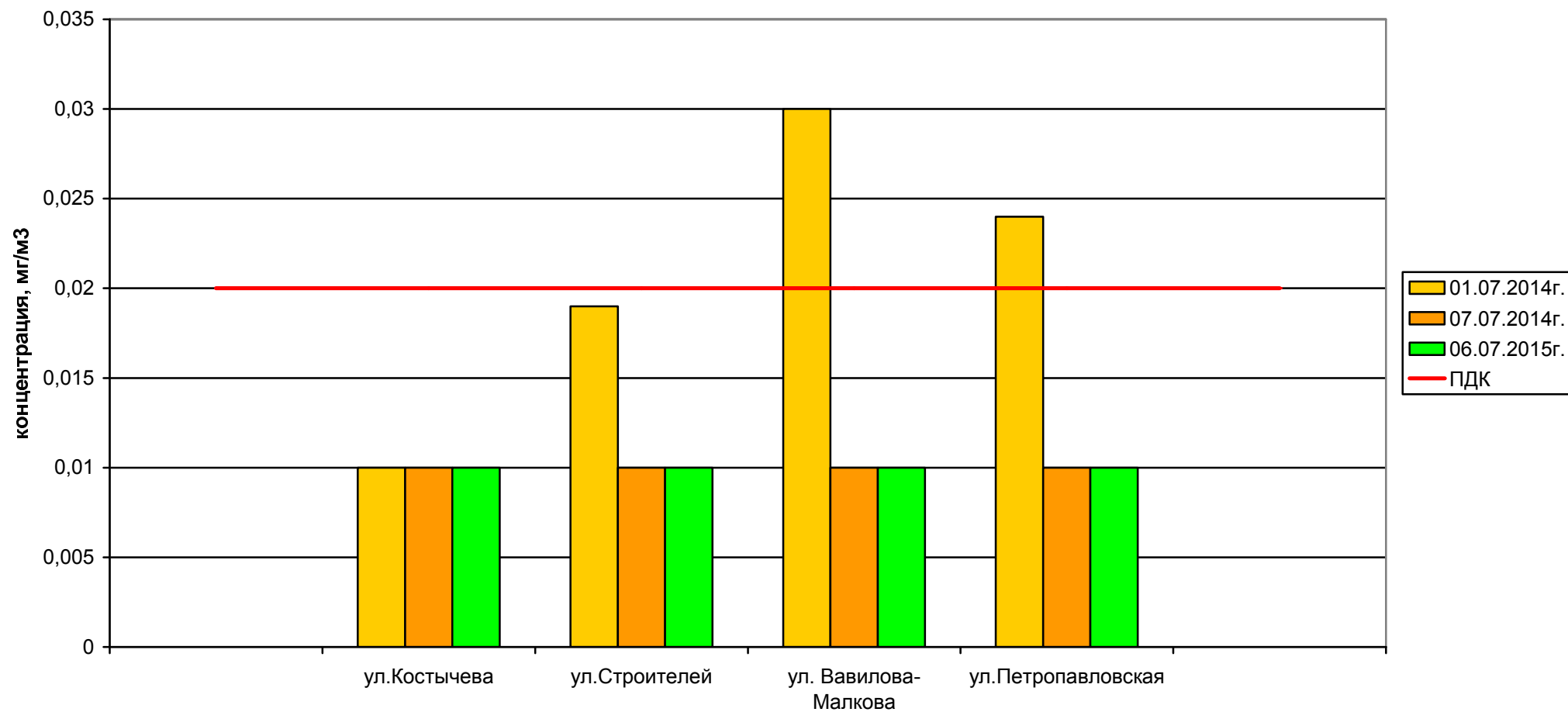


Рисунок 30– Сравнительная характеристика изменения концентрации этилбензола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми за июль 2014г. и 2015г.



## Заключение

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в четырех контрольных точках Дзержинского района города Перми в июне, июле 2015г. установлено:

### 1. 13 случаев превышения ПДК<sub>м.р.</sub>:

- по *хлориду водорода*

ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) – 1,2ед.ПДК (03.06.15г.) и 2,42ед.ПДК (06.07.15г.);

ул.Строителей,16 – 1,7ед.ПДК (03.06.15г.) и 2,5ед.ПДК (06.07.15г.);

- по *аммиаку*

ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) – 1,9ед.ПДК (03.06.15г.);

ул.Петропавловская, 185 – 1,6ед.ПДК (03.06.15г.);

- по *фенолу*

ул.Строителей,16 – 1,1ед.ПДК (19.06.15г.);

в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22 – 1,2ед.ПДК (19.06.15г.);

- по *взвешенным веществам*

ул.Петропавловская, 185 – 1,4ед.ПДК (19.06.15г.);

- по *фториду водорода*

ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) – 1,5ед.ПДК (03.06.15г.) и 1,3ед.ПДК (19.06.15г.);

ул.Петропавловская, 185 – 1,5ед.ПДК (03.06.15г.) и 1,2ед.ПДК (19.06.15г.).

### 2. Концентрация загрязняющих веществ на уровне 1 ПДК:

- *аммиак* на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) (19.06.15г.) и в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22 (03.06.15г.);

- *фенол* на ул.Петропавловская, 185 (19.06.15г.)

3. Содержание в атмосферном воздухе диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, формальдегида, бензола, толуола, ксилолов, этилбензола и предельных углеводородов не превышало установленных норм ПДК и ОБУВ в период наблюдений.

3. Сравнительная оценка результатов наблюдений за июнь, июль 2014-2015гг. в Дзержинском районе г.Перми показала:

- возросло содержание фенола, бензола и толуола;
- уменьшилась концентрация диоксида азота, этилбензола;
- загрязнение по остальным показателям сохраняется на уровне 2014г.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
2. ПНДФ 13.1:2:3.23-98 Методика выполнения измерений массовой концентрации предельных углеводородов  $C_1-C_5$  и непредельных углеводородов (этена, пропена, бутенов) в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии.
3. Паспорт газоанализатора Элан-50.
4. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.