



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО  
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ  
ВЕЛИКО ТЪРНОВО

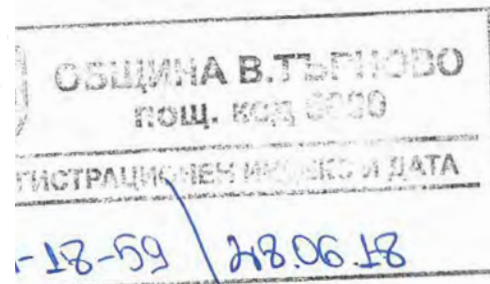
5002 гр. Велико Търново  
ул. „Никола Габровски“ №23

факс: (062) 614 370  
тел: (062) 620 161

e-mail: rzi-vt@rzi-vt.org  
rzi-veliko\_tarnovo@mh.government.bg  
web: www.rzi-vt.org

Изх. № РД-13-.../25.06.2018 г.

ДО  
ИНЖ. ДАНИЕЛ ПАНОВ  
КМЕТ НА ОБЩИНА  
ВЕЛИКО ТЪРНОВО



**Информация относно:**

Качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново през 2017 година

**УВАЖАЕМИ ИНЖЕНЕР ПАНОВ,**

През 2017 година контролът и мониторингът на основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново е осъществен от Регионалната инспекция по околната среда и водите (РИОСВ) – Велико Търново. Измерени са два основни показателя – фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub> и ФПЧ<sub>2,5</sub>) и бензен в един пункт, разположен на улица с интензивно автомобилно движение (в сградата на РИОСВ).

Въз основа на предоставените от РИОСВ данни, Регионална здравна инспекция – Велико Търново изготви обобщен годишен анализ и оценка на качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново.

Резултатите от мониторинга са следните:

**1. Фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>; ФПЧ<sub>2,5</sub>)**

От общо 337 регистрирани средноденонощни стойности на ФПЧ<sub>10</sub>, 44 (13,00%) превишават допустимата средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве (50 µg/m<sup>3</sup>).

Средногодишната концентрация на ФПЧ<sub>10</sub> – 30,81 µg/m<sup>3</sup> не превишава средногодишната норма за опазване на човешкото здраве (40 µg/m<sup>3</sup>) и е най-ниската средногодишна концентрация, установена през последните 9 години. Измерените стойности в периода 2009 г.– 2017 г. варират от 30,81 µg/m<sup>3</sup> (2017 г.) до 50,06 µg/m<sup>3</sup> (2009 г.) – диаграма 1.

През 2017 година са извършени 353 измервания на ФПЧ<sub>2,5</sub>. Средногодишната концентрация на ФПЧ<sub>2,5</sub> – 22,08 µg/m<sup>3</sup> е по-висока от предходната година (20,45 µg/m<sup>3</sup>), но не превишава средногодишната норма за опазване на човешкото здраве (25 µg/m<sup>3</sup>).

## 2. Бензен

През 2017 година са извършени 164 измервания на бензен. Средногодишната концентрация на бензен –  $2,87 \mu\text{g}/\text{m}^3$  и не превишава средногодишната норма за опазване на човешкото здраве ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Оценката на качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново, на базата на проведения през 2017 г. мониторинг, показва, че **наблюдаваните замърсители са в границите на нормите**, с изключение на  $\text{ФПЧ}_{10}$  – превишена е допустимата средноденонощна норма –  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  повече от 35 пъти в рамките на календарната година.

Основният замърсител на атмосферния въздух в град Велико Търново са  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{ФПЧ}_{2,5}$ , въпреки благоприятната тенденция на намаление на средногодишната концентрация на този показател през последните години. Проблемът със замърсяването на атмосферния въздух с прах и  $\text{ФПЧ}$  ще продължи да бъде актуален поради това, че една част от населението използва твърдо гориво (дърва и въглища) за отопление по икономически съображения. Други причини за по-високите концентрации на  $\text{ФПЧ}$  са градският транспорт, благоустройствените проблеми, промишлените източници на прах и т.н.

Известен и доказан е здравният риск от замърсяването на въздуха с прах и  $\text{ФПЧ}$ , които постъпват в организма предимно през дихателния тракт, при което по-едрият частици се задържат в горните отдели, а по-фините частици (под  $10 \mu\text{m}$  –  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{ФПЧ}_{2,5}$ ) достигат до по-ниските отдели на дихателната система. Респирабилните частици с диаметър по-малък от 10 микрона са най-опасни за здравето, тъй като нарушават функциите на дихателната система и/или предизвикват усложнения на съществуващи заболявания. Те причиняват редица заболявания на дихателната система – бронхити, пневмонии, ринити, фарингити; чести алергични реакции, засягащи кожата и откритите лигавици, както и заболявания на очите – конюнктивити, кератити. Атмосферното замърсяване с прах е рисков фактор за развитието на хронични незаразни болести и причина за по-висока честота на заболявания на дихателната система и очите.

Неблагоприятният здравен ефект на  $\text{ФПЧ}_{10}$  зависи от редица фактори като концентрация, продължителност на експозицията, индивидуална чувствителност на населението – рискови групи са децата, възрастните хора, хората със съществуващи заболявания на дихателната (бронхиална астма, хронични обструктивни белодробни заболявания, Хронично-обструктивна белодробна болест – ХОББ) и сърдечно-съдовата системи (исхемична болест на сърцето, артериална хипертония, сърдечна недостатъчност).

По данни на НЗОК, през 2017 година, в община Велико Търново са извършени общо 41 898 първични прегледи от ОПЛ и лекари специалисти за болести на дихателната система на лица във възрастовите групи 0 - 17 години и над 18 години, съответно 26 782 и 15 116.

Хроничните болести на горните и долните дихателни пътища – хронични болести на тонзилите и аденоидите, хронични ринити, бронхити, фарингити, бронхиална астма и други (групи J30 – J39; J40 – J47; J60 – J70) представляват: 4,77% от всички първични прегледи във възрастовата група 0 - 17 години и 28,10% – във възрастовата група над 18 години за община Велико Търново.

Очаквано, с нарастване на възрастта се увеличава експозицията на атмосферното замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  и съответно – броят и делът на първичните прегледи от ОПЛ и специалисти за хроничните болести на дихателната система.

В община Велико Търново в групата прегледани лица от 0 до 17 години, с най-голям относителен дял са тези с първични прегледи по повод на хронични заболявания на долните дихателни пътища (J40 - J47) – 895 (3,34%), следвани от други болести на горните дихателни пътища (J30 - J39) – 382 (1,43%). Най-много първични прегледи за болести от групата J40 - J47 са извършени съответно през месеците октомври, май и март, а за болести от групата (J30 - J39) – през месеците октомври, септември и май.

В групата над 18 години, най-много са извършените първични прегледи за заболяванията от група J40 - J47 – 3 607 броя (23,86%), следвани от тези в групата J30 - J39 – 638 броя (4,22%). Най-много прегледи за болести от групата J40 - J47 са извършени съответно през месеците март, януари и февруари, а за болестите от група J30 - J39 – през месеците март, юни и октомври – диаграма 2.

За периода 2015 г. – 2017 г. относителният дял на регистрираните хронични болести на горните и долните дихателни пътища в групата 0 - 17 години намалява от 6,27% през 2015 г. на 6,05% през 2016 г. на 4,77% през 2017 г. В групата над 18 години също се наблюдава намаление – от 31,04% през 2015 г. на 28,10% през 2017 г., със задържане през 2016 г. (32,23%).

За същия период в групата от 0 до 17 години сред регистрираните хронични болести на дихателната система преобладават астмата и хроничния бронхит, а в групата над 18 години – хроничната обструктивна белодробна болест, следвана от астмата.

Замърсяването на въздуха с  $\text{ФПЧ}_{10}$  повишава и възприемчивостта на човешкия организъм към респираторните инфекции. През 2017 г. в община Велико Търново са извършени общо 25 505 първични прегледи за остри респираторни заболявания на горните и долните дихателни пътища (остри синусити, тонзилити, фарингити, бронхити, пневмонии, бронхиолити и други) за възрастовата група 0 - 17 години (95,23% от всички първични прегледи в тази група) и 10 868 – за групата над 18 години (71,90% от всички извършени първични прегледи в тази група).

Относителният дял на регистрираните остри респираторни заболявания на горните и долните дихателни пътища в групата 0 – 17 години показва задържане през 2015 г. и 2016 г. (93,72% и 93,93%) и повишаване през 2017 г. – 95,23%. Относителният дял на регистрираните остри респираторни заболявания на горните и долните дихателни пътища в групата над 18 години за 2017 г. е по-висок (71,90%) в сравнение с предходните две години, съответно за 2015 г. – 67,95% и за 2016 г. – 64,91%.

За периода 2015 г. – 2017 г. сред регистрираните остри заболявания на дихателната система и в двете възрастови групи преобладават острите инфекции на горните и долните дихателни пътища, следвани от остър бронхит и бронхиолит, и пневмонии.

По данни на РЗИ – Велико Търново, въз основа на статистическите отчети на лечебните заведения за доболнична помощ, в структурата на

регистрираните заболявания през 2017 г. (както и през предходните години) болестите на дихателната система се нареждат на второ място (след болестите на органите на кръвообръщението – БОК), с относителен дял – 16,6%. Заболеваемостта от болестите на дихателната система е 537,4 на 1000 души население (2025,8‰ за групата 0 - 17 години и 274,5‰ – за възрастта над 18 години).

В сравнение с предходната 2016 г. заболеваемостта от болестите на дихателната система намалява от 581,9‰ на 537,4‰. Показателят остава по-висок от регистрирания през 2015 г - 555,1‰.

Регистрираните превишения през 2017 г. на атмосферния замърсител ФПЧ<sub>10</sub> в град Велико Търново, динамиката в броя на извършените първичните прегледи за болести на дихателната система и заболеваемостта показват, че не са налице обективни категорични данни за пряка връзка между качеството на атмосферния въздух и здравното състояние на населението.

По данни на община Велико Търново, през 2017 година са осъществени редица дейности в рамките на „Програма за опазване на околната среда на територията на община Велико Търново с период на действие 2015 – 2020 г., които са съдействали за подобряване на качеството на атмосферния въздух и регистриране на най-ниската в последните години средногодишна концентрация на ФПЧ<sub>10</sub>, непревишаваща средногодишната норма за опазване на човешкото здраве (40 µg/m<sup>3</sup>).

С цел непрекъснато подобряване на качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново и предотвратяване на потенциалния здравен риск за населението, предлагаме и през следващата година да планирате и реализирате дейности за ограничаване на емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> от транспорта, битовия сектор, промишлеността и неорганизираните източници на прах.

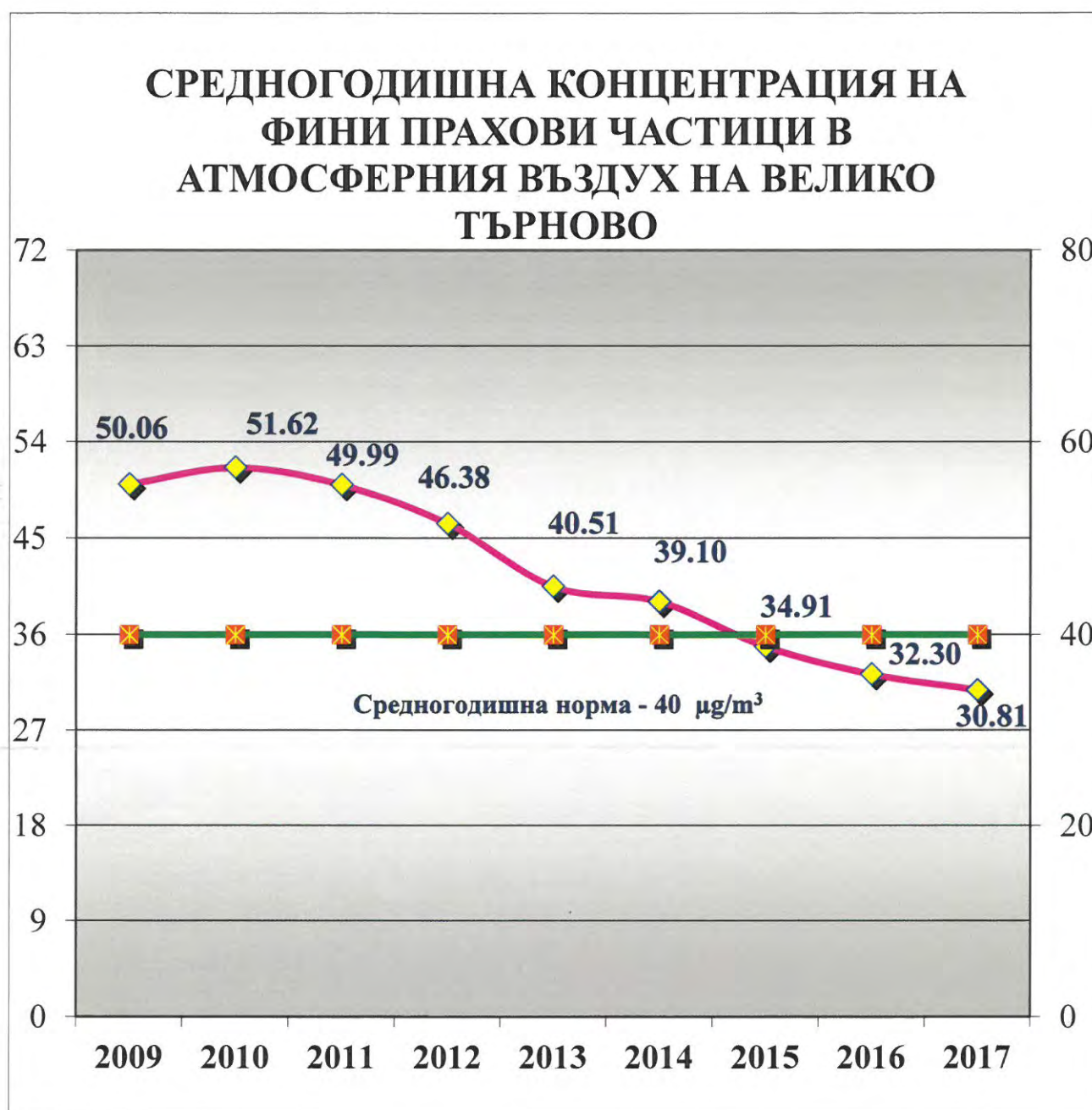
С уважение,



**Д-Р ЕВГЕНИЯ НЕДЕВА**

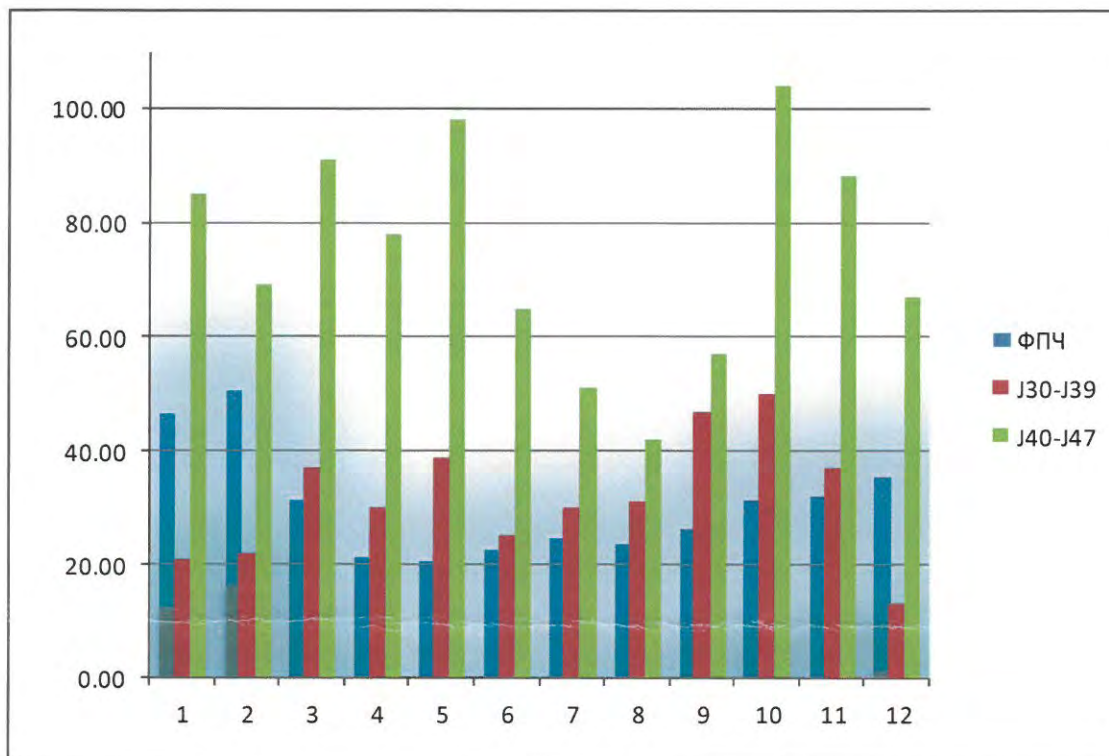
Директор на Регионална здравна инспекция – Велико Търново

Диаграма 1



## Разпределение на концентрацията на ФПЧ и броя прегледи на хронични заболявания на дихателната система по месеци през 2017 година - Велико Търново

под 18 годишни пациенти



над 18 годишни пациенти

