



# Становище на Софияплан

По проект на програма за подобряване Качеството на атмосферния въздух (ПКАВ) в София за периода 2021-2026 вариант от 17.11.2020 г.

Становището е изготвено от Аглика Георгиева и Миля Димитрова, и е редактирано от Любо Георгиев на 08.12.2020 г. То засяга последната версия на ПКАВ, предоставен на 17.11.2020 от Дирекция „Климат, енергия, въздух“ (ДКЕВ).

## Подход за изготвяне на становището

Програмата и нейните приложения са прегледани и анализирани **спрямо решенията взети на срещата на Работната група, проведена на 05.10.2020**. На тази среща бяха обсъдени систематизираните, анализирани, обобщени и приоритизирани становища на Работната група и Програмния съвет по ревизия 2 на ПКАВ. Обсъденото тогава обобщение беше направено от Софияплан с цел максимално улесняване на ДКЕВ и изпълнителя при вземане на решения за необходимите пре- и до-работки на ПКАВ в реалистични срокове и по-лесно проследяване на отразяването на становищата. Взетите решения на тази среща бяха систематизирани от Софияплан и изпратени до всички участници след срещата и могат да бъдат намерени [тук](#).

Тези решения могат да се разделят най-общо на три вида:

1. Необходими **допълнителни данни** за инвентаризация на емисиите и моделирането, които да се предоставят от СО на изпълнителя. Това включваше данни, които:
  - a. СО чрез всичките си структури следваше да идентифицира, събере и предостави;
  - b. СО да осигури от трети страни - например КАТ, предишния изпълнител на ПКАВ, други.
2. Изготвяне на **нов модел и редакция на ПКАВ**, така че да вземе предвид приоритизирани коментари за подобряване на ПКАВ, в рамките на идентифицираните и преценени като възможни редакции. Това включваше:
  - a. Премоделиране, след новото набиране и анализ на данни;
  - b. Актуализация и допълнение на аналитичната част на ПКАВ на базата на резултатите от новото моделиране;
  - c. Актуализация и допълнение на ПКАВ съобразно коментарите и препоръките в становищата;
  - d. Подобряване на обяснителна част на ПКАВ, т.е. направените анализи и заключения да се разпишат по-подробно, разбираемо и достъпно за неспециалисти;
  - e. Подобряване на обяснителната част и експертна обосновка за ползване/ неизползване на конкретни данни и доклади, които са препоръчани в становищата. Подобряване на обосновката на експертните предположения, които са използвани при моделирането, в случай на липсващи адекватни данни;
  - f. Описание на липсващите данни и препоръки за организиране на тяхното бъдещо събиране;

- g. Оценка на ефективността на мерките от предишната ПКАВ;
  - h. Допълване и конкретизация на предложените мерки, включително проучване и анализ на добри практики от други градове.
3. **Анализ на адекватността и препоръки за надграждане на настоящите методи за оценка на КАВ и предлагане на мерки за бъдещи периоди.** Това следваше да включи коментари и препоръки, които не биха могли да се вземат предвид в настоящата ПКАВ, поради липса на време, данни или експертен ресурс. За тях изпълнителят следваше да изготви експертна оценка за тяхната важност и да бъде предложен на СО план за действие за тяхното взимане предвид като бъдещи действия от страна на СО, които да залегнат като мерки в настоящата ПКАВ, например:
- a. Експертна оценка на адекватността на мониторинговата система и предложения за промяна или надграждане, ако е необходимо, по експертна оценка;
  - b. Експертна оценка на адекватността на приложения модел и детайлността на ПКАВ и предложения за надграждането на софтуерното моделиране, за навлизане в повече детайли и изследване на проблема в повече дълбочина, целящо идентифициране на конкретни, работещи мерки. Например анализ на необходимостта от разработване на моделиране на замърсяването на атмосферния въздух, свързано с градски каньони;
  - c. Експертна оценка на необходимостта ПКАВ да се надгради и в бъдеще да се изработва в синхрон с анализ на ефектите от КАВ върху здравето на населението, като за тази цел Софияплан предостави геореферирани данни по градоустройствени единици за заболявания, свързани с влошен КАВ.

**Не всичко, за което има решение от 05.10.2020 да се разработи в настоящата ПКАВ, е налично в предоставената трета версия на програмата от 17.11.2020.**

Отново искаме да подчертаем, че ние твърдо **подкрепяме внасянето и приемането на ПКАВ възможно най-скоро** и целта ни при нашето участие в Програмния съвет и Работната група беше и продължава да е да се изготви една **качествена и приложима ПКАВ**, която реално да послужи за своевременно разрешаване на проблема с качеството на въздуха в столицата и да изглежда като надежден план в очите на гражданите за този така важен проблем, който засяга всеки живущ/работещ в столицата.

В тази връзка коментарите и препоръките ни се базират на разбирането, че **ПКАВ е предоставена за обществен достъп с цел спазване на административни срокове, но също така и с разбирането, че все още в нея има пропуски, за които има решение да бъдат отстранени във финалната версия. Бихме очаквали, че ДКЕВ и Изпълнителят са използвали и продължават да използват времето, в което ПКАВ е предоставена за обществен достъп, за да бъдат доразработени и подобрени аспектите на ПКАВ, за които има взето такова решение на 05.10.2020.**

Отново с цел подпомагане на дейността на ДКЕВ в настоящето становище е направен опит за обобщаване на обсъденото и прието като решения за действие от страна Изпълнителя по подобряване и финализиране на ПКАВ и пресечните точки с коментарите на експертите от ХТМУ, НИМХ и За Земята и Лаборатория за анализ и политики за въздуха, НБУ.

## **Общи коментари към предоставените вече становища**

Прегледахме общото становище на колегите от Работната група и Програмния съвет - За Земята, ХТМУ, НИМХ и впоследствие присъединилите се колеги от Лаборатория за анализ и политики за въздуха, НБУ. От тук нататък ще го наричаме „Общото становище“. Смятаме че:

- a. коментарите и препоръките им, представени в Приложение 1, таблица „Недостатъци и спешни стъпки“, които те предлагат да се отразят в настоящата ПКАВ преди внасянето ѝ за разглеждане от СОС, в голяма степен се прекриват с решенията, взети на 05.10.2020 за допълване и отразяване в настоящата ПКАВ.

- b. Коментарите и препоръките от Приложение 1, таблица „Важни препоръки“ и таблица „Допълнителни препоръки“, до голяма степен се прекриват с решенията от 05.10.2020 за анализи и допълнения на ПКАВ. За тях тогава е предложено, че поради невъзможността да се извършат за настоящата ПКАВ в необходимия срок, е удачно да се заложат като мерки, с конкретен план за действие за бъдещо изпълнение и отговорности, както и с анализ и експертна обосновка за тяхната необходимост.

В тази връзка считаме, че Общото становище не внася нови изисквания за преработване на ПКАВ, които биха забавили допълнително процеса, а по-скоро преповтаря вече коментирани въпроси в Работната група, като са приоритизирани най-належащите от договорените на 05.10.2020 необходими подобрения на ПКАВ. По-долу представяме анализ на неизпълненото или частично изпълнено от решенията от 05.10.2020 с цел да улесним ДКЕВ за подготовката на отговор по Общото становище. Надяваме се, че частично или изцяло неотразените решения в момента се доработват и ще бъдат представени във финалната версия на ПКАВ. Коментарите ни по-долу са на базата на последния вариант на ПКАВ, тоест по някои от тях може би се работи.

## Неизпълнено или частично изпълнено от решенията от 05.10.2020

Тук не правим изчерпателен преглед на всички решения, взети на срещата на 05.10.2020 и дали теса изпълнени в настоящата версия на ПКАВ, тъй като смятаме, че това е редно да бъде изпълнено в рамките на анализа и обосновката на взетите или не взети предвид становища и коментари от страна на Изпълнителя, както и на процеса на контрол на качеството от страна на възложителя в лицето на ДКЕВ. В тази връзка даваме само няколко от най-важните според нас примери за неизпълнени ангажменти, които поставят ПКАВ в неблагоприятна светлина – пред експерти, широка публика, общински съветници. Приемането без отразяване на тези коментари води до риска да бъде компрометирано и изпълнението на програмата. За някои от анализите се очертава необходимост от възлагане на последващи експертни анализи и моделирания (например за ЗНЕ), без да виждаме обосновка от страна на Изпълнителя защо те не са извършени в рамките на настоящата ПКАВ.

Същевременно на срещата на 05.10.2020 беше решено, че такива анализи или ще се извършат в рамките на ПКАВ, или ще се обоснове ясно и категорично защо не е било възможно да се извършат на настоящия етап. Както и че също така ще се идентифицират конкретни пропуски в данни, анализи или друго необходимо и ще се предложи план за действие, който да влезе в мерките. Едно такова действие би минимизирало риска от критика по темата от страна на външни на общината заинтересовани страни. За съжаление то липсва в настоящата ПКАВ.

1. Прецизиране на източниците на емисии на ФПЧ с отчитане на приноса им към ресуспендирания прах. Например директни емисии от транспорт и индиректни от ресуспендиране на ФПЧ от почви (както е дефинирано изследването на НИМХ). Следва в сектор транспорт се вземе предвид и уноса. Така биха се дефинирали по-прецизно и ясно % принос на различните сектори към ФПЧ - транспорт и битово отопление. Този анализ би дал обосновка на предложените мерки за сектор транспорт. Необходимостта от този анализ беше идентифицирана, след като:
  - се установи, че има голямо разминаване на данните за приноса на сектор транспорт между ПКАВ 2014-2020 и настоящия анализ, без това да е обосновано като резултат от систематичното прилагане на някакви целенасочени мерки, както и установеното занижаване на уноса при залагането на моделирането;
  - НИМХ изрази в своето становище на по ревизия 2 на ПКАВ на занижения принос на сектор транспорт и завишения на сектор битово отопление;
  - излезе изследване на НИМХ за химичния състав на ФПЧ 10, което беше интерпретирано по различен начин, но следваше да бъде взето адекватно и обосновано при повторното моделиране за целите на ПКАВ. Като тук следваше на базата на експертен анализ и преценка

към ФПЧ от горивните процеси, според НИМХ около 9%, да се добави ресуспендиране на прах от почви около 24%, като колегите се базират на резултатите НИМХ, но преценят за целите на моделирането как и къде (в кой сектор) да заложат съответните данни.

- Така % ФПЧ от транспорта от около 10% се очакваше да се увеличи, взимайки предвид уноса, като доближи резултата до този от предишната ПКАВ и даде основания за анализ на постигнатото от предишните мерки, както и да служи за обосновка на продължаването им или въвеждането на нови в сектор транспорт.
  - В настоящата ПКАВ с този % емисии от транспорта не могат да се обосноват пропорционално много по-големите усилия и финансови средства за мерки в транспорта- 90% от ресурсите ще отидат за разрешаване на само 10% от проблема. В тази връзка в текста следва да се направи уточнение, че мерките в сектор транспорт в ПКАВ в голямата си част са припознати от ПУГМ, чиято основна цел не е свързана директно към опазване чистотата на въздуха, а се отнася до други въпроси и екологичният ефект има допълваща роля. У всеки, който чете програмата не следва да се формира разбиране, че планираните мерки в сектор транспорт адресират единствено екологичните аспекти и чистотата на въздуха и следва да е ясно кои мерки в сектор транспорт адресират именно вредните емисии от сектор транспорт, т.е. тези от горивните процеси и тези от уноса, ресуспендиране на прах.
  - Този въпрос придобива голяма значимост в контекста на социологическото проучване, проведено по проекта INNOAIR, което показва, че анкетираните припознават транспорта като основен източник на замърсяване на въздуха. Това погрешно обществено възприятие за причините за лошо КАВ би трябвало да доведат до усилия от страна на СО за информиране на обществото за реалните причини за проблема. Това е необходимо, за да може общината да получи публична подкрепа за изпълнение на мерките за сектор битово отопление. Обществената нагласа трябва да бъде взета предвид – близо 48% от анкетираните дават слаба оценка за политиките на общината за ограничаване замърсяването на въздуха и смятат, че тя въобще не полага усилия в тази посока.
2. (1) Обосновка на адекватността на данните и експертните оценки, ползвани при моделирането, (2) обосновка за неизползване на препоръчани данни и анализи, (3) идентифициране на пропуски и предлагане на мерки и план за действие за тяхното отстраняване, като например:
- Да се дадат обосновки на всички използвани експертни оценки (например за трафика), за да могат да служат за проверка, сравнение с други стратегически документи и анализи на СО и за надграждане.
  - Да се коментира в ПКАВ или в отговорите към становищата защо не се ползват данните от 22-те станции, монтирани по проекта AIRthings или на AIR bg, както и за това до каква степен биха могли да се ползват тези данни за вземане на решения.
  - Системата за мониторинг на КАВ да бъде анализирана и да се препоръча мярка за промяна, ако е необходимо.
3. Относно данните и анализите:
- От изпълнителят се предоставя цялата информация, което да осигури приемственост, възможност за контрол на качеството и база за надграждане на настоящата експертна работа на следващи етапи и за други цели.
  - изпълнителя да предостави входните и изходните данни на моделирането на СО и на членовете на Работната група и Програмния съвет във вида, излизащ от модела и в excel таблици с координати на контури на замърсители и прагове на замърсяванията според законодателството. Това е необходимо с цел ползване на тези данни за други цели за докладване на СО, например fairmode, контрол на качеството на изпълнение, съставяне на база данни, която да се ползва и за анализи, да се надгражда с времето, както и с цел приемственост на данните в различните сектори и анализи, координация и надграждане, а не започване от начало със събирането на изходни данни за всеки анализ.

- Да се предоставят от Изпълнителя на СО и работната група данни, карти и съответните файлове за зоните (граница, площ и население) на територията на СО с превишаване на СГН, разпределението на максималните стойности на СДК на ФПЧ10 в изследваната област, зоните (граница, площ и население) на територията на Столична община с повече от 35 превишения на СДН за ФПЧ10 и да се очертаят зоните с превишавания над нормите. Повече детайли за това какво следва да се изчисли и визуализира в ПКАВ и съответно да се предоставят файлове за всеки показател и замърсител има в протокола от срещата от 05.10.2020.
- Определянето на цялото население на общината като поставено в един и същи риск от замърсяването на въздуха е нереалистично заключение, което води до невъзможността да се предвидят дейности за най-сериозно засегнатите. На 5.10.2020 беше взето решение да има ясна карта и файлове с очертаване на районите с наднормено замърсяване по различните показатели, спрямо нормативната уредба, такива данни, все още липсват в ПКАВ.
- Да се дадат зоните с замърсяване от различните сектори- транспорт и битово отопление по отделно, за да се идентифицират зони на въздействие от тези източници и да се фокусират мерките за въвеждане на мерки (например зони с ниски емисии) спрямо тази информация.

## Мерките

1. Преди всичко е необходимо да се направи анализ на изпълнението на мерките от досега действащите програми и изменението на КАВ . Това би довело до яснота кои мерки са се оказали ефективни, за да бъдат продължени, кое не, за да бъдат ревизирани и кои са със забавено изпълнение и как биха могли да се подобрят използваните индикатори
2. Необходимо е изготвянето на оценка на въздействието на всяка мярка. Това трябва да се направи дори с редица допускания и експертни оценки. От този процес следва да се изведат данните, които са необходими, за да може тази оценка да е по-прецизна при отчитане на изпълнението на програмата и да се минимизират допусканията и експертните оценки в бъдеще.
3. Необходимо е да бъде моделиран ефекта от въвеждането на ниско емисионни зони и на базата на това да бъде предложен техния обхват.
  - Това не е направено в настоящата ПКАВ. Ако не е било възможно да се направи, то следва да има разписани мярка и план за действие за осъществяването на такъв анализ.
  - В настоящата ПКАВ мерките за ЗНЕ са записани с „би могло“, а това не дава яснота те дали и до колко са моделирани, както и за техния ефект.
  - Не е ясно защо зони с ниски емисии от битовото отопление да може да се въведат само „ ..... за новопостроени сгради по улици, в които има изградена и функционираща централна топлофикационна или газоразпределителна мрежа“ и „..... в райони, в които има изградена централна топлофикационна и газификационна мрежа чрез въвеждане на ограничение новопостроени сгради да използват за отопление дърва или въглища, а за съществуващите жилища, които се отопляват на дърва и въглища да се даде определен срок за преминаване към нов тип отопление.
  - Отчитаме като пропуск, че технически решения като термопомпи или локални ВИЕ инсталации не се разглеждат въобще като потенциална алтернатива за битовото отопление. Това показва, че не се търси, намира и насърчава синергията между приоритетите и целите на СО за ВЕИ и енергийна ефективност и целите за подобряване на КАВ.
  - Дейности от типа „Доставка и монтаж на филтри на комините на домакинства“ изискват и последваща поддръжка и контрол, че функционират по предназначение и изпълняват целите, заради които са поставени и заплатени от бюджетни средства
  - Може да се допълни мярката за “помощ в натура или чрез директни плащания към доставчиците на съответния енергоносител за отопление“, тъй като помощта не е необходимо да означава само дърва, ТЕЦ или газ. Агенцията за социално подпомагане би могла да

подкрепя и използването на технологии, като например термопомпи, енергийна ефективност, ВЕИ и батерии след изготвяне на оценка на ползи разходи и период за възвръщане на инвестициите, като СО може да подпомогне този процес през взимане на насочени кредити от европейски институции, публично частно партньорство, или финансиране на част от дейностите чрез европероекти, като се търси синергия в постигането на целите за намаляване на вредните емисии във въздуха и на ПГ и увеличаване на % ВЕИ и ЕЕ.

4. При обясненията и приоритизацията на мерките е необходимо да се засили аргументацията за мерки спрямо принос на сектор като %. Да се имат предвид резултатите от социологическото проучване за проекта INNOAIR, където става ясно, че гражданите нямат яснота относно политиките на СО за справяне с проблема с въздуха, както и че не смятат, че СО прави достатъчно.

## Мерки от Визия за София

Мерките от Визия за София, които са внесени за разглеждане в Столичния общински съвет и очакваме обсъждането им по комисии в най-скоро време. Без да можем да гарантираме, че те ще бъдат приети едно към едно, препоръчваме те да бъдат интегрирани в настоящата програма.

## Въздух

1. Изграждане на мрежа за мониторинг на въздуха и предоставяне на отворени данни.
2. Финансови механизми за замяната на некачествени горива за отопление с алтернативни.
3. Създаване на ефективни механизми за предотвратяване на нерегламентирано изгаряне на отпадъци.
4. Увеличаване броя на домакинствата, отопляващи се на газ и ТЕЦ.
5. Въвеждане на специфични норми за въздуха, отчитащи метеорологичните особености на софийското поле.
6. Регулярни изследвания на връзката между индивидуалната експозиция и качеството на атмосферния въздух.
7. Проучване, информационни кампании и контрол на концентрацията на радон във въздуха на жилищни помещения.
8. Стимули за преминаване към въглеродно неутрални, слабо замърсяващи и високоефективни видове МПС.
9. Стимули за преминаване към въглеродно неутрално слабо замърсяващо производство на енергия.