

## Воздух, которым мы дышим

**Загрязнение воздуха – это высокая и опасная концентрация смеси частиц и газов, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде. Пыль (PM), озон (O<sub>3</sub>), диоксид азота (NO<sub>2</sub>) и диоксид серы (SO<sub>2</sub>) являются наиболее опасными загрязняющими веществами.**

Загрязнение воздуха – одна из основных причин преждевременной смертности в мире. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ):

- **4,2 миллиона** человек в год умирают из-за загрязнения атмосферного воздуха;
- **91%** населения мира живет в местах, где качество воздуха не соответствует нормам ВОЗ<sup>1</sup>.

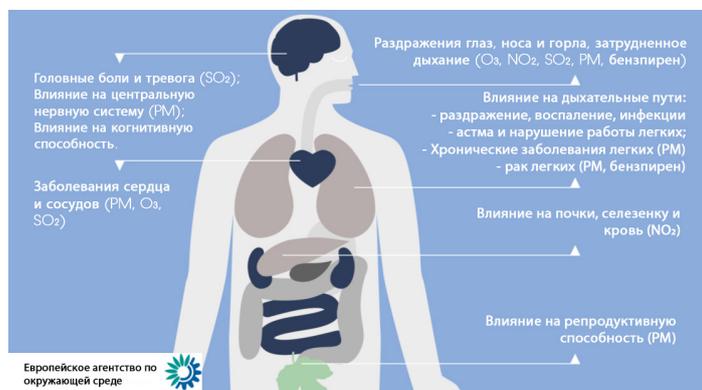


### Главными источниками загрязнения воздуха

являются сжигание топлива (включая отопление в частном секторе), промышленность, транспорт, сельское хозяйство и отходы.

### Воздействие на здоровье людей

Загрязнение воздуха приводит к потере работоспособности и высоким расходам на здравоохранение, причем наиболее уязвимые группы населения, такие как дети, астматики и пожилые люди, страдают больше всего. Высокие концентрации загрязняющих веществ в атмосфере могут привести к таким заболеваниям как рак легких, респираторные инфекции нижних дыхательных путей, инсульт, хроническое обструктивное заболевание легких, ишемическая болезнь сердца.



### Воздействие на окружающую среду

Загрязнение воздуха является одной из причин подкисления почв, озер и рек, что приводит к гибели животных и растений, а также эвтрофикации, что в свою очередь приводит к взрывному росту растений и водорослей, ведущему к гибели других живых организмов, например, рыб.

Загрязнение воздуха снижает темпы роста сельскохозяйственных культур, включая пшеницу, сою и рис. Оно также наносит ущерб зданиям и другим материальным активам, включая объекты культурного наследия.

### Политика Европейского Союза по качеству воздуха

С начала 1970-х годов ЕС добился значительного улучшения качества воздуха путем контроля выбросов вредных веществ в атмосферу, улучшения качества топлива и интеграции требований по охране окружающей среды в транспортный и энергетический секторы. В международном контексте государства-члены ЕС тесно сотрудничают с другими странами-членами ЕЭК ООН в борьбе с международным загрязнением воздуха в соответствии

с Конвенцией ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния. ЕС также предоставляет финансовую и техническую поддержку различным странам с целью усовершенствования национальных систем управления качеством воздуха, уменьшения общих валовых выбросов и улучшения качества воздуха<sup>2</sup>.

### Качество воздуха в Центральной Азии

В Центральной Азии наблюдение за качеством воздуха в основном ведется в крупных городах и промышленных центрах. Основными источниками загрязнения воздуха в населенных пунктах являются автотранспорт и индивидуальные системы отопления. Начиная с середины 90-х годов наблюдается резкое увеличение числа автомашин для индивидуального пользования, которые часто эксплуатируются сверх установленного срока и не отвечают современным требованиям. Кроме того, низкосортное топливо и несовершенная система управления дорожным движением при низком качестве дорожных покрытий также являются причиной высокого загрязнения от автотранспорта.

В зимний период сжигание топлива вносит весомый вклад в загрязнение воздуха, особенно если в качестве топлива используется каменный уголь или дрова. Предприятия энергетики, строительной индустрии, металлургии, химической, легкой и пищевой промышленности также вносят свой вклад в загрязнение воздуха.

Средние долгосрочные концентрации загрязняющих веществ в некоторых городах Центральной Азии **в долях превышения предельно допустимой концентрации:**

Город	Диоксид азота	Пыль (взвешенные вещества или PM)
Нур-Султан, Казахстан (2019) <sup>3</sup>	1,5	1,3
Бишкек, Кыргызстан (2019 <sup>4</sup> , 2017 <sup>5</sup> )	1,2	1,2
Душанбе, Таджикистан (2017) <sup>6</sup>	1	2,1
Ашхабад, Туркменистан (2013) <sup>7</sup>	0,4	1,3
Ташкент, Узбекистан (2015) <sup>8</sup>	0,5	0,7

### Простые вещи, которые мы можем делать, чтобы дышать более чистым воздухом:

- Ходить пешком, ездить на велосипеде или на общественном транспорте;
- Используя автомобиль, следить за его техническим состоянием, не прогревать мотор перед началом движения, соблюдать скоростной режим и использовать принципы эко-вождения;
- Экономить энергоресурсы, включая электроэнергию;
- Покупать продукты и товары местного производства.

### Источники информации:

- 1 Всемирная организация здравоохранения, Данные по загрязнению воздуха, 2018;
- 2 Европейская Комиссия, 2019;
- 3 РГП «КАЗГИДРОМЕТ», Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан, 2019;
- 4 Агентство по гидрометеорологии при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (Национальный Статистический Комитет Кыргызской Республики, 2020);
- 5 Агентство по гидрометеорологии при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики (Общественное объединение «МувГрин», 2018
- 6 Агентство по гидрометеорологии Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан, 2018;
- 7 GIZ, Отчет по качеству воздуха в Туркменистане, 2015;
- 8 Центр гидрометеорологической службы при Кабинете министров Республики Узбекистан, 2016.

Материал подготовлен проектом WECOOP при финансовой поддержке Европейского Союза. Проект направлен на улучшение политики в области окружающей среды, изменения климата и водных ресурсов в Центральной Азии через ее сближение со стандартами ЕС, а также на стимулирование "зеленых" инвестиций в соответствующие секторы экономики с целью содействия достижению ощутимого сокращения загрязнения, вызванного деятельностью человека, включая выбросы углекислого газа (CO<sub>2</sub>). Исключительную ответственность за содержание данного материала, которое не обязательно отражает точку зрения Европейского Союза и стран Центральной Азии, несет проект WECOOP.