



INSPIRING  
ENVIRONMENT

# Обзор требований Конвенции по воздуху и ключевых протоколов

*О. Мельниченко, 11.11.20*

# Значение качества воздуха

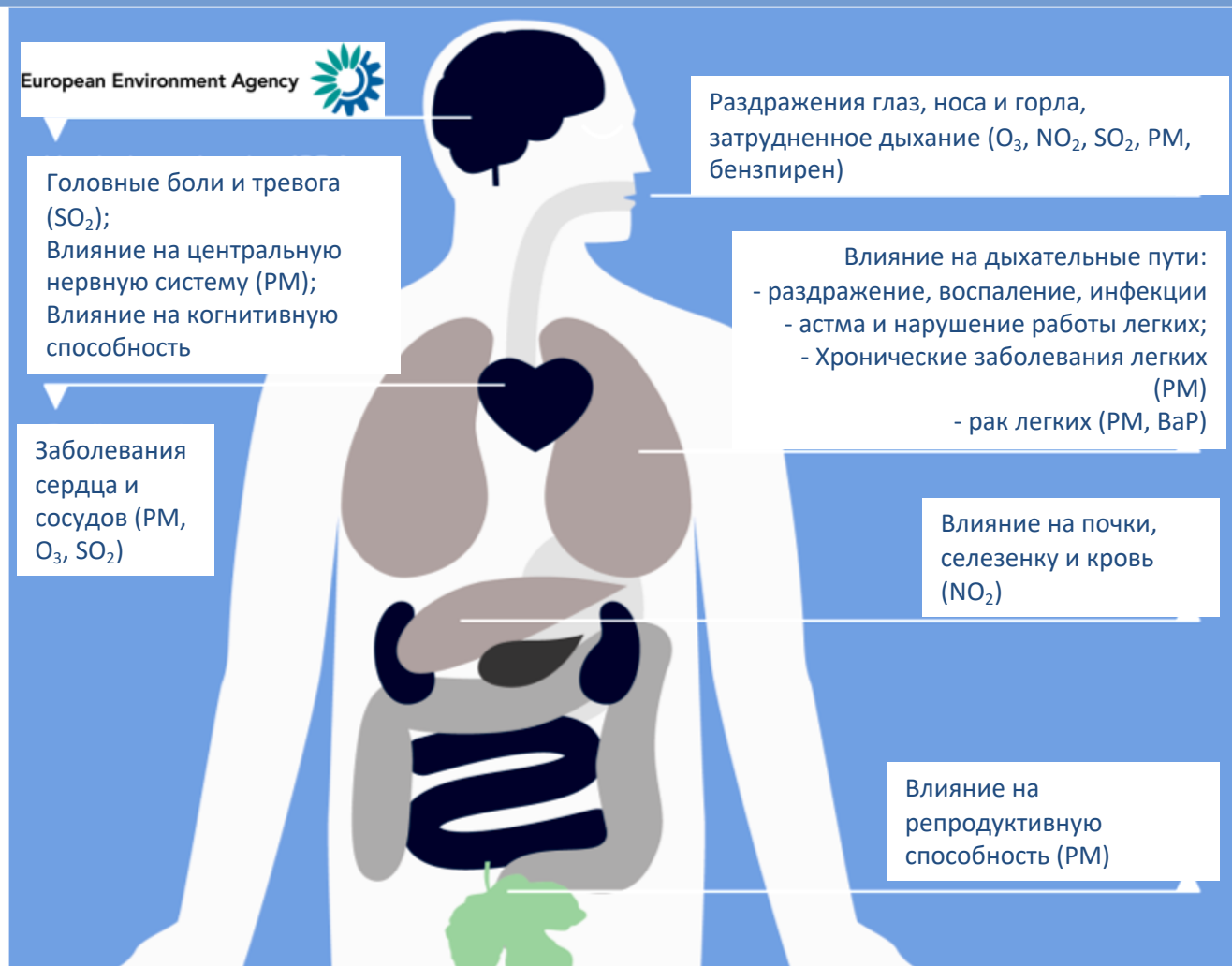
---

- 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\*



*\* Всемирная организация здравоохранения, Данные по загрязнению воздуха, 2018*

# Влияние загрязнения воздуха на здоровье человека



# 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.



Photo: Jan Ekebon

# КТЗВБР

---

- Конвенция ЕЭК ООН о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (КТЗВБР)
- Подписана в 1979 году, вступила в силу в 1983 году
- Первое международное соглашение на тему загрязнения воздуха на обширной региональной основе
- 51 Страна Конвенции в регионе ЕЭК ООН
- Рамочная конвенция с 8 протоколами
- Цели по снижению выбросов нескольких загрязнителей
- *Присоединение Казахстана к конвенции – 11.01.2001.*

# Протоколы

---

- Протокол по тяжёлым металлам (1998 г., Орхус)
- Протокол по стойким органическим загрязнителям (1998 г., Орхус)
- Протокол о борьбе с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном (1999 г., Гетеборг)
- Протокол о долгосрочном финансировании совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП) (1984 г., Женева) → *Протокол не выдвигает требований по уменьшению загрязнения, и в рамках данного проекта не будет рассмотрен*

# Протокол по тяжёлым металлам – 1

---

- **Основная цель** – *уменьшение негативного воздействия от выбросов тяжёлых металлов, с фокусом на три особо вредные металла: кадмий, свинец и ртуть.*
- Стороны должны сократить свои выбросы этих трех металлов так, чтобы они были ниже уровней 1990 года (или альтернативного года между 1985 и 1995 годами).

# Протокол по тяжёлым металлам – 2

---

## Основные обязательства:

- Сокращение выбросов тяжелых металлов Cd, Hg, Pb
- Контроль над основными категориями источников
- Применение НДТ
- Выполнение Предельных значений выбросов или эквивалентных мер
- Выполнение контрольно-управленческих мер в отношении продуктов
- Важные положения об исключениях



# Протокол по стойким органическим загрязнителям – 1

---

- **Основная цель** – *уменьшение суммарных выбросов стойких органических загрязнителей (СОЗ)*
- Текущая редакция Протокола содержит 16 веществ, 11 из которых являются пестицидами, 2 – промышленными химикатами и 3 – суб-продуктами/загрязнителями.
- Конечной целью Протокола является ликвидация любых сбросов, выбросов и потерь СОЗ.

# Протокол по стойким органическим загрязнителям – 2

---

## Основные обязательства:

- Прекращение производства и использования веществ, перечисленных в приложении I
- Ограничение использования веществ, перечисленных в приложении II, в указанных целях
- Сокращение общего годового объема выбросов каждого из веществ, перечисленных в приложении III
- Разработка соответствующих стратегий

*\* Как и Протокол по тяжёлым металлам, Протокол по СОЗ предусматривает внедрение НДТ и применение предельных значений, которые должны быть не менее строгими, чем указано в Протоколе.*

# Гётеборгский протокол – 1

---

- *Основная цель – борьба с подкислением, эвтрофикацией и приземным озоном.*
- Текущая редакция Протокола определяет цели относительно выбросов SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, НМЛОС и частицы PM<sub>2.5</sub> на 2020 и 2030

# Гётеборгский протокол – 2

---

## Основные обязательства:

- Предельные значения выбросов (национальные)
- Предельные значения для стационарных и мобильных источников
- Требования по применению мер по контролю продуктов
- Применение НДТ
- Кадастр и прогноз выбросов
- Минимальные требования по мерам, касающимся деятельности в сельскохозяйственном секторе

# Гётеборгский протокол – 3

---

Новое в пересмотренном протоколе:

- обязательства по сокращению  $PM_{2.5}$
- добровольная отчетность Черный Углерод
- пересмотр технических приложений (предельные значения выбросов)
- механизм гибкости

**ВВ: Предусмотрена гибкость (продлить сроки применения предельных значений выбросов) для сторон, присоединившихся к протоколу до 31 декабря 2024 г.**