

ТӘЖІРИБЕШІЛ ЭКОЛОГТАР  
ҚАУЫМДАСТЫҒЫ



АССОЦИАЦИЯ  
ПРАКТИКУЮЩИХ ЭКОЛОГОВ

# «Укрепление потенциала по управлению качеством воздуха в Центральной Азии»



MOVE  
GREEN



АССОЦИАЦИЯ  
ПРАКТИКУЮЩИХ ЭКОЛОГОВ  
ecounion.kz





# Круглый стол: Внедрение Индекса качества воздуха в Кыргызстане

Дата: 17 марта 2021г.

Время: 10:00-13:00

Модератор: Мээрим Шамудинова, директор проекта ОО «MoveGreen»

# ПРОГРАММА

**09:30 - 10:00** Регистрация участников

10:00 - 10:10 Приветственное слово

Мария Колесникова, председатель  
ОО “МувГрин”

10:10 - 10:30 Индекс качества воздуха: международный опыт

Жаныл Мадькова, эксперт по  
качеству воздуха ОО “МувГрин”

10:30 - 10:50 Существующие НПА по мониторингу качества воздуха в Кыргызстане и необходимые изменения

Лаура Маликова, председатель  
Ассоциации практикующих экологов  
(Нур-Султан, Казахстан)

10:50 - 11: 20 Вопросы на уточнение

11:20 - 12:20 Обсуждение. Планирование работы. Создание рабочей группы.

12: 20 - 12:30 Подведение итогов круглого стола

12:30 - 13:00 Обед

ТӘЖІРИБЕШІЛ ЭКОЛОГТАР  
ҚАУЫМДАСТЫҒЫ



АССОЦИАЦИЯ  
ПРАКТИКУЮЩИХ ЭКОЛОГОВ

# Существующие НПА по мониторингу качества воздуха в Кыргызстане

Лаура Маликова,

Председатель Ассоциации практикующих экологов



## АССОЦИАЦИЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ЭКОЛОГОВ КАЗАХСТАНА



ОСНОВАНА  
В 2018 ГОДУ

**300** ПРАКТИКУЮЩИХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ЭКОЛОГОВ

**30** ИНДИВИДУАЛЬНЫХ  
ЭКОЛОГОВ **10** ОРГАНИЗАЦИЙ

"Экологическое право в Казахстане" авторский курс Ассоциации практикующих экологов

### НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- ✓ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ЭКОЛОГОВ
- ✓ УЛУЧШЕНИЕ НПА В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ
- ✓ ТРУДОУСТРОЙСТВО ЭКОЛОГОВ
- ✓ ПОВЫШЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- ✓ МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

# Основное правовое регулирование отношений в сфере охраны атмосферного воздуха осуществляется:

Конституцией Кыргызской Республики от 27 июня 2010 года

Законом Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 года № 53

Законом Кыргызской Республики «Об охране атмосферного воздуха» от 12 июня 1999 года № 51

Постановлением правительства Кыргызской Республики от 11 апреля 2016 года № 201 «Об утверждении актов в области общественного здравоохранения» где утверждены гигиенические нормативы к качеству атмосферного воздуха.

Положением по охране атмосферного воздуха в Кыргызской Республике, утвержденном постановлением Правительства Кыргызской Республики от 13 февраля 2015 года № 59

и иными нормативными правовыми актами, разработанными в соответствии с указанными Законами

# Конституция Кыргызской Республики от 27 июня 2010 года

**Согласно ст. 48 Конституции Кыргызской Республики, каждый имеет право на благоприятную для жизни и здоровья экологическую среду. Каждый имеет право на возмещение вреда, причиненного здоровью или имуществу действиями в области природопользования. Каждый обязан бережно относиться к окружающей природной среде, растительному и животному миру.**



# Закон Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 года № 53

В соответствии со ст. 4 Закона Кыргызской Республики «Об охране окружающей среды», наряду с иными объектами окружающей среды, охране от загрязнения, порчи и иного отрицательного воздействия подлежит и атмосферный воздух.





# Краткая справка

- **Раздел II о нормировании качества окружающей среды** (его видах, ПДК, ПДУВ, ПДС, устанавливается правительством).
- **Раздел III о видах природопользования (общее и специальное), государственном учете природных ресурсов и сборах за природопользование**
- **Раздел IV об экологических требованиях к хозяйственной и иной деятельности (Экологическая экспертиза, Ст. 25. Охрана климата и озонового слоя атмосферы. Ст.28. Экологический аудит)**
- **Раздел V контроль в области охраны окружающей среды** (ст. 29 Мониторинг, задачи контроля, субъекты, осуществляющие контроль.) Ст. 30 Система контроля за охраной окружающей среды включает **государственный, ведомственный и общественный контроль.**
- **Раздел VIII Компетенция государственных органов, полномочия общественных объединений, права и обязанности граждан, природопользователей в области охраны окружающей среды. Компетенции:** Ст. 40. Правительства, Ст. 41. Республиканского государственного органа, ст. 42. местных государственных администраций и органов местного самоуправления. Ст. 43. специально уполномоченных государственных органов по охране окружающей среды. **Права и обязанности:** Ст. 44. должностных лиц государственных органов по охране окружающей среды. Ст 45. общественных объединений, Ст. 46. Граждан, Ст 47. Природопользователей
- **Раздел X ст 51 Ответственность за экологические правонарушения. Ст 56 Разрешение споров в области охраны окружающей среды. Ответственность:** ст 52. Дисциплинарная за экологические проступки, ст 53. Административная и уголовная за экологические правонарушения, ст.55. юридических лиц за загрязнение окружающей среды. Ст. 54. Возмещение ущерба, причиненного экологическим правонарушением.
- **Раздел XI ст 57 Международные отношения и принципы сотрудничества в области охраны окружающей среды**

# ЗАКОН КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## «Об охране атмосферного воздуха»

от 12 июня 1999 года № 51

- **Раздел I Общие положения.**
- **Ст 3. Меры по охране атмосферного воздуха.** Устанавливаются нормативы качества, утверждаются нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него; осуществляется регулирование выбросов.
- **Ст. 4. Права и обязанности граждан в области охраны атмосферного воздуха** (Граждане имеют право на благоприятный для жизни и здоровья атмосферный воздух, получение достоверной и своевременной информации о состоянии атмосферного воздуха и мерах, принимаемых по его охране, возмещение ущерба в случае причинения вреда их здоровью и собственности выбросами загрязняющих веществ и биологических организмов в атмосферный воздух и вредными физическими воздействиями на него.)
- **Раздел II Нормативы качества атмосферного воздуха:** ПДК ЗВ, ПДУ акустического, электромагнитного, ионизирующего и иного физического воздействия на атмосферный воздух.
- **Раздел III Ст. 8. Нормативы ПДВ ЗВ и вредных физических воздействий на него.** (Устанавливаются для каждого стационарного источника выбросов или вредного физического воздействия на атмосферный воздух, а также для каждой модели передвижных средств и установок).
- **Ст 9.** Нормативы устанавливаются на уровне, при котором не приведут к превышению нормативов ПДК ЗВ и ПДУВ.
- **Ст. 10.** Нормативы устанавливаются Правительством Кыргызской Республики.
- **Ст 11.** Нормативы потребления атмосферного воздуха для производственных нужд устанавливаются на уровне, при котором не происходит изменения его естественного состояния.

- **Раздел IV Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения.**
- **Ст. 14.** В случаях нарушения условий и требований, предусмотренных разрешениями, а также когда возникает угроза здоровью населения и окружающей среде, **выброс** загрязняющих веществ в атмосферу **должен быть ограничен, приостановлен или запрещен** в порядке, установленном Правительством Кыргызской Республики.
- **Ст. 14.** Выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками допускается в соответствии с **законодательством о лицензионно-разрешительной системе.**
- **Ст. 15.** При авариях, повлекших превышение установленных нормативов ПДВ ЗВ в атмосферу, юридические и физические лица должны **немедленно принять меры по ликвидации их причин и последствий.**
- **Ст. 16.** При получении предупреждения о возможном повышении концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в связи с ожидаемыми **неблагоприятными метеорологическими условиями** хозяйствующие субъекты обязаны проводить мероприятия по снижению выбросов таких веществ в атмосферу.
- **Раздел V Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автомобилями, самолетами, другими передвижными средствами и установками.**
- **Ст. 18.** Запрещаются если превышают нормативы. Предприятия и организации, производящие ремонт и техническое обслуживание передвижных средств, обязаны обеспечивать проверку и регулировку содержания загрязняющих веществ в отработавших газах и создаваемого шума на их соответствие нормативам.

# Раздел V Ст. 19. Меры по снижению вредного воздействия транспортных средств:

вынос из  
густонаселенных  
жилых кварталов  
автотранспортных  
предприятий и  
автозаправочных  
станций;

устройство зеленых  
зон вдоль дорог,  
вокруг аэропортов,  
вокзалов,  
автостанций

перевод на  
экологически чистые  
виды топлива;

ограничение въезда  
транспорта в  
определенные зоны  
отдыха и туризма,  
жилые массивы;

оснащение  
передвижных  
источников  
специальными  
устройствами  
нейтрализации и  
очистки  
отработавших газов

## Раздел VII Требования по охране атмосферного воздуха при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

### Ст. 22. Обязанности хозяйствующих субъектов по охране атмосферного воздуха:

- ▶ создавать санитарно-защитные зоны;
- ▶ принимать меры по снижению выбросов и вредного физического воздействия;
- ▶ соблюдать правила эксплуатации сооружений, оборудования и аппаратуры для очистки выбросов в атмосферу и уменьшения вредного физического воздействия на нее, а также средств контроля за ними;
- ▶ осуществлять контроль за соблюдением нормативов ПДВ и вредных физических воздействий, вести их учет и представлять статистическую отчетность в установленном порядке;
- ▶ внедрять энергосберегающие технологии, экономить топливно-энергетические ресурсы, использовать экологически чистые источники энергии;
- ▶ проводить оценку вредного воздействия на окружающую среду и здоровье населения в зоне влияния объектов-загрязнителей.

## Ст. 25. Условия размещения, проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию предприятий, сооружений и других объектов, влияющих на состояние атмосферного воздуха.

Должны предусматриваться:

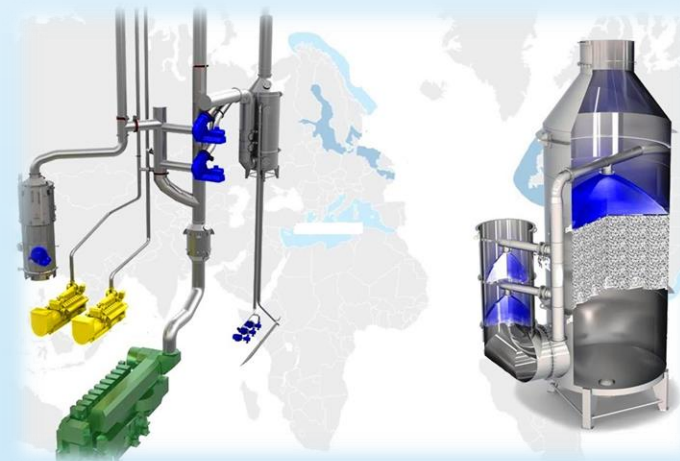
улавливание,

Утилизация

обезвреживание

исключение выбросов

**Объекты, независимо от времени ввода их в действие, должны быть оснащены сооружениями, оборудованием и аппаратурой для очистки выбросов в атмосферу и средствами контроля за количеством и составом выбрасываемых загрязняющих веществ.**

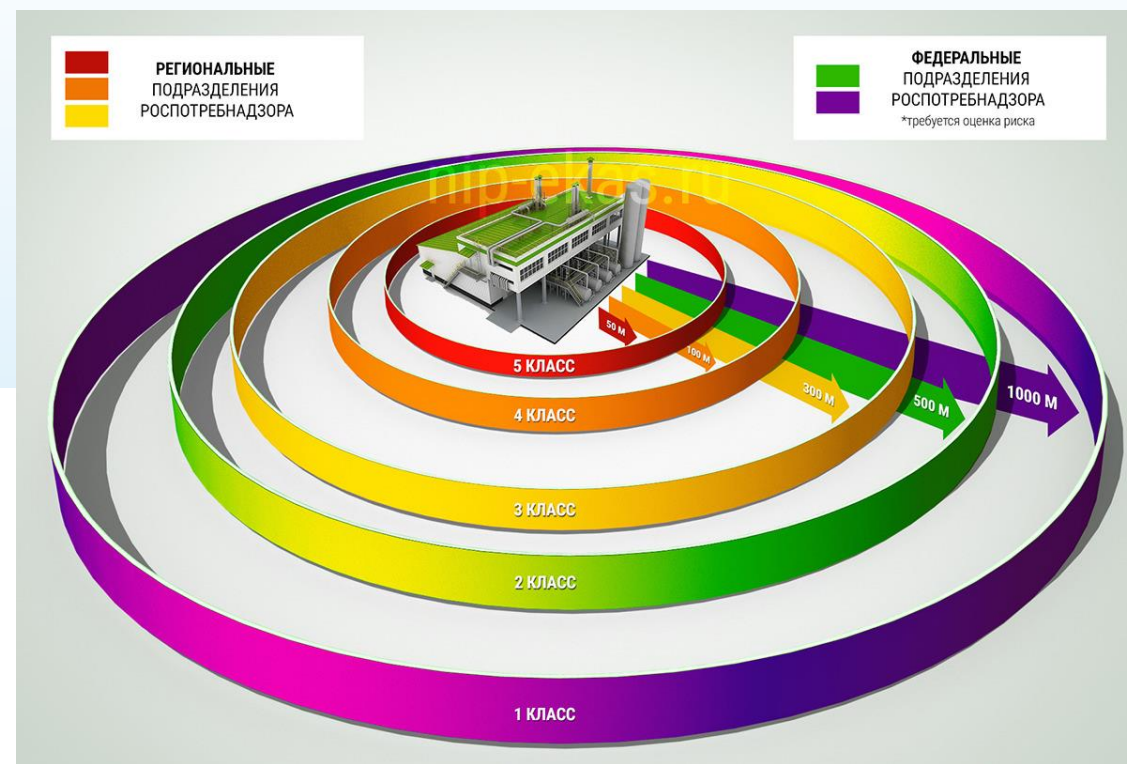


## 4. Порядок разработки и утверждения нормативов ПДВ/ВСВ

- ▶ Разработка проекта нормативов ПДВ/ВСВ обеспечивается хозяйствующим субъектом.
- ▶ Разработанные проекты нормативов ПДВ/ВСВ представляются в государственный орган охраны окружающей среды на государственную экологическую экспертизу в соответствии с **Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы в Кыргызской Республике, утвержденным постановлением Правительства Кыргызской Республики от 7 мая 2014 года № 248.**
- ▶ Нормативы ПДВ (ВСВ) пересматриваются не менее **1 раза в пять лет**, а также в случае изменения мощности, технологии производства или режима работы хозяйствующего субъекта.



## ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУХА. СЗЗ





# Постановление ПРАВИТЕЛЬСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ от 11 апреля 2016 года № 201 Об утверждении актов в области общественного здравоохранения.

В целях реализации [статьи 22-1 Закона](#) Кыргызской Республики "Об общественном здравоохранении" Правительство Кыргызской Республики

**ПОСТАНОВИЛО Утвердить:**

- 1) Гигиенические нормативы "Ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест" согласно [приложению 15](#);
- 2) Гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест" согласно [приложению 17](#);
- 3) Гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны" согласно [приложению 18](#);
- 4) Гигиенические нормативы "Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны" согласно [приложению 19](#);



# 1) ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ "Ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест".

Устанавливают безопасные уровни содержания загрязняющих вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест, распространяются на атмосферный воздух населенных мест городских и сельских поселений.

3. Гигиенические нормативы используются при решении вопросов предупредительного надзора, для обоснования требований к разработке оздоровительных мероприятий по охране атмосферного воздуха проектируемых, реконструируемых и опытных малотоннажных производств.

**В данном гигиеническом нормативе указаны ОБУВ 1575 веществ.**  
Величины Нормативов ОБУВ приведены в мг вещества на 1 м<sup>3</sup> воздуха.



## 2) Гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест"

- ▶ Гигиенические нормативы установлены в виде максимальных разовых и среднесуточных предельно допустимых концентраций (далее - ПДК), с указанием класса опасности и лимитирующего показателя вредности, который положен в основу установления норматива конкретного вещества.
- ▶ 6. Классы опасности веществ, для которых установлены только максимальные разовые ПДК, определены с учетом опасности развития рефлекторных (прежде всего ольфакторных) реакций. Классы опасности веществ, для которых одновременно установлены максимально разовая и среднесуточная ПДК, определены с учетом опасности развития тех эффектов, развитие которых при действии конкретного вещества наиболее опасно. Классы опасности веществ, лимитированных резорбтивным действием, определены с учетом опасности развития этих эффектов.
- ▶ В данном гигиеническом нормативе указаны ПДК м.р (20-30 минут), ПДК с.с (24 часа). 613 загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- ▶ В 4 пункте указаны 45 веществ, выброс которых в атмосферный воздух запрещен
- ▶ В 5 пункте указано про Комбинированное действие смесей загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, сумма концентраций которых, не должна превышать 1.

# ПДК загрязняющих веществ в населенных местах

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	Величина ПДК м.р. (мг/м <sup>3</sup> )	Величина ПДК с.с (мг/м <sup>3</sup> )
Взвешанные частицы PM <sub>2,5</sub>	0,16	0,035
Озон (O <sub>3</sub> )	0,16	0,03
Диоксид азота (NO <sub>2</sub> )	0,085	0,04
Оксид углерода (CO)	5	3
Диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	0,5	0,05



### 3) Гигиенические нормативы "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны"

- Распространяются на рабочие места независимо от их расположения (в производственных помещениях, в горных выработках, на открытых площадках, транспортных средствах и т.п.).
- В нормативах приведены в основном **максимально разовая ПДК (15 мин)** и у **некоторых веществ указана среднесменная ПДК** - средняя концентрация, полученная при непрерывном или прерывистом отборе проб воздуха при суммарном времени не менее 75% продолжительности рабочей смены или концентрация средневзвешенная во времени длительности всей смены в зоне дыхания работающих на местах постоянного или временного их пребывания.
- Если в графе "Величина ПДК" приведено два норматива, то это означает, что в числителе максимальная разовая, а в знаменателе - среднесменная ПДК, прочерк в числителе означает, что норматив установлен в виде средней сменной ПДК. Если приведен один норматив, то это означает, что он установлен как максимальная разовая ПДК.



В течение смены продолжительность действия, на работающего, концентрация равной **максимально разовой ПДК**, не должна превышать 15 мин. и 30 мин. - для аэрозолей преимущественно фиброгенного действия и она может повторяться не чаще 4 раз в смену. Величины нормативов аэрозолей (в том числе для аэрозолей в сумме) не должны превышать 10 мг/м<sup>3</sup>.

- ▶ В данных гигиенических нормативах указаны ПДК 2400 вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Названия индивидуальных веществ приведены в алфавитном порядке, где это было возможно, в соответствии с правилами Международного союза теоретической и прикладной химии, ИЮПАК (International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC) (графа 2) и обеспечены регистрационными номерами Chemical Abstracts Service (CAS) (графа 3) для облегчения идентификации веществ.
- ▶ Величины нормативов приведены в мг вещества на 1 м<sup>3</sup> воздуха (графа 5).
- ▶ Если в графе "Величина ПДК" приведено два норматива, то это означает, что в числителе максимальная разовая, а в знаменателе - **среднесменная ПДК, прочерк в числителе означает, что норматив установлен в виде средней сменной ПДК. Если приведен один норматив, то это означает, что он установлен как максимальная разовая ПДК.**
- ▶ В графе 6 указано преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства (пары, аэрозоль и их смесь).
- ▶ В соответствии с классификацией вещества разделены на четыре класса опасности (графа 7)

# ПДК рабочей зоны

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	Величина ПДК м.р. (мг/м <sup>3</sup> )
Озон (O <sub>3</sub> )	0,1
Диоксид азота (NO <sub>2</sub> )	5
Оксид углерода (CO)	20
Диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	10
Взвешанные частицы PM <sub>2,5</sub>	

При длительности работы в атмосфере, содержащей оксид углерода, не более 1 часа предельно допустимая концентрация оксида углерода может быть повышена до 50 мг/м<sup>3</sup>, при длительности работы не более 30 мин. - до 100 мг/м<sup>3</sup>, при длительности работы не более 15 мин. - 200 мг/м<sup>3</sup>. Повторные работы при условиях повышенного содержания оксида углерода в воздухе рабочей зоны могут проводиться с перерывом не менее 2 часов.



## 4) Гигиенические нормативы "Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны"

- ▶ В данных гигиенических нормативах установлен ОБУВ 580 вредных веществ
- ▶ Названия индивидуальных веществ в алфавитном порядке (графа 2);
- ▶ Регистрационный номер Chemical Abstracts Service (CAS) (графа 3) для облегчения идентификации веществ.
- ▶ В графе 4 приведены формулы веществ.
- ▶ Величины нормативов приведены в мг вещества на 1 м<sup>3</sup> воздуха (графа 5).
- ▶ В графе 6 указано преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства (пары, аэрозоль и их смесь).



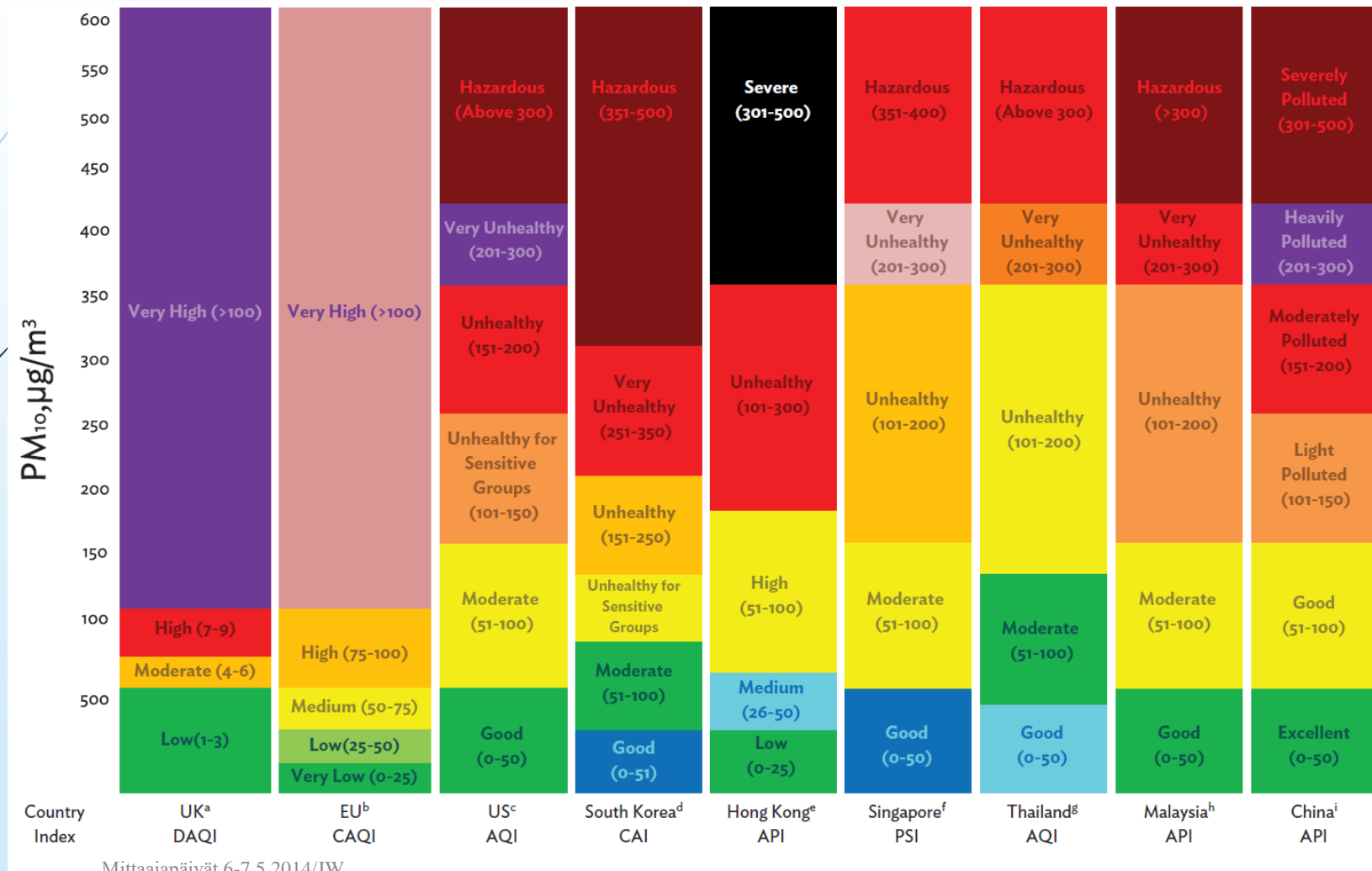
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
от 13 февраля 2015 года № 59 **Об утверждении Положения по охране**  
**атмосферного воздуха в Кыргызской Республике и Правил эксплуатации**  
**пылегазоочистных установок**  
ПОСТАНОВЛЯЕТ: Утвердить:

- ▶ Положение по охране атмосферного воздуха в Кыргызской Республике согласно приложению 1;
- ▶ Правила эксплуатации пылегазоочистных установок согласно приложению 2

# Существующие индикаторы качества воздуха в Кыргызстане

- ▶ ИЗА - (индекс загрязнения атмосферы) – комплексный индекс загрязнения атмосферы, как сумма средних концентраций в единицах ПДК с учетом класса опасности соответствующего загрязняющего вещества. Для расчёта ИЗА используются среднесуточные концентрации веществ, что позволяет определить эффекты длительного воздействия примесей.

# PM<sub>10</sub> AQI США, ЕС, Азия



# Необходимые изменения

- ▶ Гигиенические нормативы установлены в виде максимальных разовых и среднесуточных предельно-допустимых концентраций с указанием класса опасности и лимитирующего показателя вредности, который положен в основу установления норматива конкретного вещества.  
**Предлагается перейти с максимально-разовой ПДК на ежечасовую ПДК.**
- ▶ Предлагается пересмотреть ПДК для взвешенных веществ РМ 2.5, РМ 10 и других загрязняющих веществ с учетом рекомендаций Всемирной Организации Здравоохранения.
- ▶ Предусмотреть ПДК Взвешенных частиц РМ<sub>2,5</sub> в рабочей зоне.
- ▶ Предлагается рассмотреть AQI стран ОЭСР и с учетом их опыта адаптировать/разработать свой страновой AQI
- ▶ Предлагается Кыргызгидромет публиковать бюллетени на своем сайте для регулярного информирования населения



По всем вопросам можно обратиться  
к Ассоциации практикующих экологов  
по эл.почте [ecounionkz@gmail.com](mailto:ecounionkz@gmail.com)  
и по номеру в whatsapp +7 708 425 56 05