

THE SIGNIFICANCE OF AIR POLLUTION TODAY: MAGNITUDE AND IMPACT

ЗНАЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА В НАШИ ДНИ: МАСШТАБЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

MEGUȘ Cristina, studentă, Specialitatea: BAA

Academia de Studii Economice din Moldova

Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61, www.ase.md

e-mail autor: krismegush@gmail.com

Abstract. Nowadays, it is impossible to ignore the problem of environmental pollution. This work provides information on the level of air pollution in Europe, as well as in the Republic of Moldova. Research methods that were used in this work are the study and analysis of science and statistical literature from official organizations (WHO, Eurostat). Moreover, this paper provides information on the consequences affecting human health, including premature deaths around the world. Nevertheless, scientists are making great efforts to solve this problem: organizations, projects and legislative regulations are being created in order to reduce emissions of harmful substances into the atmosphere, and alternative opportunities for human activities that do not harm the environment are being developed.

The purpose of this work is to draw attention to this problem, as one of the priorities in the 21st century.

Key words: environment, air pollution, harmful emissions.

JEL CLASSIFICATION: Q53, Q57

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире проблеме защиты окружающей среды отводится все больше и больше значения – о ней задумываются как отдельные люди, так и целые государства. Это явление объясняется тем, что данный вопрос не может быть игнорирован кем-либо, ведь каждый человек ощущает на себе последствия своей деятельности на компоненты природы. Из этого следует, что должны быть созданы и внедрены проекты, задачей которых является предотвращение чрезмерных выбросов и ориентация на их сокращение как таковых.

Цель данного исследования заключается в выявлении масштабов загрязнения воздуха в процессе человеческой деятельности, характеристики данного явления, а также в описании последствий, возникающих из-за интенсивного загрязнения атмосферы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

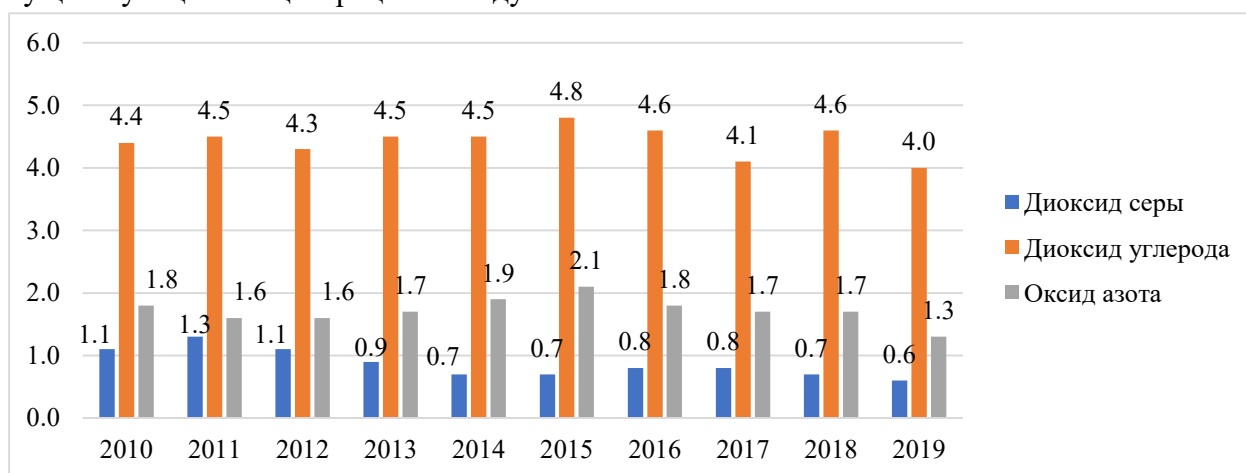
Методы, использованные для исследования данной темы, являются теоретическими, а именно изучение и анализ литературы: статьи, а также статистические данные нескольких архивных источников. Первый вопрос, возникающий в процессе рассмотрения данной проблемы, состоит в том, чтобы понять, какие именно выбросы считаются вредящими окружающей среде, в частности, человеческому организму. Среди отходов, загрязняющий атмосферную оболочку наибольшее внимание уделяется мелким твердым частицам (например, пыль, дым, сажа и прочее), жидким и газообразным веществам, таким как углекислый газ, оксид азота и диоксид серы. Последние упомянутые химические соединения подразделяют на три группы в категории искусственных или антропогенных источников:

- Транспортные — загрязнители, образующиеся при работе автомобильного, железнодорожного, воздушного, морского и речного транспорта;
- Производственные — загрязнители, образующиеся как выбросы при технологических процессах, отоплении;
- Бытовые — загрязнители, обусловленные сжиганием топлива в жилище и переработкой бытовых отходов.

По данным Европейского статистического банка выбросы промышленных предприятий и домашних хозяйств углекислого газа на 2018 год составили 4,12 млрд. тонн

(данный показатель состоит из значений стран ЕС, а также Исландии, Лихтенштейна, Великобритании, Норвегии, Швейцарии и Турции), что на 2,08% ниже, чем в 2017. Тенденция сокращения наблюдается так же и по показателю выбросов оксида азота, который в 2018 году был равен 8,3 млрд. тонн – это на 4,5% меньше, чем в предыдущем году, что свидетельствует о эффективности введения ограничительных мер и нововведений. Тем не менее, замечается небольшое увеличение выбросов диоксида серы: по последним данным в 2018 году значение составило 4,45 млрд. тонн – это на 0,5% выше по сравнению с 2017 годом.

Далее рассмотрим данные о выбросах в атмосферный воздух на территории Республики Молдова. Как можно видеть на графике 1 в стране наблюдаются колебания в выделении загрязняющих веществ из года в год. Тем не менее, ниже представленные показатели достигают относительно невысокого значения, что говорит о достаточном уделении внимания данной проблеме, а также об эффективной работе очистительных сооружений, функционирующих на территории страны. Однако следует отметить, что политика страны и впредь должна быть направлена на сокращение выбросов, которые могут навредить даже при существующей концентрации в воздухе.



Фигура 1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками хозяйствующих субъектов по показателям и годам (в тыс. тонн)

Источник: Разработано автором на основе данных Национального Бюро Статистики Молдовы [1]

Несомненно, проводится огромное количество исследований и наблюдений касательно уровня загрязнения атмосферного воздуха, но чем же в действительности опасны данные выбросы? По данным Всемирной Организации здравоохранения высокий уровень загрязнения приводит к таким заболеваниям, как инфекции нижних дыхательных путей, инсульт, рак трахеи, бронх и легких, а также ишемическая болезнь сердца. В мире с загрязнением воздуха связаны 29% всех случаев рака легких и около четверти смертей от сердечных заболеваний и инсульта. По оценкам ВОЗ за 2016 год вследствие стремительного загрязнения воздуха вызвало 4,2 млн. преждевременных смертей, что составляет 7,7% от мирового показателя смертности. Количество умерших от загрязненного воздуха различается по регионам. Так, в Европе это число составляет 398 тыс. человек, в США – 230 тыс., в Китае - 1,8 миллиона и один миллион в Индии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Не остается сомнений, что загрязнение воздуха является существенной глобальной проблемой, игнорировать которую невозможно. Для решения данного вопроса ученые со всего мира разрабатывают различные технологии и стратегии контроля загрязнения воздуха. В большинстве развитых стран планирование землепользования является важной частью

социальной политики, обеспечивающей эффективное использование земли в интересах экономики и населения в целом, а также для защиты окружающей среды.

Поскольку большая доля загрязнения воздуха вызвана сжиганием ископаемого топлива, таких как уголь и нефть, сокращение этих видов топлива может значительно сократить загрязнение воздуха. Наиболее эффективным является переход на чистые источники энергии, такие как энергия ветра, солнечная энергия, гидроэнергия, которые не вызывают загрязнение воздуха.

В целях борьбы с загрязнением атмосферы, и, в частности, с целью уменьшения выброса углекислого газа многими странами в 1997 году был подписан Киотский протокол (в 2003 году Республика Молдова также присоединилась к данному протоколу с целью защиты климата).

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Национальное Бюро Статистики Республики Молдова, Банк статистических данных, *Emission of pollutants in atmospheric air by stationary sources of economic agents by ingredients, 2001-2019*, https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/en/10%20Mediul%20inconjurator/10%20Mediul%20inconjurator_ME D030/MED030100.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
2. Eurostat, *Air pollutants by source sector (source: EEA)*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ENV_AIR_EMIS_custom_704759/default/table?lang=en
3. World Health Organization, *Air pollution and health: Summary, 2016*, <https://www.who.int/airpollution/ambient/about/en/>

Coordonator științific: CHICU Olga, lect. univ.
Academia de Studii Economice din Moldova
Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61, www.ase.md
e-mail: chicu.olga@ase.md