

# ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Ш.М.Турдиев.<sup>1</sup>, А.Р.Хусанов.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ферганский медицинский институт общественного здоровья.

Для цитирования: © Турдиев Ш.М., Хусанов А.Р.

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЖКМП.-2023.-Т.2-№2.-С

Поступила: 11.05.2023

Одобрена: 12.05.2023

Принята к печати: 28.06.2023

**Аннотация:** Заключается в том, что в настоящее время антропогенное загрязнение окружающей природной среды приобрело огромный размах. Это привело к серьезным экологическим, экономическим, социальным последствиям для общества, которое проявляется в ухудшении состояния окружающей природной среды, необходимости значительных финансовых вложений для ее восстановления, резкого снижения продолжительности жизни людей по сравнению с развитыми странами. Актуальность темы исследования вызывается и необходимостью разработки организационно-правовых мероприятий по обеспечению охраны окружающей природной среды от загрязнения: экологический контроль, наблюдение, экономические меры.

**Ключевые слова:** *окружающая среда, заболеваемость, диоксид азот, концентрация, состояние здоровья.*

## ATROF-MUHITNI IFLOSLANISHINING AHOLI SALOMATLIGIGA TA'SIRI

Sh.M.Turdiyev.<sup>1</sup>, A.R.Husanov.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti.

Izoh: © Turdiyev Sh.M., Husanov A.R.

ATROF-MUHITNI IFLOSLANISHINING AHOLI SALOMATLIGIGA TA'SIRI. KPTJ.-2023-T.2-№2.-M

Qabul qilindi: 11.05.2023

Ko'rib chiqildi: 12.05.2023

Nashrga tayyorlandi: 28.06.2023

**Аннотасија:** Бу шунга аниқладики, ҳозирги вақтда табиий муҳитнинг антропоген ифлосланishi juda katta miqyosga ega. Бу жамият учун жиддий экологик, иқтисодий, ијтимоий оқибатларга олиб келди, бу табиий муҳит ҳолатининг yomonlashuvida, uni tiklash uchun katta moliyaviy investitsiyalar zaruratida va rivojlangan mamlakatlarga nisbatan odamlarning umr ko'rish davomiyligining keskin qisqarishida namoyon bo'ldi. mamlakatlar. Tadqiqot mavzusining dolzarbligi tabiiy muhitni ifloslanishdan himoya qilishni ta'minlash bo'yicha tashkiliy-huquqiy chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarurati bilan ham bog'liq: ekologik nazorat, kuzatish, iqtisodiy choralar.

**Калит со'злар:** *atrof-muhit, kasallanish, azot dioksidi, konsentratsiya, salomatlik holati.*

## IMPACT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION ON POPULATION HEALTH

Sh.M.Turdiyev.<sup>1</sup>, A.R.Khusanov.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fergana medical institute of public health.

For situation: © Turdiyev Sh.M., Khusanov A.R.

IMPACT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION ON POPULATION HEALTH. JCPM-2023.T.2.№2.-A

Received: 11.05.2023

Revised: 12.05.2023

Accepted: 28.06.2023

**Annotation:** It lies in the fact that at present anthropogenic pollution of the natural environment has acquired a huge scale. This led to serious environmental, economic, social consequences for society, which manifests itself in the deterioration of the state of the natural environment, the need for significant financial investments for its restoration, and a sharp decrease in the life expectancy of people compared to developed countries. The relevance of the research topic is also caused by the need to develop organizational and legal measures to ensure the protection of the natural environment from pollution: environmental control, observation, economic measures.

**Key words:** *environment, morbidity, nitrogen dioxide, concentration, state of health.*

**Цель исследований:** Изучение влияния загрязнения окружающей среды на здоровье человека, оценки его комбинированного и совокупного воздействия на заболеваемость, прогноза заболеваемости населения. Научная новизна. Сохраняя традиции к исследованию влияния загрязнения среды на здоровье, мы использовали два подхода. Первый состоит в анализе влияния выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и автотранспорта,

которые составляют более 89 % от общего объема выбросов, на заболеваемость населения, в отличие от исследований большинства авторов, которые используют информацию о концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

**Методы исследования:** Объект исследования – окружающая среда и влияние на здоровье населения в Ферганской области. Исследование сплошное. Материалом для

исследования явились официальными статистические данные 2010-2020 года инспекции медико-социальной экспертизы при Министерстве здравоохранения и отчетные сведения государственной статистики Республики Узбекистан.

**Результаты и обсуждение:** Проведенное исследование позволило установить зависимость между степенью загрязнения атмосферного воздуха и состоянием здоровья Ферганской области распространённость болезням нервной системы 21%, болезням органов дыхания – 12,8%, болезням крови и кроветворных органов – 9,3%, осложнениям беременности и родов – 38,8%. Прирост заболеваемости населения злокачественным новообразованиями 37% случаев преждевременной смерти, связанной с загрязнением атмосферного воздуха, произошли в результате ишемической болезни сердца и инсульта, 19% и 27% — в результате хронической обструктивной болезни лёгких и острых инфекций нижних дыхательных путей соответственно и 11% — в результате онкологических заболеваний дыхательных путей. Темпы прироста уровня заболеваемости населения в 2020 году по отношению к 2010 году составили по болезням нервной системы 21%, болезням органов дыхания – 12,8%, болезням крови и кроветворных органов – 9,3%, осложнениям беременности и родов – 38,8%. При изучении репродуктивного здоровья женщин, проживающих в условиях, где загрязнённость атмосферного воздуха в десятки раз превышает санитарные нормы по таким веществам, как пыль, окись углерода, сернистый ангидрид, окись азота, указано, что частота самопроизвольных прерываний беременности у женщин составляет 27,7% (в контроле 10,4%). Среди первородящих доля рождения детей с врожденной патологией довольно высока – 15%.

Врожденные пороки развития (ВПР) являются одним из наиболее объективных маркеров экологического неблагополучия. За последние годы показатель перинатальной смертности превышал контрольный показатель почти в 2 раза. Показатель ранней неонатальной смертности среди новорожденных также имел тенденцию к увеличению, причиной являлись пороки развития. Прирост заболеваемости населения Ферганской области злокачественным новообразованиями в 2020 году по отношению к 2010 году составил 7,6%. Степень влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость различных возрастных групп взрослого населения неспецифи-

ческими болезнями лёгких и бронхов неодинакова. Наибольшее влияние атмосферного загрязнения на частоту заболеваемости данными нозологиями наблюдалось у людей возрастной группы 50 лет и старше (32,5-44,9%), меньшее - в возрастных группах 15-19 лет (16,0-23,0%) и 20-49 лет (19,0-26,0%). Установлена положительная корреляция заболеваемости взрослого населения болезнями системы кровообращения с главными компонентами, характеризующими загрязнение атмосферного воздуха взвешенными веществами, диоксидом азота, оксидом углерода и фтористым водородом ( $t=0,57$ ;  $P<0,05$ ). Установлена положительная умеренная корреляция показателей заболеваемости детского населения с загрязнением атмосферного воздуха (21,6% дисперсии общей заболеваемости и 26,4% дисперсии заболеваемости болезнями органов дыхания). По регрессионным соотношениям выявлено увеличение заболеваемости детей пневмонией, хроническим бронхитом, острым и хроническим тонзиллитом, бронхиальной астмой с ростом концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ( $P<0,05$ ). Наибольшая степень влияния атмосферных примесей на заболеваемость болезнями органов дыхания отмечена в возрастных группах детей от 1 до 2 лет и от 3 до 6 лет.

#### **Выводы**

1. Расширение и углубление исследований, связанных с атмосферным, гидрологическим и почвенным мониторингом, биоиндикацией для наиболее полного охвата контролем прежде всего селитебных зон;
2. Организация исследований содержания химических токсикантов, прежде всего тяжелых металлов, в сельскохозяйственной продукции городских и пригородных приусадебных участков, в листве древесных пород для уточнения зон аккумуляции загрязнений.
3. Обоснование необходимости максимального использования имеющихся технических средств контроля качества приземного слоя атмосферы, при этом особое значение следует придать передвижным лабораториям и стационарным постам наблюдения, а также средствам дистанционного зондирования.

Уменьшить воздействие основных источников загрязнения атмосферного воздуха можно за счет мер политики и инвестиций, стимулирующих развитие более экологически чистых видов транспорта, повышение энергоэффективности зданий, электроэнергетики и промышленного производства, а также совершенствование систем удаления твердых бытовых

отходов. В некоторых регионах значительно уменьшить загрязнение окружающего воздуха также позволят системы снабжения домохозяйств чистой энергией.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Статистические данные Госкомитет 2010-2020г. Республики Узбекистан. Ташкент. 2010-2020. с.(142.-157), стр.114-123.

2. Статистический ежегодник регионов Узбекистана. Ташкент, 2020, стр. 26.

3. Голиков Р.А., Суржиков Д.В., Кислицына В.В., Штайгер В.А. ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ), Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. – № 5. – С. 20-31.

4. URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1031> (дата обращения: 24.03.2023).

5. Чучалин А.Г. Белая книга: пульмонология. Пульмонология 2004.

6. Архипов В.В. Хроническая обструктивная болезнь легких: фармако экономические аспекты, Пульмонология 2010.

#### Информация об авторах:

© ТУРДИЕВ Ш.М. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

© ХУСАНОВ А.Р. - Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Узбекистан.

#### Муаллиф хақида маълумот:

© TURDIYEV SH.M.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

© HUSANOV A.R.-Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, O'zbekiston.

#### Information about the authors:

© TURDIEV SH.M.- Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.

© KHUSANOV A.R. - Fergana medical institute of public health, Uzbekistan.