

УДК 504.75

Ережепова Нилуфар Бахадыр кизи

Студентка 2 курса по направлению бакалавриата Биология

Научный руководитель

Курбанова Альфия Исмаиловна

Доцент, кандидат биологических наук

Кафедра «Общая биология и физиология»

Каракалпакский государственный университет им.Бердаха

Республика Каракалпакстан

ХИМИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

В статье рассматриваются особенности влияния химических веществ на организм человека. Химические загрязнения относятся к наиболее часто реализуемому виду загрязнений, производимых вследствие хозяйственной деятельности человека.

Ключевые слова: концентрация, агент, соединения, организм, производства, гербициды.

Erezhepova Nilufar Bahadir kizi

2nd year student in the direction of bachelor's degree in Biology

scientific adviser

Kurbanova Alfiya Ismailovna

Associate Professor, Candidate of Biological Sciences

Department of General Biology and Physiology

Karakalpak State University named after Berdakh

Republic of Karakalpakstan

CHEMICAL POLLUTION OF THE ENVIRONMENT AND HUMAN HEALTH

Annotation

The article discusses the features of the influence of chemical substances on the human body. Chemical pollution is one of the most frequently realized types of pollution produced as a result of human economic activity.

Key words: *concentration, agent, compounds, organism, production, herbicides.*

В современном мире хозяйственная деятельность человека все чаще становится основным источником загрязнения окружающей среды. В природную среду в больших количествах попадают газообразные, жидкие и твердые отходы производств. Различные химические вещества, находящиеся в отходах, попадая в почву, воздух или воду, переходят по экологическим звеньям из одной цепи в другую, попадая в конце концов в организм человека [1].

Химические вещества, загрязняющие окружающую среду, по составу очень разнообразны. В зависимости от своей природы, концентрации, времени действия на организм человека они могут вызвать различные неблагоприятные последствия.

Химическое загрязнение — увеличение количества химических веществ определенной компоненты природной среды, а также привнесение в нее химических веществ в концентрациях, превышающих норму или не свойственных ей [2].

Химические загрязнения относятся к наиболее часто реализуемому виду загрязнений, производимых вследствие хозяйственной деятельности человека. Агенты химических загрязнений включают в себя широкий спектр химических соединений. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), таких соединений около 500 тыс., из которых около 40 тыс. — вредные вещества и около 12 тыс. — токсичные [4].

Небольшие концентрации химических веществ попадавшие в окружающую среду может вызвать головокружение, тошноту, першение в горле, кашель. При попадании в организм человека больших концентраций химических веществ может привести к потере сознания, острому отравлению и даже смерти. Смоги, образующиеся в крупных городах в безветренную погоду, или

аварийные выбросы токсичных веществ промышленными предприятиями в атмосферу могут служить примером подобного действия

Химические вещества, загрязняющие окружающую среду, могут вызывать острые отравления, хронические болезни, а также оказывать канцерогенное и мутагенное действие. Например, тяжелые металлы способны накапливаться в растительных и животных тканях, оказывают токсическое действие.

Хлордиоксины являются особо опасными загрязнителями, которые образуются из хлорпроизводных ароматических углеводородов, используемых при производстве гербицидов. А также источниками загрязнения окружающей среды диоксинами являются отходы целлюлозно-бумажной промышленности, металлургической промышленности и выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания. Диоксины очень токсичны для человека и животных даже при низких концентрациях и вызывают поражение печени, почек, иммунной системы.

Реакции организма на загрязнения зависят от индивидуальных особенностей: возраста, пола, состояния здоровья. Среди них более уязвимы дети, пожилые и больные люди.

При периодическом поступлении в организм сравнительно небольших количеств химических и токсичных веществ происходит хроническое отравление. Признаками хронического отравления являются нарушение нормального поведения, нейропсихического отклонения: быстрое утомление, сонливость, бессонница, апатия, рассеянность, забывчивость, сильные колебания настроения и т.д. А также при хроническом отравлении одни и те же химические вещества у разных людей могут вызывать различные поражения почек, кроветворных органов, нервной системы, печени [3].

Высокоактивные химические соединения могут вызвать у человека хронические воспалительные заболевания различных органов, изменение нервной системы, действие на внутриутробное развитие плода, приводящее к различным отклонениям у новорожденных.

Таким образом, по результатам исследования ученых мира были установлены прямые связи между ростом числа людей, болеющих аллергией, бронхиальной астмой, раком, и ухудшением экологической обстановки в различных регионах. Достоверно установлено, что такие отходы производства, как хром, никель, бериллий, асбест, многие ядохимикаты, являются канцерогенами, то есть вызывающие раковые заболевания. В результате загрязнения появляются новые, неизвестные ранее болезни. Причины их бывает очень трудно установить.

Использованные источники:

1. Влияние загрязнителей на разные уровни живых организмов// https://studwood.net/998869/ekologiya/vliyanie_zagryazniteley_na_raznye_urovni_zhivyh_organizmov
2. Загрязнения окружающей природной среды// <https://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/zagryazneniya-okruzhayushchey-sredy.html#:~:text=%>
3. Нурмагомаева З.С. Магомедова З.С. Нурмагомаев М.С.Химические загрязнения среды и здоровье человека// Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – № 1. - С.40.
4. Химическое загрязнение атмосферы// https://studopedia.ru/25_18011_himicheskoe-zagryaznenie-atmosferi.html