## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

Гомоля Александр Александрович, Редченко Даниил Олегович, факультет производственного менеджмента и маркетинга, 3 курс, ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики» ДНР, г. Донецк

Научный руководитель: Мирошниченко В. В., старший преподаватель кафедры физического воспитания

В данной статье показана экологическая обстановка в Донецком регионе, ее влияние на здоровье молодежи. Рассмотрен рост числа заболеваний среди молодежи, связанный с экологией Донецкой Народной Республики.

This article shows the environmental situation in the Donetsk region, its impact on the health of young people. The growth of diseases related to the ecology of the Donetsk People's Republic is also reflected.

*Ключевые слова:* экология; молодежь; заболевания; качество жизни.

**Keywords:** ecology; youth; diseases; quality of life; healthy lifestyle.

Введение. Донецкий регион является крупным промышленным регионом, в котором функционирует большое количество различных предприятий — по добыче горных пород, по производству черной, цветной металлургии, строительных материалов, химических веществ. Функционирование данных предприятий не обходится без загрязнения окружающей среды — появляются терриконы, происходит выброс вредных, ядовитых газов в атмосферу, в водоемы сливают сточные воды. Вследствие чего, экология значительно ухудшается.

Кроме того, последние семь лет на Донбассе ведутся военные действия, которые в свою очередь также негативно влияют на экологию.

Обзор литературных источников. Во многих интернет источниках представлена статистика изменения экологии за последние годы. Исходя из этих данных, можно сказать, что экологическая ситуация на Донбассе крайне негативна.

К примеру, шахтные терриконы негативно влияют на экологию – они периодически горят, тем самым выбрасывая в атмосферу огромное количество ядовитых газов; повышается радиационный фон. Предприятия черной и цветной металлургии также в процессе производства выбрасывают в атмосферу большое количество пыли и газа, плотность которых составляет около 70 тонн на 1 кв. км. В структуре вредных выбросов преобладает оксид углерода, на долю которого приходится почти 28,8 % всех выбросов, сернистый ангидрид (диоксид серы) – 21,3 %, пыль – 15 % и легкие органические соединения – 13 % [1].

Предприятия горной и металлургической отрасли также являются основными загрязнителями водных объектов.

Техногенному воздействию подвергаются огромные территории — от Дона до Днепра, на которых расположено более сотни угольных шахт, из которых на сегодняшний день работают единицы. Но они ежегодно сбрасывают шахтные воды в больших объемах, загрязненные минеральными солями, взвешенными веществами и бактериальными примесями. С наступлением военных действий на Донбассе большая часть шахт были выведены из эксплуатации, на данный момент они являются заброшенными и также несут угрозу экологии — большая часть выработок затоплены, а это ведет к ухудшению качества грунтовых вод, способствует заболачиванию и засаливанию грунта. Из-за затопленных выработок, поверхность территории может оседать, что влечет за собой разрушение построек и зданий [2].

Помимо этого, основными загрязнителями грунта являются:

- 1) физико-химические, механические и биохимические процессы, обусловленные угледобычей, углеобогащением, углепереработкой, промышленным и бытовым сжиганием углей, другими производствами, потребляющими угли Донбасса;
- 2) техногенные процессы, обусловленные производствами Донецкого металлургического завода доменным, сталеплавильным, прокатным, а также переработкой промышленных отходов и др.;
- 3) техногенные процессы, обусловленные металлургическим производством по вторичной переработке цветных металлов.

Немаловажной причиной ухудшения экологии является вооруженный конфликт на Донбассе, в результате которого пострадало 17 % лесов и 24 % степей региона. Все они были уничтожены пожарами и обстрелами. Военные действия привели к разрушению целостных природных ландшафтов, загрязнению воды, почв, атмосферного воздуха, уничтожению биоресурсов [1].

*Цель и задачи исследования*. Цель — определить влияние нынешней экологической ситуации на рост числа заболеваний среди молодежи республики.

Задачи:

- 1. Провести социологический опрос среди молодежи Донецкой Народной Республики о развитии заболеваний, связанных с экологической ситуацией.
  - 2. Предложить идеи по улучшению экологической ситуации на Донбассе.

Результаты исследования. В результате ухудшения экологической ситуации на Донбассе в последнее время у населения стало чаще ухудшаться состояние здоровья. Больше всего проблемы со здоровьем стали появляться у детей и молодежи.

К примеру, высокий уровень загрязнения воздуха может существенно ухудшать функцию легких и вызывать обострения бронхиальной астмы и ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких), а также повышать риск развития рака легких. Загрязнение воздуха также увеличивает риск острых сердечно-сосудистых осложнений и развития заболеваний коронарных артерий.

Сточные воды промышленности недостаточно очищенные, содержат тяжелые металлы, радиоактивные элементы, полициклические ароматические углеводороды, фенолы и т.д.

К тяжелым металлам относятся такие как свинец, медь, цинк, никель, кадмий, кобальт, сурьма, висмут, ртуть, олово, ванадий, хром, железо, марганец и другие. Они содержатся в воде, превышают плотность 8000 кг/куб.м. Многие из них способны вызвать серьезные заболевания внутренних органов, а также злокачественные новообразования.

В сельскохозяйственном производстве широко используются минеральные удобрения. Это способствует повышению урожая, в то же время приводит к увеличению концентрации нитратов, фосфатов и калия в почвах и водных объектах. Нитраты попадают в организм человека с водой, а также с фруктами и овощами. До 65 % нитратов в пищеварительном тракте человека превращаются в нитриты, которые попадают в кровь и ткани организма.

Специфическое действие нитритов проявляется в образовании метгемоглобина, который не способен переносить кислород к органам и тканям. Это вызывает нарушение транспортной функции крови, угнетает ферментные системы, регулирующие тканевое дыхание [3].

В результате проведения социологического опроса среди молодежи Донецкой Народной Республики, выяснилось, что 40 % респондентов довольны экологической ситуацией. Они не имеют проблем со здоровьем. 25 % респондентов имеют проблемы с дыхательной системой (в большинстве случаев — обострение бронхиальной астмы). У 18 % респондентов есть проблемы с сердечнососудистой системой, а у остальных 17 % — есть злокачественные образования.

Выводы. В Донецкой Народной Республике и регионах в связи с издержками производства в развитых тяжелой промышленности и сельском хозяйстве, а также в связи с последствиями военных действий — экологическая ситуация остается очень сложной. На данный момент атмосфера загрязняется выбросами вредных газов и пыли, водоемы — сточными водами, грунт — фосфатами, солями, минеральными удобрениями. Помимо этого, в результате военных действий на Донбассе леса и степи уничтожаются вследствие пожаров и обстрелов.

Для улучшения экологической обстановки, необходимо применить комплекс мер и мероприятий. Например, установить на предприятиях фильтры для снижения выбросов в атмосферу, озеленить шахтные терриконы или заполнить ими пустые шахтные выработки для предотвращения затопления и проседания почвы.

Сельскому хозяйству необходимо сократить использование минеральных удобрений и фосфатов. Также необходимо прекратить военные действия на Донбассе.

Выполнив данные меры можно значительно улучшить экологическую ситуацию в Донецкой Народной Республике и тем самым сократить рост числа заболеваний, особенно среди молодежи.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Затопление шахтных выработок. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.google.com/amp/s/www.radiosvoboda.org/amp/30256394.html. Дата доступа: 10.04.2021.
- 2. Заболевания связанные с ухудшением экологии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ecoflash.narod.ru/bolezn water.htm. Дата доступа: 7.04.2021.
- 3. Экологическая ситуация в Донбассе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://works.doklad.ru/view/FYB4BhBOWgM.html. Дата доступа: 09.04.2021.