УДК 57.042

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХНОГЕННЫМИ АВАРИЯМИ И КАТАСТРОФАМИ

Миначева П.А. студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Научный руководитель - Шленкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: техногенные аварии, чрезвычайные ситуации, химические, транспортные, коммунальные.

В статье говорится о причинах возникновения техногенных аварий, которые представляют собой серьезную опасность для всего человечества. Кроме этого оказывают негативное воздействие на экологическую ситуацию в целом.

Ввеление.

Потребность в безопасности — одна из основных потребностей человека. В то же время число опасностей, подстерегающих каждого из нас и все человечество в целом, неуклонно возрастает. Любой сегодня ежедневно подвергается риску стать жертвой опасной эпидемии или попасть в дорожную аварию. Работа на промышленном предприятии, как и жизнь в большом городе, связана с риском экопатологии. Неуклонно возрастает число пострадавших в природных и техногенных катастрофах, а также материальный ущерб для государств и отдельных граждан. Человечество в целом балансирует на грани экологической катастрофы, в которой может погибнуть как биологический вид [1-3].

Цель работы. Познакомиться с видами техногенных катастроф и их опасностью.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры - экспериментальная биология и аквакультуры. Направление исследований СНО - биология.

Результаты исследований.

Чрезвычайные ситуации, вызванные техногенными факторами, представляют серьезную опасность не только для человеческого общества, но и оказывают негативное воздействие на экологическую ситуацию в целом. Человек является составной частью глобальной экосистемы. Поэтому любое негативное воздействие извне вредит его здоровью и уровню жизни.

Вследствие техногенных аварий страдают все жизненно важные природные среды. К этому можно отнести: загрязнение атмосферы, влияние на водные ресурсы, отравление и ухудшение состояния земной поверхности, разрушение экосистем, а также уничтожение зданий, инфраструктуры, транспортных путей и другие крупные катастрофы [4-7].

Опасность техногенной катастрофы заключается в том, что в какой-то момент высвобождаются неконтролируемые силы, способные вызвать значительные разрушения. Такие катастрофы возникают внезапно и имеют характер чрезвычайных событий. В результате подобных необычных техногенных кризисов, как правило, происходит значительное количество разрушений и жертв среди людей [8].

Классификация техногенных катастроф основывается на разрушительных факторах. Если рассматривать это в контексте программ гражданской обороны, то она будет представлена следующим образом:

- 1. Транспортные аварии, охватывающие инциденты на всех видах транспорта.
- 2. Катастрофы, связанные с взрывами, пожарами и угрозами их возникновения.
- 3. Химические инциденты, подразумевающие аварии, связанные с выбросом опасных химических веществ или угрозой такого выброса.
- 4. Радиоактивные катастрофы, возникающие в результате ситуаций, связанных с ядерной энергетикой.
- 5. Чрезвычайные ситуации биологического характера, характеризующиеся неконтролируемым распространением опасных биологических агентов.

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

- 6. Разрушения объектов недвижимости, таких как здания, мосты и транспортные коммуникации.
- 7. Аварии в сфере электроэнергетики, возникающие из-за сбоев в подаче электроэнергии.
- 8. Коммунальные аварии, касающиеся нарушений в системах коммунального обслуживания.
- 9. Техногенные катастрофы, связанные с работой очистных сооружений, приводящие к загрязнению окружающей среды.
- 10. Аварии гидротехнического характера, включая различные подтопления, вызванные авариями в коммуникационных сетях [9-11].

Заключение.

Понимание того, к каким последствиям могут привести экологические катастрофы мира, должно научить человека внимательнее и аккуратнее относиться к природе и окружающему миру.

Библиографический список:

- 1. Захаров А. В. Современные глобальные экологические вызовы человечеству: к проблеме определения понятия и классифицирования // Вестник Тамбовского университета. 2008. № 12. С. 50-54.
- 2. Фрумин Г. Т. Глобальные экологические проблемы: путь к катастрофе или миф? // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). -2009. № 3. C.101-113.
- 3. Оценка уровня экологической безопасности территорий в зонах геотектонических разломов / Л. А. Шадыева, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Агропродовольственная политика России. 2017. N 170. C. 120-125. EDN ZVYXMT.
- 4. Шленкин, А. К. Вредное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду / А. К. Шленкин, К. В. Шленкин, Т. М. Шленкина // Студенческий научный форум 2017: IX Международная студенческая электронная научная конференция, Саратов, 15 февраля 30 2017 года. Саратов: ООО "Научно-издательский центр "Академия Естествознания", 2017. EDN ZESEBR.
- 5. Любомирова, В. Н. Новые критерии оценки биологической опасности почв свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области / В. Н. Любомирова, Т. М. Шленкина, Е. М. Романова // Экологический марафон XXI века: Материалы III международного дистанционного

конкурса, Самара, 11–25 апреля 2016 года. – Самара: Самарский государственный социально-педагогический университет, 2016. – С. 62. – EDN WYZVOL.

- 6. Биологический контроль окружающей среды в зонах повышенной антропогенной нагрузки / Е. М. Романова, Д. С. Игнаткин, В. В. Романов [и др.]. Ульяновск: Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П.А. Столыпина, 2015. 240 с. ISBN 978-5-905970-76-4. EDN VUFYBD.
- 7. Биотестирование токсичности почв свалок твердых бытовых отходов / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Т. М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. $2013. N \cdot 4(24).$ С. 50-54. EDN PZPVWF.
- 8. Геймификация в учебном процессе по программам среднего профессионального образования / К. В. Шленкин, Т. М. Шленкина, Р. М. Садриев, А. К. Шленкин // Управление качеством образования: проблемы и перспективы: Материалы Всероссийской научнопрактической конференции, посвященной 50-летию создания кафедры методики преподавания математики УлГПИ, Ульяновск, 08 декабря 2023 года. Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2024. С. 101-105. EDN ACEBOK.
- 9. Шленкин, К. В. Реализация междисциплинарных связей в процессе подготовки, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования / К. В. Шленкин, А. К. Иванова, Т. М. Шленкина // Профессиональное обучение: теория и практика: МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ, Ульяновск, 03 октября 2023 года. Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2023. С. 203-214. EDN WXCYQQ.
- 10. Шленкин, А. К. Реализация интерактивных методов обучения в процессе профессиональной подготовки обучающихся / К. В. Шленкин, М. В. Короткова, А. К. Шленкин, Т. М. Шленкина // Профессиональное обучение: теория и практика: МАТЕРИАЛЫ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

ПОСВЯЩЕННОЙ АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ, Ульяновск, 03 октября 2023 года. — Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2023. — С. 189-203. — EDN KKHEZQ.

11. Шленкин, А. К. К вопросу расчета освещения при поточной организации технического обслуживания автомобилей / А. К. Шленкин, К. В. Шленкин, Т. М. Шленкина // Значение образования в социальноэкономическом развитии общества. Современные формирования приоритетов научных исследований и разработок: международной научно-практической конференции, Материалы Екатеринбург, 05–10 октября 2017 года. – Екатеринбург: Общество с ограниченной ответственностью "Центр профессионального менеджмента "Академия Бизнеса", 2017. - С. 153-156. - EDN ZSKTAR.

ENVIRONMENTAL RISKS ASSOCIATED WITH MAN-MADE ACCIDENTS AND DISASTERS

Minacheva P.A. Scientific supervisor – Shlenkina T.M. Ulyanovsk SAU

Keywords: man-made accidents, emergency situations, chemical, transport, municipal.

The article discusses the causes of man-made accidents, which pose a serious danger to all mankind as a whole. In addition, they have a negative impact on the environmental situation as a whole.