

БЕЗОПАСНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ЖАРЫ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Тихманович Е.Д., студент

Научный руководитель Сидорская Н.В.

**Белорусский государственный университет иностранных языков,
Беларусь**

В статье рассматриваются проблемы безопасности, возникающие в условиях экстремальной жары, которая становится все более актуальной в свете глобальных климатических изменений. Анализируются физиологические и психологические последствия высокой температуры для человеческого организма, а также их влияние на трудоспособность и качество жизни. Особое внимание уделяется вызовам, связанным с обеспечением здоровья и безопасности людей. Предлагаются практические решения и рекомендации, направленные на минимизацию рисков, связанных с жаркой погодой.

Ключевые слова: экстремальная жара, безопасность человека, здоровье человека, изменение климата, заболевания, жизнедеятельность человека.

Изменение климата представляет собой огромную проблему для человечества в XXI веке. Последние десятилетия сопровождаются беспрецедентным выбросом парниковых газов, что повлекло за собой выраженное повышение температуры воздуха. Потепление атмосферы и океана нарушило природное равновесие, привело к более частым засухам и наводнениям. Многие ледники могут уже совсем скоро могут растаять, если не принять меры по замедлению повышению температуры.

Также изменения климата считается крупнейшей глобальной проблемой здравоохранения. Они уже являются причиной 400 тысяч дополнительных смертей в год, и будут способствовать 700 тысячам ежегодных смертей с крупными финансовыми потерями примерно 2–4 миллиардов долларов в год.

Экологические проблемы экстремальной жары

Экстремальная жара, в-первую очередь, представляет угрозу для жизни на нашей планете. Самый яркий пример – это таяние ледников, что приводит к повышению уровня моря. Так в 2000-2023 годах они теряли в среднем около 273–750 млрд тонн льда ежегодно, что привело к повышению уровня моря на 18 мм. Скорость таяния за последние 10 лет выросла на 36%. Таяние ледников угрожает исчезновением до 27% видов флоры и фауны к концу века, разрушая уникальные экосистемы.

Основные риски включают потерю мест обитания (белые медведи, тюлени, горные козлы), нарушение пищевых цепей из-за изменений в океане,

распространение вредителей и высвобождение древних вирусов. Так например, таяние арктических льдов лишает белых медведей, тюленей и моржей мест для охоты и размножения. В горах исчезновение ледников уничтожает особые виды, приспособленные к холоду. Также снижение уровня воды в горных озерах (например, Шоркуль) из-за таяния ледников ведет к пересыханию водоемов, сокращению мигрирующих птиц и снижению биоразнообразия.

Также еще одной экологической угрозой экстремальной жары является опустынивание и засуха. Опустынивание – это процесс деградации земель в засушливых, полусушливых и сухих районах, превращающий плодородные почвы в безжизненные пустыни. Из-за экстремальной жары плодородные и живые территории постепенно превращаются в засушливые земли. Дальше эти земли подвергаются опустыниванию и становятся бесплодными и безжизненными. На таких землях не будет ничего расти, что приведет к смерти всей окружающей среды региона. Так около 40% суши на планете уже попало под действия опустынивания. Больше всего таких территорий в Австралии, Казахстане и Монголии.

Засуха является такой же проблемой как и опустынивание. Она связана с нехваткой воды и отсутствием безопасности водоснабжения, что приводит к большому количеству заболеваний и смертности, пыльным бурям, которые переносят твердые частицы, а также лесным пожарам. Опустынивание и засухи угрожают тем, что из-за них пропадает много плодородной почвы, без которой не сможет расти ни одно растение, что приведет к смерти многих видов растений и животных, а в будущем и самого человека.

Социальные и экономические проблемы экстремальной жары

Экстремальная жара также очень активно влияет и на человека. Она касается экономических и социальных факторов. Так, например, сокращение посевных плодородных полей уменьшает количество урожая, что ведет к уменьшению количества продукции и увеличению цен на нее. Также это ведет к загрязнению продуктов питания и распространению новых болезней и инфекций.

Жара очень сильно влияет на нарушение цепочек поставок. Экстремальные погодные условия могут повлиять на транспортировку и хранение продовольствия, что также приводит к росту цен и дефициту нужных и необходимых для жизни продуктов питания. Так мировые цены на продовольствие в начале 2026 года демонстрируют умеренный рост: индекс цен ФАО в феврале достиг 125,3 пункта, что является четырехмесячным максимумом, особенно за счет подорожания зерновых и сахара. За последние 5 лет продукты в мире подорожали более чем на 35%, при этом основными драйверами остаются климатические аномалии и логистические проблемы.

Также активно затрагивается и социальный аспект. В-первую очередь это появление и распространение новых заболеваний, а также возвращение старых. Так таяние ледников может открыть миру совершенно новые заболевания, что приведет к гибели миллионов людей. Также старые болезни могут стать еще более активными и начать распространяться куда быстрее и на большее количество людей. Так продолжительный теплый сезон продлевает и расширяет распространение переносчиков различных болезней. Более высокая температура также сокращает время инкубации переносчиков инфекций.

Влажность также связана с передачей болезнью, поскольку влияет на продолжительность жизни переносчиков. Из-за чего активно начинают распространяться такие болезни как: лихорадка Рифт-Валли, холера; малярия, вирус Ласса в Западной Африке. В настоящее время в мире умирает около 1 610 000 человек в год от этих болезней. Это число может все время расти. Так экстремальная жара активно влияет на сердечно-сосудистые заболевания, респираторные заболевания, метаболические нарушения, психические расстройства. Это все увеличивает смертность и понижает уровень жизни человечества. Больше всего от этого страдают дети и старики. Годовые показатели смертности среди пожилых людей, связанные с жарой, выросли примерно на 85% с 1990-х годов.

Также из-за жары уменьшает количество рабочих мест и потери доходов. Так экстремальная жара признана самым смертоносным климатическим угрожающим фактором. Согласно данным Global Center on Adaptation, к 2030 году тепловой стресс может привести к потере 80 миллионов рабочих мест. Почти 2,5 миллиарда работников – около 70 процентов мировой рабочей силы – подвергаются воздействию опасной жары. В 2023 году только экстремальная жара привела к потерям доходов в размере 835 миллиардов долларов по всему миру. Без ускоренной адаптации глобальные экономические потери могут достичь 12,5 триллиона долларов к 2050 году.

Пути решения

1. Развитие систем раннего предупреждения: создание эффективных систем оповещения населения о надвигающейся жаре с учетом местных особенностей.

2. Защита уязвимых групп населения: разработка специальных программ для пожилых людей, детей, беременных женщин и работников на открытом воздухе.

3. Адаптация городской инфраструктуры: внедрение зеленых зон, отражающих покрытий, устойчивых к жаре строительных материалов.

4. Мониторинг инфекционных заболеваний: усиление эпидемиологического надзора в связи с изменением географии трансмиссивных инфекций.

5. Управление водными ресурсами: внедрение природных методов сохранения воды и защиты от наводнений.

6. Развитие систем здравоохранения: подготовка медицинских учреждений к росту числа обращений, связанных с экстремальными температурами.

Таким образом, экстремальная жара представляет собой одну из самых серьезных угроз безопасности жизнедеятельности человека в XXI веке. Воздействие экстремальных температур, распространение инфекционных заболеваний, таяние ледников с пробуждением древних вирусов, засухи – все эти факторы требуют незамедлительных и скоординированных действий на глобальном уровне. Сейчас существуют проверенные решения, которые уже доказали свою эффективность.

Системы раннего предупреждения, природные методы управления водными ресурсами, адаптация городской инфраструктуры и усиление систем здравоохранения могут значительно снизить риски.

Ключевым условием успеха является не только сокращение выбросов парниковых газов, но и масштабное инвестирование в пути решения, особенно в наиболее уязвимых регионах. Как подчеркивают эксперты ООН, мы должны действовать сейчас, чтобы защитить людей, природу и экономику от угроз, которые будут только расти с каждым годом. Вопрос не в том, произойдут ли эти изменения, а в том, насколько мы будем готовы к ним.

Литература:

1. Бучков, И. (2021). Как ледники могут изменить жизнь на Земле. HighTech. – URL: - <https://hightech.fm/2021/08/26/glacer-home> (дата обращения: 28.03.2026).

2. Всемирная метеорологическая организация (ВОМ). Таяние ледников вызовет лавину каскадных последствий. – URL: - <https://wmo.int/ru/news/media-centre/tayanie-lednikov-vyzovet-lavinu-kaskadnykh-posledstviy> (дата обращения: 29.03.2026).

3. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). (n.d.). Малярия. – URL: - <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/malaria> (дата обращения: 29.03.2026).