

## ВЛИЯНИЕ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА: ПОНИМАНИЕ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

**Резвых Анастасия Евгеньевна**

студент, Тюменский индустриальный университет (ТИУ), РФ, г. Тюмень

**Томус Ирина Юрьевна**

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, Тюменский индустриальный университет (ТИУ), РФ, г. Тюмень

## INFLUENCE OF HAZARDOUS SUBSTANCES ON THE HUMAN BODY: UNDERSTANDING AND PREVENTION

**Anastasia Rezvykh**

*Student, Tyumen Industrial University (TIU), Russia, Tyumen*

**Irina Tomus**

*Scientific adviser, Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, Tyumen Industrial University (TIU), Russia, Tyumen*

**Аннотация.** Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ) — это комплекс негативных рабочих условий труда, которые при постоянном воздействии на человека могут послужить причиной травмы либо другого непредвиденного ухудшения самочувствия и нарушения здоровья, а в некоторых случаях — даже смерти. Поэтому необходимо тщательно следить за состоянием окружающей среды, воздействующей на работников.

**Abstract.** Dangerous and harmful production factors (OVPF) are a complex of negative working conditions that, with constant exposure to a person, can cause injury or other unforeseen deterioration of well-being and health disorders and in some cases even death. Therefore, it is necessary to carefully monitor the state of the environment-affecting employees.

**Ключевые слова:** опасные вещества, организм человека, здоровье работников.

**Keywords:** dangerous substances, the human body, the health of workers

Опасные вещества и факторы производственной среды (ОВПФ) – это элементы, которые могут негативно повлиять на здоровье человека при контакте с ними. Они могут быть представлены различными химическими соединениями, пылью, газами, шумом, вибрацией и другими факторами, которые присутствуют в рабочей среде. Важно понимать, какие опасности могут нести с собой ОВПФ и каким образом они воздействуют на организм человека.

Одним из основных путей попадания опасных веществ в организм человека является ингаляционный – через дыхательные пути. При этом вещества могут воздействовать на легкие, вызывая различные респираторные заболевания, а также попадать в кровь и распространяться по всему организму. Кожный контакт с опасными веществами также может привести к раздражению, аллергическим реакциям или даже отравлению.

Влияние опасных веществ на организм человека может проявляться как немедленно, в виде острой реакции на высокую концентрацию вещества, так и постепенно, при длительном низкодозовом воздействии. Некоторые опасные вещества могут накапливаться в организме и вызывать хронические заболевания, такие как рак, болезни нервной системы или сердечно-сосудистой системы.

Для предотвращения негативного влияния опасных веществ на организм человека необходимо проводить специальную оценку условий труда, выявлять потенциальные опасности и разрабатывать меры по их устранению или снижению. Работники, которые имеют дело с опасными веществами, должны быть обучены правилам безопасности и использованию средств индивидуальной защиты.

Кроме того, важно соблюдать все нормативные требования по хранению, транспортировке и использованию опасных веществ, чтобы минимизировать риск для здоровья работников. Только системный подход к проблеме ОВПФ и постоянное внимание к условиям труда позволят создать безопасную и здоровую рабочую среду для всех сотрудников.

Рассмотрим меры по устранению опасных веществ и факторов производственной среды (ОВПФ): обеспечение безопасности и здоровья работников.

Опасные вещества и факторы производственной среды (ОВПФ) могут представлять серьезную угрозу для здоровья и безопасности работников. Поэтому важно принимать эффективные меры по их устранению или снижению, чтобы обеспечить безопасные условия труда и защитить здоровье персонала. В данной статье рассмотрим основные меры по устранению ОВПФ.

1. Идентификация опасных веществ и факторов: первым шагом к устранению ОВПФ является проведение анализа рабочей среды и выявление всех потенциально опасных веществ и факторов, которые могут негативно влиять на здоровье работников.
2. Замена опасных веществ на менее опасные: одним из наиболее эффективных способов устранения ОВПФ является замена опасных химических соединений или материалов на менее опасные аналоги. Это может снизить риск для здоровья работников и создать более безопасную рабочую среду.
3. Внедрение технологических решений: использование специального оборудования, систем вентиляции, фильтрации или автоматизации процессов может помочь снизить концентрацию опасных веществ в воздухе и уменьшить риск их воздействия на организм человека.
4. Обучение и информирование работников: проведение обучающих программ по безопасности и гигиене труда, а также информирование о возможных опасностях и способах защиты помогут работникам осознать риски и принять необходимые меры предосторожности.
5. Использование средств индивидуальной защиты: обеспечение работников необходимыми средствами индивидуальной защиты, такими как респираторы, защитные очки, перчатки и специальная одежда, поможет минимизировать риск от воздействия опасных веществ.
6. Регулярный мониторинг условий труда: проведение регулярного контроля за концентрацией опасных веществ в рабочей среде, а также состоянием оборудования и систем вентиляции позволит своевременно выявлять возможные проблемы и принимать меры по их устранению.

Устранение опасных веществ и факторов производственной среды – это важная задача для обеспечения безопасности и здоровья работников. Реализация комплекса мер по устранению

ОВПФ требует совместных усилий работодателей, специалистов по охране труда и самих работников, чтобы создать безопасную и комфортную рабочую среду для всех.

### **Список литературы:**

1. Вредный производственный фактор <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 10.04.2024);
2. КонсультантПлюс, Федеральный закон № 426, Статья 10 Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW) (дата обращения: 10.04.2024);
3. Классификация опасных и вредных производственных факторов <http://tatishevo.saratov.gov.ru/> (дата обращения: 10.04.2024).