

## Охрана труда, промышленная безопасность и экология

Студенты группы 10405322 Климёнок У.Б., Патенко Н.А.

Научный руководитель - Довнар Г.В.

Белорусский национальный технический университет  
г.Минск

Охрана труда (ОТ) — это система обеспечения безопасности жизни и здоровья, работающих в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические и иные мероприятия.

Мероприятия по охране труда и промышленной безопасности включают в себя оценку и управление рисками, обучение и подготовку работников, медицинский менеджмент, организацию технической безопасности и другие мероприятия. Важно отметить, что эти вопросы особенно актуальны в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия.

Промышленная безопасность (ПБ) — это состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий и катастроф на производственных объектах и последствий указанных аварий.

Основные факторы промышленной безопасности:

- **Обучение и повышение квалификации:** работники должны быть обучены правилам безопасности, а также основам работы с опасными веществами и оборудованием. Регулярное обучение и курсы повышения квалификации позволяют повысить уровень знаний и навыков сотрудников в области безопасности.
- **Использование надежного оборудования:** промышленные предприятия должны быть оснащены безопасным и надежным оборудованием, сертифицированным и соответствующим техническим стандартам. Регулярное техническое обслуживание и проверка оборудования — ещё один из важных аспектов безопасности.
- **Управление рисками:** промышленные предприятия должны анализировать и оценивать возможные риски, связанные с разными видами деятельности. На основе этих оценок должны быть разработаны планы и мероприятия по предотвращению и снижению рисков.
- **Системы аварийного реагирования:** в случае аварии на производстве промышленные предприятия должны иметь системы и механизмы для быстрого реагирования и максимального ограничения последствий. К ним относятся системы пожаротушения, планы эвакуации, системы оповещения и связи.
- **Регулярные проверки и инспекции:** помимо соблюдения требований безопасности, промышленные предприятия должны регулярно проводить проверки и инспекции технического состояния своего оборудования. Это позволит выявить возможные проблемы, дефекты и принять меры по их устранению.

Экология — это наука, изучающая взаимодействие между живыми организмами и их окружающей средой. Она также фокусируется на поиске путей сохранения и улучшения состояния природы для благополучия всех живых существ.

Природа — основной источник удовлетворения материальных и духовных потребностей человека.

Природа и общество имеют как свои специфические способности, так и общие черты. Вся общественная жизнь, производство, человек и его сознание существуют на основе природных материалов и действуют по природным законам. В этом отношении общество является частью природы. Однако имеет свою социальную сущность потому, что оно построено на природных материалах и использует их закономерности.

Общество окружено природой. Оно постоянно с ней взаимодействует в самых разных направлениях. Общество не может существовать без природной среды. Часто бывает трудно

провести границу между природой как частью общества и природой как средой обитания общества.

Материальная практика одновременно и связывает человека с природой так и отделяет его от неё. Основой существования человека, является материальное производство, т.е. общественно практикуемые отношения человека с природой, в которых происходит естественный обмен материалами между человеком и природой.

Изучая законы природы, можно своевременно предотвратить нежелательные последствия, неизбежно возникающие в результате деятельности общества. Существующие законы запрещают хищническое использование природных ресурсов, однако в процессе хозяйственной деятельности допускаются отклонения от этих законов, что зачастую приводит к необратимым негативным изменениям природных условий. Чтобы избежать подобной ситуации, любое серьёзное вмешательство в природу требует тщательного научного обоснования. Кроме того, необходимо чёткое понимание значения самой природы для человеческого общества.

#### **Список использованных источников**

1. [https://www.yaneuch.ru/cat\\_19/vliyanie-promyshlennosti-na-okruzhajushhu-jusredu/120220.1745343.page1.html](https://www.yaneuch.ru/cat_19/vliyanie-promyshlennosti-na-okruzhajushhu-jusredu/120220.1745343.page1.html)
2. <https://core.ac.uk/download/pdf/250048763.pdf>