**Электроэнергетика, как экологическая проблема**

Экология – это наука о взаимодействии живых организмов между собой и с окружающей средой. Термин «экология» происходит от греческого слова «oikos», что означает «дом» или «обиталище», и поэтому экология занимается изучением всех аспектов жизни в этом «доме», включая состав, структуру, функционирование и изменения внутри самого организма и его окружающей среды.

Очень важно понимать, что экологические процессы и взаимодействия имеют решающее значение не только для самих организмов, но и для человечества в целом. Человек является частью экосистемы и взаимодействует с ней на протяжении всей своей жизни. Чрезмерное использование природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и изменение климатических условий – все это имеет глубокое влияние на нашу жизнь и благополучие.

Экологические проблемы обозначаются как проблемы, связанные с негативным воздействием человеческой деятельности на окружающую среду и природу в целом. Они включают в себя следующие аспекты:

1. Загрязнение воздуха;

2. Загрязнение воды;

3. Уничтожение природных ресурсов;

4. Утилизация отходов;

5. Изменение климата;

6. Потеря биоразнообразия.

Но рассмотрим экологическую проблему промышленного характера, на примере Электроэнергетики. Электроэнергетика, безусловно, является ключевым фактором в решении большинства экологических проблем и устойчивого развития. Производство и потребление электроэнергии может быть основано на использовании различных источников энергии, включая возобновляемые источники, такие как солнечная и ветровая энергия, гидроэнергия и другие. Несмотря на все положительные черты, присутствует небольшое количество пагубного влияния на окружающую среду.

Экологическая проблема, связанная с электроэнергетикой, заключается в негативном воздействии процессов производства и потребления электроэнергии на окружающую среду. В основном, это связано с использованием ископаемых видов топлива, таких как уголь, нефть и газ, для производства электроэнергии. Это приводит к выбросу в атмосферу большого количества парниковых газов, таких как углекислый газ (CO2), который является основным причиной изменения климата и глобального потепления.

В дополнение к выбросу парниковых газов, электростанции, в особенности те, которые работают на угле, также выбрасывают другие вредные вещества, такие как оксиды азота (NOx), серы (SOx) и тяжелые металлы. Эти загрязняющие вещества могут наносить вред здоровью людей и экосистемам, вызывая проблемы со здоровьем и загрязнение водных ресурсов.

Однако, с развитием технологий и появлением возобновляемых источников энергии, таких как солнечная и ветровая энергия, ситуация начинает изменяться. Энергия, полученная из этих источников, является более чистой и не выбрасывает парниковых газов. Однако, доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии все еще недостаточно высока.

Важным вопросом также является развитие электрической мобильности. Использование электромобилей и других транспортных средств на электрической энергии может существенно уменьшить загрязнение атмосферы и снизить зависимость от ископаемых видов топлива.

Другим решением экологической проблемы, связанной с электроэнергетикой, может быть энергосбережение. Внедрение энергоэффективных технологий и нормативов позволит снизить потребление энергии и, соответственно, уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

С учетом растущих потребностей общества в электроэнергии, развитие электроэнергетики является приоритетной задачей для многих стран. Она требует значительных инвестиций в строительство новых электростанций и линий электропередачи, внедрение новых технологий и повышение энергоэффективности существующих систем.

В целом, необходимо развивать и стимулировать использование возобновляемых источников энергии, а также совершенствовать технологии производства и потребления электроэнергии, чтобы решить экологическую проблему, связанную с электроэнергетикой. Это позволит добиться более устойчивого и экологически безопасного энергетического будущего. Экологические проблемы требуют серьезного внимания и принятия мер со стороны общества и государств для сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития нашей планеты.

**Двораковская Светлана Анатольевна, преподаватель**

**Забавская Анастасия Вячеславовна, обучающаяся**

**Тайгинский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный университет путей сообщения»**