Значение электричества в нашей повседневной жизни и его влияние на современное общество

Как правило, энергетика является главной необходимостью для экономического развития страны. Многие функции, необходимые в настоящее время, останавливаются, когда прекращается подача энергии. Почти невозможно оценить фактическую величину энергии, сыгравшей свою роль в построении современного развития. Наличие большого количества энергии обусловлено потреблением человеческих усилий и ростом сельскохозяйственного, промышленного производства. Чем больше на душу населения потребления энергии в стране, тем выше уровень жизни ее жителей.

Энергия существует в природе в различных формах, но самой важной формой является электрическая энергия. Современные дни все больше зависят от использования электроэнергии, которая стала почти частью нашей жизни.

Важность электрической энергии

Энергия может быть необходима в качестве тепла, света, движущей силы и т.д. Современный прогресс в науке и технике позволил преобразовать одну форму энергии в другую. Электроэнергия превосходит другие виды энергии по следующим причинам.

* Удобная форма: Электрическая энергия очень удобна по сравнению с другой формой энергии. Потому что её можно легко преобразовать из одной формы в другую. Например, если нам нужно преобразовать электрическую энергию в тепловую. Для этого требуется только пропустить электрическую энергию через провод с высоким сопротивлением, например, нагреватель. Так же, если мы хотим преобразовать электрическую энергию в энергию света, мы будем использовать электрическую лампочку, электрическую энергию для механической энергии через электродвигатели и т. д.
* Простое управление: Машины с электрическим приводом имеют очень простую и удобную технику управления и эксплуатации. Например, электродвигатель может быть запущен или остановлен просто с помощью переключателя. Аналогично, с помощью простого устройства мы можем управлять скоростью электродвигателя в определенном диапазоне.
* Гибкость: Наиболее важным фактором превосходства электрической энергии над другими видами энергии является гибкость, которую она обеспечивает. Её можно легко перенести из одного места в другое с помощью проводников.
* Дешевизна: Электроэнергия является наиболее экономной формой энергии среди всех форм. Она намного дешевле, чем другие виды энергии. Она может широко использоваться в бытовых, промышленных и коммерческих целях.
* Более высокая эффективность передачи: Потребители электрической энергии, как правило, расположены на расстоянии от центра производства. Электрическая энергия может быть легко передана от центра производства потребителям с помощью воздушных линий очень удобным и эффективным образом.

Каковы возможные и доступные источники энергии для производства электрической энергии?

Электроэнергия производится из другой формы энергии, доступной в природе. Важно провести обзор источников энергии.

* Солнце: Солнце является основным источником энергии в этом мире. Оно также считается основным источником энергии. Солнце излучает энергию в виде света и тепла. Это тепло может быть использовано для получения пара, а электроэнергия может вырабатываться сочетанием турбины и генератора переменного тока. Но даже для производства небольшого количества энергии требуется много областей. Его нельзя использовать в пасмурные дни или ночью. Тем не менее, есть некоторые места в мире, где этот метод очень эффективен и экономичен и используется очень часто, потому что его эксплуатационные расходы почти ничего не стоят.
* Ветер: Этот источник энергии можно использовать там, где только ветер дует в течение значительного периода времени. Энергия ветра используется для запуска небольшого генератора. Для того, чтобы получать электрическую энергию непрерывно, батареи соединены с генераторами, которые обеспечивают электрическую энергию, когда ветер стихнет. Этот метод имеет очень незначительные затраты на техническое обслуживание и эксплуатацию. Но энергия, получаемая от ветра, очень мала. Его выход является нестабильным.
* Вода: Когда вода хранится в подходящем месте. Она передаёт некоторую потенциальную энергию благодаря созданному верху. Теперь, если мы хотим использовать этот напор воды, нам нужно преобразовать эту потенциальную энергию в механическую, а затем в электрическую энергию с помощью комбинации турбины и генератора. Этот способ производства электроэнергии становится очень популярным во всем мире из-за низких затрат на производство и техническое обслуживание.
* Топливо: Полезные ископаемые являются наиболее важными источниками производства энергии. Как твердое топливо в виде угля, жидкое топливо в виде нефти и газовое топливо в виде природного газа. Тепловая энергия, получаемая из этих источников, может быть преобразована в механическую энергию с помощью подходящего парового двигателя и паровой турбины. Затем она преобразуется в электрическую энергию. Хотя мы регулярно потребляем топливо для производства электроэнергии, их запасы уменьшаются каждый день. Использование топлива приводит к образованию отходов, которые могут загрязнять окружающую среду в различных формах.
* Ядерная энергия: Путем применения ядерного оружия во второй мировой войне. Было обнаружено, что ядерное топливо может выделять большое количество тепловой энергии при делении урана и делящихся материалов. Подсчитано, что 1 кг ядерного топлива может производить тепловую энергию, равную тепловой энергии, производимой 4500 тоннами угля. Тепло, вырабатываемое ядерным топливом, может быть использовано для поднятия пара, а затем оно преобразуется в механическую и электрическую энергию соответственно с помощью комбинации турбины и генератора переменного тока. Недостаток использования ядерной энергии для производства электрической энергии – это её ограничения. Самая большая проблема – утилизация отходов, полученных из ядерного топлива.

Резюме

The text is devoted to importance of electrical energy in our life and its impact on environment. The text begins with role of electricity for each of us. The author touches upon different properties of electrical energy and ways to produce it. The text is divided into such topics that role of electricity in mankind living, electricity pluses and its sources. The text is concluded by a way to produce electrical energy by nuclear one. I think that electricity plays important role in our life. We have much opportunities thanks to electrical energy. The each source of electricity has its advantages and disadvantages. The electrical energy helps make our life better. We must not forget about safety during using the electricity.