

В разработке проектов будущего нашей цивилизации ученые все чаще обращаются к идее преобразования солнечной энергии, которая поистине является экологически чистой, но пока мало освоенной. Поверхность Земли получает от Солнца за две недели столько энергии, сколько заключено во всех мировых запасах органического топлива. Сегодня создано несколько технологий солнечной энергетики. В них предусматривается преобразование солнечной энергии различными способами: солнечный нагрев, преобразование солнечной энергии в электрическую, использование биологических и химических фотопроцессов. С экологической точки зрения, весьма перспективной является водородная энергетика, предусматривающая сжигание водорода, при котором не возникает вредных выбросов. Однако для развития такой энергетики необходимо решать ряд задач, связанных со снижением себестоимости водорода, создание надежных средств его хранения и транспортировки. Если этот прогноз оправдается, то можно будет говорить о наступлении эры водородной энергетики. Водород станет широко использоваться в авиации, водном и наземном транспорте, промышленности и сельскохозяйственном производстве.

Мысль о том, что человек есть мера всех вещей, была высказана давно, но сегодня она обретает особое, экологическое звучание. Разговор об экологии и энергосбережении не может быть не связан с обсуждением проблемы разумных потребностей человека и человечества.



МКОУ "Шаховская ООШ"
Полтавского района Омской области

Телефон: (38163) 51-129
Эл. почта: mou_shahovo@mail.ru

**МКОУ "Шаховская
ООШ"**
**Полтавского района
Омской области**

***Проблема
энергосбережения***

***Альтернативные
источники
энергии.***

*Выполнила:
Помогаева Екатерина*

Проблемы энергосбережения относятся к актуальнейшим проблемам глобальной постиндустриальной экономики. Для России они являются особенно важными потому, что расход энергии на единицу валового внутреннего продукта в стране в среднем на 30% выше, чем в остальных индустриально развитых странах. Из стран, входящих в десятку крупнейших потребителей энергии в мире, ни одна не потребляет больше энергии на единицу ВВП, чем Россия.

Уровень развития экономики, географические размеры, температура воздуха и структура промышленности объясняют, конечно, некоторую долю российского энергетического «аппетита», но не весь масштаб энергопотребления.

Существует мнение, что в топливно-энергетическом комплексе и в промышленности энергопотребление больше. Однако исследование показало, что главный потенциал потребления находится в зданиях, включая жилые, общественные, коммерческие и другие строения, кроме промышленных. За ними следуют промышленность, электро-транспорт, электростанции, производство топлива, здания сферы услуг, котельные и т. п.

23 ноября 2009 г. Президент Российской Федерации Д.А. Медведев подписал Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».



Рисунок 1 - Распределение потенциала энергоэффективности по секторам экономики

Энергосбережение - деятельность по организации эффективного использования энергоресурсов. Это сфера деятельности управленцев, юристов, инженеров, экономистов, обеспечивающих эффективное использование энергоресурсов планированием, регламентами, убеждением, кнутом, пряником и прочим управленческим инструментом.

Цель энергосбережения — повышение энергоэффективности всех отраслей, во всех поселениях, а также в стране в целом.

Ныне перед всеми учеными мира стоит проблема нахождения и разработки новых альтернативных источников энергии.

В настоящее время энергетические потребности обеспечиваются в основном за счет трех видов энергоресурсов: органического топлива, воды и атомного ядра. Энергия воды и атомная энергия используются человеком после превращения ее в электрическую энергию. В то же время значительное количество энергии, заключенной в органическом топливе, используется в виде тепловой, и только часть ее превращается в электрическую. Однако и в том и в другом случае высвобождение энергии из органического топлива связано с его сжиганием, а, следовательно, и с поступлением продуктов горения в окружающую среду.

Внедрение энергосберегающих технологий должно осуществляться через:

Измерение количества потребляемой энергии для выявления неисправностей и потенциальных возможностей экономии

Установка оборудования и систем с малой потребляемой мощностью

Внедрение автоматического управления.

Альтернативные источники энергии

Отбросив в сторону тепловую энергетику, от которой необходимо полностью отказаться, и атомную энергетику, небольшую долю которой (особенно на первое время) все же придется оставить в мировом энергобалансе, следует обратиться к альтернативной энергетике, основанной на использовании возобновляемых источников энергии. К ним относятся уже существующие источники энергии, использующие энергию Солнца, ветра, приливов и отливов, морских волн, внутреннее тепло планеты.

