

Черствая Е. В.

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Научный руководитель д-р биол. наук, проф. Стожаров А. Н.

Кафедра радиационной медицины и экологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Современное общество с каждым днем испытывает все большую потребность в энергетических источниках, ведь использование нефти, угля и газа не безгранично. Тем более, ученые давно открыли другие ресурсы, которые являются более экологичными, экономичными и возобновляемыми. Использование альтернативных источников энергии поможет людям избежать многих проблем и последствий, а также принесет пользу без вреда природе.

К альтернативным вариантам возобновляемой энергии относятся энергия биомассы, биогаза, ветра, солнечная энергия, гидроэлектроэнергия, геотермальная энергия. Термин «биомасса» относится ко всем формам добытого из растений материала, который может быть использован для получения энергии, включая древесину, остатки сельскохозяйственных культур и леса, свиного навоза или навоза крупного рогатого скота и т.д. Биогаз — это тип биотоплива, который является продуктом анаэробной биологической обработки биомассы, обычно отходов жизнедеятельности животных (навоза) или энергетических сельскохозяйственных культур. Использование энергии ветра включает потребление кинетической энергии движущегося воздуха (обычно) посредством использования ветряных турбин, генерирующих электроэнергию. Технологии солнечной энергии превращают солнечный свет в пригодные к потреблению формы тепла и электроэнергии. Гидроэлектричество генерируется движением воды. Оно относится к электроэнергии, генерируемой энергией моря, речными водными массами, или гравитацией. Геотермальная энергия генерируется и хранится в Земле. Это ресурс, который возникает из температурной разницы между ядром планеты и её поверхностью.

Большим преимуществом в использовании нетрадиционных возобновляемых источников энергии является их высокая экологичность, обеспечивающая чистоту окружающей среды. С экологической точки зрения, использование возобновляемых источников энергии безусловно предпочтительнее прямого сжигания традиционных углеводородных ресурсов, а также энергии деления атомного ядра. На данный момент доля нетрадиционных источников энергии в мировом энергетическом балансе невелика, но в будущем их доля будет все более возрастать.