

ББК 81.432.1-7-923
Г 682

Рецензенты:

И.В. Лисица, канд. филол. наук, доцент
В.Л. Каракчиева, канд. филол. наук, доцент

Гордиенко М.В.

Г 682 New technologies in the use of alternative energy sources. Новые технологии в использовании альтернативных источников энергии : учебное пособие / М.В. Гордиенко, Н.А Смакотина. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. – 176 с.

ISBN 978-5-7782-4062-9

Учебное пособие предназначено для студентов второго курса, обучающихся по направлениям подготовки Теплоэнергетика и теплотехника 13.03.01, Электроэнергетика и электротехника 13.03.02 4 семестр (2 курс).

Целью пособия является совершенствование и систематизация знаний и умений студентов, обогащение их словарного запаса по предлагаемой тематике, формирование навыков понимания, перевода и реферирования текстов по специальности, дальнейшее развитие навыков монологического высказывания на основе письменного текста.

Учебное пособие состоит из двух тематических модулей. Модуль 1: Новые технологии в использовании солнечной энергии. Модуль 2: Новые технологии в использовании разных видов альтернативной энергии.

В пособии представлены тексты с комплексом упражнений на развитие языковых и коммуникативных навыков. Содержание текстовых материалов модулей ориентировано на интеллектуальное развитие личности обучающихся, включающее умение самостоятельно работать с информацией, понимать, критически осмысливать, интерпретировать её. Структура упражнений способствует совершенствованию умений студентов в различных видах чтения, письменной и устной коммуникации, овладению студентами необходимым объемом лексического запаса в рамках изучаемых тематических модулей. Учебное пособие может использоваться как в аудиторном режиме работы, так и в самостоятельной работе обучающихся.

Работа выполнена на кафедре иностранных языков НГТУ

ББК 81.432.1-7-923

ISBN 978-5-7782-4062-9

© Гордиенко М.В., Смакотина Н.А., 2019
© Новосибирский государственный
технический университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Module 1. New Technologies in Using Solar Energy	5
Unit 1. Tesla Launches Sales of ‘Invisible’ Solar Roof.....	5
Unit 2. Large Windows Could Capture Solar Energy.....	12
Unit 3. Israel Builds World's Largest Solar Tower	19
Unit 4. India, World’s First Solar Powered Airport Keeps Expanding	27
Unit 5. Solar Power Free to Low-Income Homes in DC	34
Unit 6. Paintable Solar Cells May Replace Silicon-Based Devices	41
Unit 7. World’s First Solar-Powered Refugee Camp Opens in Jordan	47
Module 2. New Technologies in using different types of alternative energy	55
Unit 1. Salt Batteries Could Be Major Step in Move Away from Fossil Fuels.....	55
Unit 2. Energy Ministers Call for Rise in Hydrogen-Powered Vehicles	63
Unit 3. World’sFirst Hydrogen TrainsLaunch in Germany	72
Unit 4. BladelessWind Generator Safe for Birds	80
Unit 5. France Hopes to Get More Wind Energy from Its Coasts	88
Unit 6. New Technology Harvests Energy from River and Tidal Movement.....	99
Unit 7. Palestinians Turn Organic Waste into Gas for Cooking	106
Unit 8. Can Technology Help Vietnam's Energy Dilemma?	113
Unit 9. Britain Marks First Coal-Free Day Since Industrial Revolution.....	122
Unit 10. NASA Tests Power System to Support Manned Missions to Mars	129
Unit 11. Scientists Developing Spacecraft Powered by Steam	139
Appendix 1.....	149
Appendix 2.....	162
Список источников	174