

**АББРЕВИАЦИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ
И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:
АНАЛИЗ НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Е.Ю. Яковлева¹, М.В.Борисевич¹, Р.А. Яковлев²,

А.А. Опара, канд. филол. наук, доц. кафедры фундаментальных наук¹

¹Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Волжском, Волжский, Россия

*²ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»,
Волгоград, Россия*

В области инженерно-технического профиля, в частности энергетики, аббревиация является эффективным способом словообразования. Это обусловлено постоянным развитием технологий, с одной стороны, и появлением новых сложных научно-технических терминов, с другой.

Меняющиеся условия жизни, развитие науки и появление новой терминологии требуют от преподавателей иностранных языков и студентов инженерно-технических специальностей более глубокого понимания дисциплины «Иностранный язык» в вузе.

Аббревиатуры играют важную роль в научно-технических текстах, и знание основных типов аббревиации может значительно облегчить их чтение и понимание для специалистов.

Цель работы – определить основные и наиболее часто используемые типы аббревиатур, которые используются в английской терминологии по энергетике.

Методы исследования:

- 1. Теоретический анализ научной литературы по теме исследования.*
- 2. Метод сплошной выборки.*
- 3. Метод лингвистического наблюдения.*

Практическая ценность результатов исследования состоит в том, что они могут быть использованы в процессе обучения иностранному языку (английскому) студентов технических вузов, а также при подготовке технических переводчиков.

***Ключевые слова:** аббревиатуры, термины, связанные с энергетикой, термины, связанные с защитой окружающей среды, сокращённые слова, буквенные обозначения.*

Известно, что вместе с развитием современного общества и ростом научно-технического прогресса происходят изменения и в языке.

В современном языке появляются сокращённые лексические единицы, которые являются результатом развития науки. Это, в свою очередь, приводит к появлению новых понятий, специальной лексики и терминологии, в том числе аббревиатур, которые используются в различных сферах жизни, научных направлениях и отраслях промышленности.

Широкое распространение терминологии и её проникновение в повседневную жизнь людей сопровождается активным образованием и использованием аббревиации как способа словообразования, направленного на создание более коротких номинаций по сравнению с исходными словосочетаниями.

Согласно «Лингвистическому энциклопедическому словарю», аббревиатура – это существительное, состоящее из усечённых слов, входящих в исходное словосочетание, или из усечённых компонентов исходного сложного слова. Последний компонент аббревиатуры также может быть целым (неусечённым) словом.

Научно-технический прогресс, в частности, информатизация общества, оказывает значительное влияние на условия современной речевой коммуникации. Современное информационно-коммуникативное пространство характеризуется рядом особенностей, таких как развитие и доступность современных информационных технологий, растущая терминологическая насыщенность информационного потока (например, в современном интернет-контенте), подготовленность потребителей к восприятию и пониманию неологизмов и использованию определённых типов терминологических единиц, характерных для различных отраслей промышленности. В результате увеличивается количество сокращений и аббревиатур.

Развитие общества неизбежно влияет на развитие языка, в частности на необходимость называть новые понятия с помощью словообразования, характерного для конкретного языка.

Важно отметить, что аббревиатуры играют важную роль во многих научно-популярных и технических текстах. Они значительно упрощают чтение и понимание текста для специалистов.

Исследователи выделяют следующие внутренние факторы развития языка, которые способствуют появлению аббревиации:

1. Стремление говорящего или пишущего специалиста упростить высказывание и тем самым облегчить восприятие текста слушателем или читателем.

2. Противоречие между ограничениями использования языковых единиц и их сочетаний, с одной стороны, и потребностью речевого потребления в преодолении этих ограничений, с другой стороны.

3. Наличие у говорящего и слушающего общего кода, который позволяет им упростить текст. Однако стремление укоротить текст приводит к появлению новых единиц кода, таких как аббревиатуры.

4. Асимметричность языкового знака, которая проявляется в стремлении означаемого приобрести новые средства выражения и в появлении регулярных семантических сдвигов в ряде тематических групп сокращений.

5. Противоречие между информационной и экспрессивной функциями языка. Информационная функция языка требует использования однотипных языковых единиц в типовых моделях сокращённых лексических единиц. Экспрессивная функция находит выражение в нестандартном использовании сокращений в определённом контексте, что может придать им экспрессивную окраску.

В английском языке существует несколько типов аббревиатур:

1. Буквенные аббревиатуры, которые произносятся как названия букв, составляющих сокращение.
2. Частичные аббревиатуры, состоящие из буквы или слога.
3. Смешанные аббревиатуры, состоящие из букв и слогов.
4. Цифровые аббревиатуры, состоящие из букв, слогов и цифр.
5. Усечённые слова.

В английском языке аббревиатуры, которые произносятся как названия букв, могут быть написаны как строчными, так и прописными буквами. Важно отметить, что в «Словаре английских и американских сокращений» указано, что аббревиатуры могут быть записаны как с точками, так и без них.

Это правило применимо и к терминологии по энергетике.

Примеры различных типов аббревиатур:

1. Буквенные аббревиатуры:

DC – *direct current* (постоянный ток); *AC* – *alternating current* (переменный ток); *ГЭС* – *hydroelectric power station* (гидроэлектростанция); *АЭС* – *atomic power station* (атомная электростанция); *ТЭЦ* – *thermal power station* (тепловая электростанция); *ЛЭП* – *overhead power line* (линия электропередачи).

2. Частичные аббревиатуры:

kV – *kilovolt* (киловольт); *MW* – *megawatt* (мегаватт); *kW* – *kilowatt* (киловатт); *kWh* – *kilowatt hour* (киловатт-час); *km* – *kilometre* (километр).

Иногда в состав аббревиатур входят символы & или /, например, *O&M* – это сокращение, которое обозначает «эксплуатация и обслуживание». *N/A* – это аббревиатура, которая расшифровывается как «непригодный, неприменимый».

В терминологии по энергетике большую часть сокращений составляют буквенные терминологические аббревиатуры инициального типа.

В процессе анализа терминологических сокращений, используемых в области энергетики, мы обнаружили небольшую группу сокращений, для которых не удалось найти описания в научной литературе по аббревиации.

Эти сокращения мы будем называть «консонантными буквенными аббревиатурами», так как они состоят преимущественно из согласных букв, а гласные буквы в них сокращаются.

Мы выявили несколько тенденций образования консонантных буквенных аббревиатур:

1. Консонантные буквенные аббревиатуры, где из слова удаляются все гласные буквы, называются консонантными аббревиатурами. В английском языке они используются для создания кратких и легко запоминающихся сокращений. Вот несколько примеров: *cnd* (*condition*– условие); *ld* (*load*– нагрузка, загрузка); *sttr* (*stator*– статор); *tmd* (*timed*– синхронизированный); *acty* (*activity*– радиоактивность); *engng* (*engineering* –техника, технология); *uwtr* (*underwater*– подводный); *entd* (*entered*– внесенный); *pt* (*point* – точка); *dcd* (*decode*– декодировать, децифровать).

2. Консонантные буквенные аббревиатуры, где первая буква сокращаемого слова является гласной, то её оставляют, а остальные гласные буквы удаляются, называются консонантными аббревиатурами с сохранением первой гласной буквы. Вот несколько примеров таких аббревиатур на английском языке: acty (activity – радиоактивность); engng (engineering – техника, технология); uwtr (underwater – подводный); entd (entered – внесенный); pt (point – точка); dcd (decode – декодировать, децифровать); encd (encode – кодировать); invtr (inverter – инвертер); unstbl (unstable – неустойчивый); imprvmt (improvement – усовершенствование, улучшение).

Если первая буква сокращаемого слова является гласной, то её оставляют, а остальные гласные буквы удаляются, например: acty (activity – радиоактивность), anlz (analyzer – анализатор), engng (engineering – техника, технология).

Примеры консонантных буквенных аббревиатур из энергетики на английском языке: NIMBY (*Not In My Back Yard*) – «только не на моём заднем дворе»; CPS (Central Power Station) – центральная электростанция; HPS (*High Pressure Steam*) – пар высокого давления; MW (Megawatt) – мегаватт, единица измерения мощности; LPG (*Liquefied Petroleum Gas*) – сжиженный нефтяной газ; NPP (Nuclear Power Plant) – атомная электростанция.

Это лишь несколько примеров консонантных буквенных аббревиатур, используемых в энергетике на английском языке. Существует множество других аббревиатур, которые могут быть использованы в различных контекстах.

Очевидно, что в будущем необходимо будет изучить особенности образования, функционирования и написания этих аббревиатур.

Частичные аббревиатуры содержат буквы и/или слог сокращаемого слова (редко – всё слово): Coal (от Coal Mining*) – добыча угля; * NPP (от Nuclear Power Plant) – атомная электростанция; Waste (от CRadioactive Waste*) – радиоактивные отходы; * HP (от High Pressure) – высокое давление; Hydro (от Hydroelectric Power*) – гидроэлектростанция; * MW (от Megawatt) – мегаватт; CCS (от Carbon Capture and Storage*) – улавливание и хранение углерода; * LNG (от Liquefied Natural Gas) – сжиженный природный газ; CSP (от Concentrating Solar Power*) – солнечная электростанция с концентрацией солнечного излучения; * PV (от Photovoltaic) – фотоэлектрический.

Смешанные аббревиатуры состоят из букв и слога (или слогов) и встречаются в терминологии по энергетике и охране окружающей среды редко. Примеры смешанных аббревиатур: ГРЭС – state district power station (государственная районная электростанция); ГЭСН – hydroelectric station network (сеть гидроэлектростанций); ТЭЦН – thermal power station network (сеть тепловых электростанций); ЛЭП-500 – 500 kilovolt overhead power line (линия электропередачи в 500 киловольт).

К смешанным аббревиатурам также можно отнести группу аббревиатур с компонентом «ТОР», большинство из которых обозначают названия конференций: TOPFORM – Конференция Европейского ядерного общества по эксплуатации АЭС, TOPFUEL – Конференция Европейского ядерного общества по ядерному топливу, TOPNUX – Конференция Европейского ядерного общества по перспективным ядерным реакторам, TOPSEAL – Конференция Европейского ядерного общества по радиоактивным отходам.

Цифровые аббревиатуры состоят из букв или слогов и цифр и представлены в терминологии по энергетике и охране окружающей среды, прежде всего, лексическими единицами, обозначающими химические элементы и вещества, определённые величины (уровня заражения, уровня защиты и т. д.): 500 кВ – 500 kilovolts; 220 кВ – 220 kilovolts; 5 МВт – 5 megawatts.

В терминологии по энергетике встречаются усечённые слова, которые образуются путем усечения конца слова: *транс* – *transformer* (*трансформатор*); *ветр* – *wind generator* (ветрогенератор); *солнечн* – *solar power station* (*солнечная электростанция*); *атом* – *atomic power station* (атомная электростанция); *электро* – *electric* (электрический).

Результаты исследования, посвящённого аббревиации как способу образования терминологии по энергетике, показали, что этот способ словообразования довольно распространён. Это связано, прежде всего, с тем, что словосочетания составляют большую часть терминологии в этой области. Наиболее часто встречаются буквенные сокращения, которые обычно произносятся по буквам. Помимо буквенных сокращений, довольно распространены сокращения, в состав которых входят вторые буквы отдельных слов. Гораздо реже в терминологии по энергетике встречаются частичные и цифровые сокращения, а также усечённые слова.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антрушина Г.Б., Афанасьева О.В., Морозова Н.Н. Лексикология английского языка: Учеб. пособие для студентов. 3-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2001. 288 с.
2. Бирюкова Е.А. Функционирование аббревиатур в современной речи: Автореф. дис. ... канд. филолог. наук. М., 2007. 20 с.
3. Борисов В.В. Аббревиация и акронимия. Военные и научно-технические сокращения в иностранных языках. М., Воениздат, 1972. 320 с. 5. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В. Н. Ярцева. М.: Сов. Энциклопедия, 1990. 685 с.