

Томская область
Кожевниковский район
МАОУ «Кожевниковская средняя общеобразовательная школа №1»

РАССМОТРЕНО
на заседании НМС
протокол №1
от 29 августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО
на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 30 августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
«Кожевниковская СОШ №1»
Адаменко О.А. 
приказ № 132/1-О
от 30 августа 2023г.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Технический английский язык»

Направленность: **социально-педагогическая**

Срок реализации программы: **1 год**

Возраст обучающихся: **11 - 13 лет**

Автор-разработчик:
Ковкина Анастасия Сергеевна,
учитель английского языка

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Технический английский» составлена на основе:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 196 от 09.11.2018 года «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями на 30.09.2020 г.;
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного санитарного врача России от 28.09.2020 года №28);
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (постановление Главного санитарного врача России от 28.01.2021 года №2);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации № 678-р от 31.03.2022 года «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.»;
- Положение о дополнительном образовании МАОУ «Кожевниковская СОШ №1».

Программа «Технический английский» является дополнительной общеразвивающей программой социально-педагогической направленности.

Настоящая программа по техническому английскому предназначена для обучающихся в возрасте 11-13 лет. Программа рассчитана на 1 год обучения детей.

Программа помогает выявить и поддержать талантливых детей. Задачи программы согласуются с приоритетными направлениями работы, заявленными в Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа». Одним из таких направлений является «система поиска и поддержки талантливых детей, а также их сопровождение в течение всего периода становления личности». Настоящая программа способствует формированию у обучающихся таких качеств личности, как «инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения» (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»).

Актуальность, педагогическая целесообразность

В последнее время в связи с развитием техники и увеличением объема научно-технической информации возрастает потребность в изучении технического английского языка.

Понятие «Технический английский» — это достаточно широкая и объемная категория языка, которая охватывает множество профессиональных сфер деятельности: интернет-маркетинг, робототехника, средства коммуникации, автомобильная промышленность, web-разработка всех специализаций, IT или программирование. Этот язык необходим для изучения технической литературы, компьютерных программ, интернет-ресурсов, его применяют для описания инженерных графиков, составления технических текстов и разработки различных сайтов, также он необходим студентам технических факультетов и специалистам различных технических направлений.

Новизной данной общеразвивающей программы является широкое использование практического материала с использованием Цифровых Образовательных Ресурсов. Практический и теоретический материалы направлены на всестороннее формирование языковых компетенций обучающихся, оказания помощи в профориентации при дальнейшем выборе профессии, а также умения применять технический английский в повседневной жизни.

Кроме этого, **отличительной особенностью** программы «Технический английский» является применение на занятиях игровых технологий. Игра во всем своем многообразии используется на занятиях в качестве важного методического приема и является одним из основных способов решения учебных задач- от отработки самых мелких речевых навыков до умения вести самостоятельный разговор. При этом настоящей программой предусмотрено использование не только сюжетно-ролевых и лингвистических игр, но и настольно печатных и некоторых других.

Обучение техническому английскому языку школьников носит дифференцированный подход и направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса, при котором каждому обучающемуся предоставляется возможность реализовать себя в познании, учебной деятельности и поведении.

Педагогическая целесообразность создания данной общеразвивающей программы обусловлена овладением обучающимися глубокими и прочными знаниями, умением применять их в практической деятельности; создание условий для развития познавательных, творческих, коммуникативных способностей обучающихся. Изучение начальных терминов, используемых в сфере научного и технологического развития; основных приемов перевода, составления презентационных текстов, а также повышение общего уровня владения английским языком в целом.

Формы обучения и виды занятий

Виды занятий- теоретические и практические.

Форма обучения –очная и с применением дистанционных технологий;

Программа предполагает использование следующих форм работы: кейсы, лекции, беседы, мастер-классы, квест-викторины, блиц-турниры.

Основные методы обучения

Возможность организации значительной части работы обучающихся в парах, способствует становлению командной работы, социальных компетенций и становлению партнерских отношений. Изучение нового материала предполагает объяснение, рассказ, демонстрацию, игру, решение кейсов, аудирование, чтение англоязычных текстов, просмотр роликов и т.п.; освоение навыков - творческое задание, решение кейсов, составление диалогов и монологов, обсуждение, беседу и др.; проверка полученных знаний – публичное выступление с демонстрацией результатов работы, решение кейсов, дискуссию, рефлексия, составление диалогов и монологов, тестирование и др. Необходимой составляющей занятий является использование аудио- и видеозаписей.

Срок реализации программы – 1 год.

Основной формой учебной и воспитательной работы является групповое занятие педагога с обучающимися. Курс обучения составляет 34 часа в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 40 минут.

Набор обучающихся в группы производится в начале учебного года. По количественному составу группа первого года обучения – до 15 человек.

Максимально допустимый объем недельной образовательной нагрузки, дополнительной образовательной программы соответствует СанПиН 2.4.3648-20.

Цель программы: раскрытие и развитие творческих способностей, обучающихся посредством овладения английским языком через работу с информацией в мировом, научном и культурном информационном пространстве.

Задачи:

- приобщать обучающихся к новому социальному опыту с использованием английского языка;
- изучать грамматику как основу для правильного общения в любой сфере профессиональной деятельности;
- формировать навыки активного употребления в устной и письменной речи технической лексики, отдельных грамматических явлений, которые обучающиеся должны узнавать и понимать при чтении и аудировании;
- развивать речевые, интеллектуальные и познавательные способности обучающихся, мотивировать к дальнейшему овладению иностранным языком;
- вовлекать в разработку и реализацию проектов;
- содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;

- развивать у обучающихся коммуникативных качеств, навыков командной работы.

Планируемые результаты

Результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы «Технический английский» разработаны с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования:

Личностные результаты:

- умение искать, обрабатывать и анализировать информацию в свободных источниках и структурировать ее;
- умение творчески подходить к своей работе при создании презентаций;
- умение адаптироваться и объективно оценивать результаты своей работы;
- умение аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- умение слушать и слышать собеседника;
- умение грамотно устно и письменно формулировать свои мысли;
- умение генерировать идеи указанными методами;

Предметные результаты:

- умение вести диалог на общие темы;
- умение читать с частичным и полным пониманием небольшие тексты общего характера, описание предметов и их функций;
- умение корректно сообщать о себе (имя, фамилия, возраст, город/страна проживания, увлечения и пр.), записывать основную лексику, согласно программе курса;
- умение представить свою работу на английском языке;
- умение читать и правильно произносить слова технической направленности и соотносить их со своей деятельностью;
- умение различать части речи, в том числе технической направленности;
- продемонстрировать навыки командной работы.

Метапредметные результаты:

- умение планировать свое речевое и неречевое поведение;
- умение взаимодействовать с окружающими, выполняя разные социальные роли;
- развитие исследовательских навыков;
- умение планировать ход выполнения заданий;
- рационально выполнять задания согласно поставленным целям;
- развитие навыков работы с информацией;

- умение осмысленно следовать инструкциям.

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие	2	1	1
2.	Вводно-коррективный фонетический курс	6	4	2
3.	Мир профессий	8	6	2
4.	Компьютер и интернет	8	6	2
5.	Наука и жизнь	8	6	2
	Итого:	34	25	9

Содержание программы

Раздел 1. Вводное занятие - 2 часа.

Общая информация по организации занятий, требования. Представление программы, ожиданий участников, правил работы. Технический английский язык и сферы его употребления. Знакомство участников (индивидуальная презентация, знакомство в малых группах, игры и др.). Практическая работа. Коммуникативные игры.

Раздел 2. Вводно-коррективный фонетический курс – 6 часов.

Фонетика. Повторение звуков и букв в английском языке. Алфавит. Правила чтения и исключения из них. Практическая работа. Упражнения на постановку и отработку звуков. Чтение текстов по правилам чтения, скороговорки и т.п. Выполнение творческих заданий по теме.

Раздел 3. Мир профессий – 8 часов.

Тема 3.1. Общение с людьми. Личная информация. Начало и завершение разговора. Речевые клише. Лексика: фразы-клише при приветствии и знакомстве. Грамматика: личные местоимения, артикли, глагол «to be» в Present Simple, построение утвердительных, отрицательных и вопросительных предложений. Практическая работа. Составление диалогов по теме, заполнение анкеты о персональных данных. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 3.2. Расписание и режим дня.

Лексика: время, даты, времена года, месяцы, дни недели, глаголы действия, слова указатели настоящего простого времени. Грамматика: числительные, предлоги времени. Практическая работа. Составление рассказа о своем режиме дня и выходных, ролевая игра. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 3.3. Мир профессий и моя будущая профессия.

Лексика: виды профессий, работа, связанная с инженерно-технической сферой, личностная и профессиональная характеристика человека, способности и интересы. Грамматика: Present Simple (настоящее простое время), вопросительные местоимения. Практическая работа. Обсуждение в группах плюсов и минусов разных видов профессий, составление карты «Я могу», составление характеристики лучшего друга, индивидуальный проект «Моя будущая профессия», ролевая игра. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 3.4. Лента времени изобретений.

Бытовая техника. Лексика: цвет и материал, функциональные характеристики предметов. Грамматика: утверждение и вопрос в Past Simple, сигнальные конструкции времени. Практическая работа. Составление описания предмета бытовой техники в группе. Упражнения на закрепление материала. Групповая работа: презентация и описание «необычных» видов транспорта.

Раздел 4. Компьютер и интернет – 8 часов.

Тема 4.1. Компьютер.

История создания компьютеров. Лексика: различные виды компьютеров, его составные части, основные математические команды. Грамматика: утверждение и вопрос в Present continuous. Сигнальные конструкции времени. Практическая работа. Аудирование текста по теме и заполнение пропусков на основе услышанного текста, обсуждение текста. Работа на соотнесение частей компьютера с их функциями. Решение простых примеров на английском языке. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 4.2. Аппаратно-программное обеспечение.

Аппаратно-программное обеспечение компьютера. Лексика: функции компьютера, описание программного обеспечения. Грамматика: сравнительная и превосходная степени прилагательных, настоящее продолженное время Present Continuous. Практическая работа. Групповая работа: обсуждение компьютерных программ, которые используются в учебе и в повседневной жизни. Выполнение творческих заданий по теме.

Тема 4.3. Функции клавиатуры. Аббревиатуры.

Клавиатура. Аббревиатура в технической сфере. Лексика: обозначения на клавиатуре, полные названия компьютерных аббревиатур и сокращений в сети Интернет. Грамматика: модальные глаголы возможности и необходимости, оборот there is/there are. Практическая работа. Выполнение творческих заданий по теме. Выполнение грамматических и лексических упражнений на основе текстов. Работа на соотнесение названия клавиатурной клавиши с ее функцией.

Тема 4.4. Вебсайты.

Роль вебсайтов в сети Интернет. Лексика: особенности и задачи различных вебсайтов, дизайн и структура вебсайта. Грамматика: пять типов вопросов в Simple и Progressive. Практическая работа. Просмотр и анализ видео по теме. Выполнение творческих заданий по теме. Выполнение грамматических и лексических упражнений на основе текстов.

Раздел 5. Наука и жизнь– 8 часов.

3D-моделирование. Лексика: знаки и символы на английском, название деталей и элементов сборки, название инструментов и их назначение, инструкции. Грамматика: личные, притяжательные и возвратные местоимения. Практическая работа. Перевод инструкции к оборудованию и технике, руководству пользователя. Выполнение грамматических и лексических упражнений на основе текстов. Викторина «Мастер на все руки». Составление ассоциативной сети «Инструменты». Групповая работа «Нанотехнологии вокруг нас». Решение ребусов и загадок по теме в команде.

Календарно-тематический план

№	Название разделов и тем	Количество часов	Дата	
			План	Факт
Раздел 1. Вводное занятие		2		
1.	Знакомство участников.	1		
2.	Технический английский язык и сферы его употребления.	1		
Раздел 2. Вводно-коррективный фонетический курс.		6		
3.	Алфавит. Повторение звуков и букв в английском языке.	2		
4.	Правила чтения и исключения из них.	2		
5.	Чтение текстов по правилам чтения.	2		
Раздел 3. Мир профессий.		8		
6.	Личная информация.	2		
7.	Расписание и режим дня.	2		
8.	Мир профессий и моя будущая профессия.	2		
9.	Лента времени изобретений.	2		
Раздел 4. Компьютер и интернет.		8		
10.	Компьютер.	2		
11.	Аппаратно-программное обеспечение.	2		
12.	Функции клавиатуры. Аббревиатуры.	2		
13.	Вебсайты.	2		
Раздел 5. Наука и жизнь.		8		
14.	Использование 3D-моделирования.	2		
15.	Перевод инструкции к оборудованию и технике, руководству пользователя.	4		
16.	Нанотехнологии вокруг нас.	2		
17.	Защита творческих проектов.	2		
	Итого:	34		

Аттестация

Основными формами аттестации/контроля по данной программе являются: опрос, выполнение теоретических и практических заданий по предложенному тексту, самостоятельная работа, тестирование, групповые /индивидуальные творческие работы.

Оценивание промежуточного/итогового контроля и диагностика деятельности учащихся осуществляется следующим образом:

– *Тестирование* в форме фронтального опроса, решения тестов, письменных работ осуществляется в аудиториях, а также в режиме онлайн /офлайн с использованием различных Цифровых Образовательных Ресурсов. При этом, нужно отметить, что уровень сложности заданий, предлагаемый во время тестирования обучающимися, может варьировать в зависимости от уровня знаний обучающихся, а также их способностей и компетенций. Результаты тестирования педагог вносит в карту для оценки обучающихся. Они показывают, насколько успешно обучающиеся освоили изученный материал, помогают определить и заполнить пробелы в знаниях, служат мониторингом деятельности педагога в течении всего учебного года.

- *Оценивание проектов и рефератов.* Проект для обучающегося — это возможность максимального открытия своего творческого потенциала. При создании проекта формируется самостоятельность, обучающийся проявляет себя индивидуально или в группе, чтобы попробовать свои силы, приложить знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат. Для оценивания проектов и рефератов, в целях повышения интереса и мотивации к изучаемому предмету, педагогом разработана карточка для само- и взаимооценивания.

– *Оценивание творческих работ.* Творческая работа для обучающегося — это возможность максимального открытия своего творческого потенциала. При выполнении творческих заданий формируется самостоятельность, обучающийся проявляет себя индивидуально или в группе, чтобы попробовать свои силы, приложить знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат. Для оценивания творческих работ, в целях повышения интереса и мотивации к изучаемому предмету, разработана карточка для само- и взаимооценивания.

Карта само- и взаимооценивания дает возможность обучающимся закрепить изученный материал, посредством оценивания друг друга, возможность совместно решать проблему и приходить к общему решению, повысить свою компетентность, улучшить коммуникативные способности.

По результатам проведенной диагностики вырабатываются рекомендации для каждого обучающегося и по группе в целом. Полученные знания позволят обучающимся участвовать в различных конкурсах и конференциях по английскому языку.

Условия оценивания

Диагностика оценки знаний обучающихся осуществляется на основе методических рекомендаций и разработок методистов и педагогов по английскому языку.

Исходя из цели и поставленных задач, оценка знаний обучающихся производится по следующим предполагаемым критериям:

За письменные работы (контрольные работы, тесты) оценка вычисляется исходя из процента правильных ответов и выставляется в баллах:

Баллы	2	3	4	5
Процент правильных ответов	59% и менее	от 60%-74%	от 75%-90%	от 91%-100%
Результаты усвоения материала	неудовлетворительный, требуется повторение пройденного материала	удовлетворительный	хороший	отличный

Творческие письменные работы (проектные работы, написание заголовков и статей, рефераты)

1. Содержание (соблюдение объема работы, соответствие теме, отражены ли все указанные в задании аспекты, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на соответствующем уровне, соблюдение норм вежливости).
2. Организация работы (логичность высказывания, использование средств логической связи на соответствующем уровне, соблюдение формата высказывания и деление текста на абзацы);
3. Лексика (словарный запас соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку);
4. Грамматика (использование разнообразных грамматических конструкций в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку);
5. Орфография и пунктуация (отсутствие орфографических ошибок, соблюдение главных правил пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдение основных правил расстановки запятых).

Критерии оценки

Критерии	Оценка в баллах			
	5	4	3	2
Содержание	Коммуникативная задача решена полностью	Коммуникативная задача решена полностью	Коммуникативная задача решена	Коммуникативная задача не решена
Организация	Высказывание	Высказывание	Высказывание	Высказывание

работы	логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы	логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы	нелогично, неадекватно использованы средства логической связи, текст неправильно поделен на абзацы, но формат высказывания соблюден	нелогично, не использованы средства логической связи, не соблюден формат высказывания, текст не поделен на абзацы
Лексика	Лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения	Лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. Но имеются незначительные ошибки	Местами неуместное употребление лексики	Большое количество лексических ошибок
Грамматика	Использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи	Использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки незначительно препятствуют решению коммуникативной задачи	Имеются грубые грамматические ошибки	Большое количество грамматических ошибок
Орфография и пунктуация	Орфографические ошибки отсутствуют, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка,	Незначительные орфографические ошибки, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения	Незначительные орфографические ошибки, не всегда соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех	Значительные орфографические ошибки, не соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка,

	вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых	стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых	предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых. значительные	вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.
--	---	--	---	---

Критерии оценки овладения чтением

Основным показателем успешности овладения чтением является степень извлечения информации из прочитанного текста. Поскольку практической целью изучения иностранного языка является овладение общением на изучаемом языке, то обучающийся должен овладеть всеми видами чтения, различающимися по степени извлечения информации из текста: чтением с пониманием основного содержания читаемого, чтением с полным пониманием содержания, включая детали и чтением с извлечением нужной либо интересующей читателя информации (просмотровое). Совершенно очевидно, что проверку умений, связанных с каждым из перечисленных видов чтения, необходимо проводить отдельно.

Чтение	Оценка в баллах			
	5	4	3	2
Чтение с пониманием основного содержания прочитанного (ознакомительное)	Понять основное содержание оригинального текста, выделить основную мысль, определить основные факты, догадаться о значении незнакомых слов из контекста, либо по словообразовательным элементам, либо по сходству с родным языком.	Понять основное содержание оригинального текста, выделить основную мысль, определить отдельные факты. Недостаточно развита языковая догадка, затруднение в понимании.	Не совсем понятно основное содержание прочитанного, может выделить в тексте только небольшое количество фактов, совсем не развита языковая догадка.	Текст не понятен или содержание текста понято неправильно, не ориентируется в тексте при поиске определенных фактов, не умеет семантизировать незнакомую лексику.

Процесс обучения и вовлечения обучающихся в познавательную деятельность включает в себя:

Методы обучения

- практические методы (упражнения, задачи);
- словесные методы (рассказ, беседа, инструктаж, чтение справочной литературы);
- наглядные методы (демонстрации презентаций, иллюстраций);

- эвристические (частично-поисковые);
- иллюстративно - объяснительные;
- репродуктивные методы;
- индуктивные и дедуктивные методы;
- кейс-метод (создание проблемной ситуации из реальной жизни).

Технологии и приемы, применяемые в педагогической деятельности

На занятиях применяются разные педагогические технологии. Выбор технологии может зависеть от типа занятия, от целей, которые могут быть заданы, от изучаемого материала и многих других факторов. Наиболее часто применяются технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся: *игровые технологии, технологии современного проектного обучения, технология сотрудничества*, а также *информационные технологии*.

Организационно-педагогические условия Материально-техническое обеспечение

1. Компьютер и ноутбуки с монитором, клавиатурой и мышкой.
2. Флипчарт с комплектом листов/маркерная доска, соответствующий набор письменных принадлежностей.
3. Презентационное оборудование: проектор с экраном и возможностью подключения к компьютеру (ноутбуку).
4. Дидактические материалы

Список литературы

Литература для педагога:

1. English Grammar Book. Version 2.0 (Грамматика английского языка. Версия 2.0: Учебное пособие. -СПб.: Антология, 2014, под ред. Утевская, Н.Л.)
2. Ермолович, Д.И. Основы профессионального перевода: учебник / <https://search.rsl.ru/ru/record/01001740042>
3. Агабекян, И.Н. Английский язык для инженеров: учебное пособие / <https://obuchalka.org/2018012698648/angliiskii-dlya-injenerov-agabekyan-i-p-kovalenko-p-i-2002.html>
4. Everyday Technical English by Valerie Lambert and Elaine Murray: учебное пособие/https://bmstu.ru/ps/~lizuz/fileman/download/2_Everyday_technical_English_Longman_2003.pdf
5. Дополнительный web-источник:
<http://didaktor.ru/kubik-bluma-kak-priyom-pedagogicheskoy-texniki/>
http://frenglish.ru/19_eng_it.html (бесплатные книги по техническому английскому языку)

<http://школа28.екатеринбург.рф/file/download/2589> (оценочные материалы)

<https://www.school2-plast.ru/svedeniya-ob-obrazovatelnoi-organizacii/obrazovanie/ocenochnye-materialy/10-11-klassy/angliiskii-yazyk>

<https://en-oge.sdangia.ru/> (тестовые онлайн задания)

Литература для учащихся:

1. Большой Оксфордский Словарь по английскому языку (мобильная версия);

Oxford English-basic technical English, Jeremy Comfort, Steve hick, Allan Savage;

2. Технический английский для начинающих (technical English for beginners), под ред. С.К.

Видишевой, Л.А. Кибальник, Л.Н. Соболевской, С.А. Стахановой;

3. Everyday Technical English by Valerie Lambert and Elaine Murray: учебное пособие

[https://bmstu.ru/ps/~lizuz/fileman/download/2 Everyday technical English Longman 2 003.pdf](https://bmstu.ru/ps/~lizuz/fileman/download/2_Everyday_technical_English_Longman_2_003.pdf)