

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического
колледжа

_____ / А.В. Облиенко /

_____ 20__
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

ОГСЭ.3

индекс по учебному плану

Иностранный язык

наименование дисциплины

Специальность: 11.02.01

код

Радиоаппаратостроение

наименование специальности

Квалификация выпускника: Радиотехник

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев / 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная

Автор программы Полухина.И.В.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«__» _____ 20__ года Протокол № _____

Председатель методического совета СПК _____

20__

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)

11.02.01 Радиоаппаратостроение
код наименование специальности

утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ

от 14.05.2014г.№521
дата утверждения и №

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Полухина Ирина Васильевна
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
5. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык» (английский)

1.1. Область применения примерной программы

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.01 Радиоаппаратостроение**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Курс английского языка для профессиональных целей вводится для студентов, закончивших основное обучение по английскому языку (General English), получили среднее (полное) общее образование и имеют уровень владения языком от A1 до A2 (в соответствии с Общеввропейской шкалой уровней владения иностранным языком, с требованиями к уровню усвоения английского языка выпускниками средней (полной) общей школы).

Целью обучения английскому языку для специальных целей в СПО является: формирование языковой, речевой и социокультурной компетенций; овладение обучающимися элементами непосредственного и навыками опосредованного общения на английском языке для последующего использования и совершенствования сформированных в процессе обучения общих компетенций в бытовой, профессиональной и, при необходимости, академической деятельности.

Изучение английского языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии у обучающихся, способности к самообразованию;
- развитие творческих способностей;
- развитие информационной культуры;
- повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к разным странам и народностям.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить со словарём иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

ОК и ПК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 233 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -
практические занятия 172 часов;
консультации 33 часа;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	233
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
практические занятия	172
консультации	33
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
выполнение лексико-грамматических упражнений	28
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачёта</i>

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Иностранный язык» (английский)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Английский каждый день. English for general purposes (EGP).		64/12	
Тема 1.1 Основные особенности лексико-грамматического строя английского языка.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	1 Различия синтаксиса русского и английского языков		1
	2 Особенности синтаксиса английского предложения		1
	3 Служебные слова и их роль в предложении		2
	<i>Практическое занятие</i>	1	
	Выполнение грамматических упражнений		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.2 Имя существительное.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	1 Существительные собственные и нарицательные.		2
	2 Образование множественного числа существительного.		2
	3 Исчисляемые и неисчисляемые существительные.		2
	4 Притяжательный падеж.		1
	<i>Практическое занятие</i>	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.3 Артикль.	<i>Содержание учебного материала</i>		1
	Определённый, неопределённый артикли.		

	Особенности их употребления и отсутствия.	4		
	<i>Практическое занятие</i>			
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1		
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 1.4 Имя прилагательное.	<i>Содержание учебного материала</i>	4		
	1 Степени сравнения имени прилагательного.		2	
	2 другие варианты сравнения в английском языке, конструкция the...the.		2	
	<i>Практическое занятие</i>			
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 1.5 Глагол. Его видовременные формы. Модальные глаголы. Герундий.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	Формы, времена глагола; модальные глаголы; герундий		2	
	<i>Практическое занятие</i>			
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
	1. Личные и неличные формы глагола.	2		
	2. Правильные и неправильные глаголы.	2		
	3. Времена групп: Present, Past, Future; Simple, Progressive, Perfect (active/passive)	2		
	4. Особенности употребления и перевода модальных глаголов.	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1		
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 1.6 Математика в системе наук.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3	
	Лексические единицы по теме.			
	<i>Практическое занятие</i>			
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексико-грамматических упражнений, тестовых заданий			

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.7. Местоимение.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	личные, притяжательные, указательные, возвратные, взаимные, вопросительные, неопределённые		
	<i>Практическое занятие</i>		
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.8 Наречие.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2
	Основные сведения. Степени сравнения наречий.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.9 Мой университет. Колледж.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	аудирование, чтение с полным пониманием содержания, обсуждение прочитанного		
Тема 1.10 Точные и гуманитарные науки.	<i>Содержание учебного материала</i>		3
	Лексические единицы по теме.		
	1 Науки в нашей жизни.		
	2 Точные и гуманитарные науки.		
	3 Точные и гуманитарные науки.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексико-грамматических упражнений, составление диалогов		
	1. Науки в нашей жизни.	2	

	2. Точные и гуманитарные науки.	2	
	3. Точные и гуманитарные науки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.11 Особенности употребления английских предлогов.	Содержание учебного материала	2	3
	выражение падежных отношений, управление глаголами		
	Практическое занятие		
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.12 Линии и фигуры.	Содержание учебного материала		3
	Лексические единицы по теме.		
	Практическое занятие		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексико-грамматических упражнений, тестовых заданий		
	1 Линии и фигуры.	2	
	2 Линии и фигуры.	2	
	3 Теорема Пифагора.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 1.13 Из истории Аляски.	Содержание учебного материала	2	3
	Лексические единицы по теме.		
	Практическое занятие		
	чтение с полным пониманием содержания, обсуждение прочитанного		
Тема 1.14 Политическое устройство Соединенных Штатов Америки.	Содержание учебного материала	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	Практическое занятие		
	аудирование, чтение с полным пониманием содержания,		

	обсуждение прочитанного		
Тема 1.15 Соединённое королевство Великобритании и Северной Ирландии.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с полным пониманием содержания, обсуждение прочитанного.		
Тема 1.16 История современных информационных технологий. (IT)	<i>Содержание учебного материала</i>	4	2
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексических упражнений		
Тема 1.17 Создатель радио А.С. Попов	<i>Содержание учебного материала</i>	4	2
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексических упражнений		
Раздел 2. Английский для специальных целей. English for special purposes (ESP).		68/8	
Тема 2.1 Особенности написания английских числительных.	<i>Содержание учебного материала</i>		3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	выполнение лексических упражнений		
	1 Числа. Дроби. Математические выражения.	2	
	2 Числа. Дроби. Математические выражения.	2	
	3 Особенности написания английских числительных.	2	
	4 Особенности написания английских числительных.	2	
	5 Английская система мер.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		

Тема 2.2 Из истории электричества.	Содержание учебного материала		4	2
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	чтение ознакомительное, выполнение лексико-грамматических упражнений, тестовых заданий, обсуждение прочитанного.			
Тема 2.3 Электрическая цепь. Закон Ома.	Содержание учебного материала			3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), обсуждение прочитанного.			
	1	Электрическая цепь.	2	
	2	Закон Ома.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 2.4 Измерительные приборы.	Содержание учебного материала		4	
	1	Лексические единицы по теме.		3
	2	Предложения с конструкцией (while).		2
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), обсуждение прочитанного, выполнение лексико-грамматических упражнений, тестовых заданий			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений.			
	Тема 2.5 Резисторы.	Содержание учебного материала		2
1		Лексические единицы по теме.	3	
2		Местоимение one.	2	
Практическое занятие				
аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), тестирование				

Тема 2.6 Электрические элементы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Лексические единицы по теме.		3
	2	Местоимение по.		2
	Практическое занятие			
	чтение ознакомительное, выполнение лексико-грамматических упражнений, тестовых заданий			
Тема 2.7 Конденсаторы.	Содержание учебного материала		2	
	Лексические единицы по теме.			3
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое).			
Тема 2.8 Изоляторы.	Содержание учебного материала		2	
	Лексические единицы по теме.			3
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое).			
Тема 2.9 Трансформаторы.	Содержание учебного материала		2	
	Лексические единицы по теме.			3
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое).			
Тема 2.10 Соединение.	Содержание учебного материала		4	3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	аудирование, чтение с полным пониманием, выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 2.11 Плавкие предохранители.	Содержание учебного материала		2	3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), тестовых заданий			
Тема 2.12 Компоненты электрической цепи.	Содержание учебного материала			3
	Лексические единицы по теме.			

	<i>Практическое занятие</i>	4	
	чтение с извлечением информации (поисковое), тестовых заданий		
Тема 2.13 Техника безопасности.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), тестовых заданий		
Тема 2.14 Система электропитания.	<i>Содержание учебного материала</i>		3
	Лексические единицы по теме.		
	Словообразование.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	1.Электростанции и потребители электроэнергии.	2	
	2. Гидроэлектростанции.	2	
	3. Атомные электростанции.	2	
	аудирование, чтение с извлечением информации (поисковое), составление диалогов		
Тема 2.15 Современные средства связи.	<i>Содержание учебного материала</i>		3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексических упражнений, обсуждение прочитанного		
	1. Современные средства связи.	2	
	2. Современные средства связи.	2	
	3. Всемирная паутина.	2	
Тема 2.16 Наука и современные технологии.	<i>Содержание учебного материала</i>	10	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексических упражнений, обсуждение прочитанного		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	2	

	выполнение лексико-грамматических упражнений.		
Раздел 3. Английский в профессиональной деятельности. English for Occupational Purposes (EOP).		40/8	
Тема 3.1 Опасны ли мобильные телефоны?	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	лексические единицы по теме		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение лексических упражнений, обсуждение прочитанного		
Тема 3.2 Телевидение.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий, составление диалогов		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений.		
Тема 3.3 Интернет. Мировая паутина.(WWW)	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий, составление диалогов		
Тема 3.4 Электронная эмиссия.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	<i>Практическое занятие</i>		
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений.		
Тема 3.5 Характеристики	<i>Содержание учебного материала</i>		

диода.				
	1	Лексические единицы по теме.	4	3
	2	Предлоги.		2
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий, обсуждение прочитанного		1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
выполнение лексико-грамматических упражнений				
Тема 3.6 Катодные лучевые трубки.	Содержание учебного материала		4	3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 3.7 Радиоволны.	Содержание учебного материала			3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий		2	
	1. Радиоволны.			
	2. Радиоволны.			
	3. Микроволны.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений			
Тема 3.8 Звукозаписывающие устройства.	Содержание учебного материала			3
	Лексические единицы по теме.			
	Практическое занятие			
	чтение с извлечением информации (поисковое), выполнение тестовых заданий			

	1. Работа звукозаписывающих устройств.	2	
	2. Работа звукозаписывающих устройств.	2	
	3. Запись и воспроизведение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений		
Тема 3.9 История радио.	Содержание учебного материала	4	3
	Лексические единицы по теме.		
	Практическое занятие		
	чтение с извлечением информации (поисковое), обсуждение прочитанного		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	выполнение лексико-грамматических упражнений.		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2–репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач

Разделы, посвящённые изучению грамматики английского языка должны строиться нелинейно, в рамках разделов, посвящённых изучению тем для общения.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Английского языка».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ученическая доска;
- учебно-наглядные пособия по английскому языку;
- справочные пособия, словари;

Технические средства обучения: CD плеер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Базовые учебники / учебные пособия:

1. Кравцова Л.И. Английский язык для средних профессиональных учебных заведений: учебник / Л.И. Кравцова. - М.: Высшая школа, 2016. - 464 с.
2. Луговая А.Л. Английский язык для энергетических специальностей: учебное пособие для ссузов / А.Л. Луговая. – М.: Высшая школа, 20014. – 152 с.
3. Полухина И.В. Методические рекомендации для практических занятий и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Иностранный язык» для студентов 4 курса специальности 11.02.01 «Радиоаппаратостроение» / И.В. Полухина. – Воронеж.: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2017. - 31 с.

Дополнительные источники:

1. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — С. 68 — 38 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437135/p.68>
2. Сиротина Т.А. Современный англо-русский / Русско-английский словарь 100000 слов / Т.А. Сиротина - М.: «БАО Пресс», ООО «ИД РИПОЛ КЛАССИК», 2015. - 1216 с.
3. Мюллер В.К. Большой англо-русский словарь. В новой редакции: 210 000 слов, словосочетаний, идиоматических выражений, пословиц и поговорок. Изд. 4-е / В.К. Мюллер. - М.: Цитадель-трейд ЛАДА,

РИПОЛ КЛАССИК, 2016. - 832 с.

4. Качалова К.Н. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами / К.Н. Качалова. - СПб.: Базис, КАРО, 2015. - 608 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, проверки результатов самостоятельной работы студентов, проведения зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	<i>Оценка устных и/или письменных сообщений по темам УД, выполненных заданий на практических занятиях, самостоятельной работы студента.</i>
переводить со словарём иностранные тексты профессиональной направленности;	<i>Оценка перевода текста со словарем, выполненных заданий на практических занятиях, самостоятельной работы студента, тестовых заданий, контрольных работ в соответствии с темами УД.</i>
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	<i>Оценка самостоятельно выполненных заданий на практических занятиях, устных сообщений и ответов на вопросы преподавателя, самостоятельной работы студента, контрольных работ в соответствии с темами УД.</i>
знания:	
лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	<i>Оценка необходимого объема знания ЛЕ и ГМ по темам УД, выполненных заданий на практических занятиях, самостоятельной работы студента, тестовых заданий, контрольных работ в соответствии с темами УД.</i>

5. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

При редактировании рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03. «Иностранный язык» от 28.05.2017 г. внесены следующие изменения:

1. Изменена структура рабочей программы.
2. Обновлен список литературы для использования (не старше 5 лет).

При редактировании рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03. «Иностранный язык» от 10.09.2019 г. внесены следующие изменения:

1. Добавлены часы консультаций.
2. Изменены часы самостоятельной работы.
3. Обновлен список дополнительной литературы для использования [1].