


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно - производственной
работе
 Н.Ф. Борзенко
« 27 » 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина: ОДБ.03 Иностранный язык (Английский язык)

профессии:

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

Тюмень 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.03 Иностранный язык разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии:

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением, Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г., № 1583 (зарегистрирован в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г., регистрационный N 44895)

и примерной программы учебной дисциплины Иностранный язык для профессий и специальностей среднего профессионального образования, утверждённой Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Рассмотрена на заседании ПЦК общего гуманитарного цикла, физической культуры ОБЖ и безопасности жизнедеятельности

протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Сваткова Н.В./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Басалай Т.А. преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	14
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОДБ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОДБ.03 Иностранный язык является обязательной частью основной образовательной программы по профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением.

Учебная дисциплина «ОДБ.03 Иностранный язык» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением.

- Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2,3,5,9,10, ЛР 1,7,9,10.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ЛР 1 Осознавать себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 7 Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 9 Соблюдать и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждать либо преодолевать зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д., сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 2,3,5,9,10. ЛР 1,7,9,10	<p>Уметь:</p> <p>У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Знать:</p> <p>31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>34 особенности произношения;</p> <p>35 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов

Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	172
контрольная работа	
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: 1-3 семестр, 4 диф зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ.03 Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основное содержание			
	1 семестр	34	
Введение	Практические занятия	2	ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10, ЛР 7
	Роль английского языка при освоении профессий СПО.		
Тема 1.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	4	
	Лексический и грамматический материал темы:		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10
	1.1.1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Ролевая игра «В офисе».		
1.1.2. Основные звуки и интонаемы английского языка. Глаголы to be, to have, to do.		ЛР 7	

Тема 1.2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы)	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10, ЛР 7
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.2.1. Описание человека. Внешний вид токаря/оператора/фрезеровщика.		
	1.2.2. Описание человека: национальность, образование. Числительные.		
	1.2.3. Описание личностных качеств токаря/оператора/фрезеровщика.		
	1.2.4. Глаголы “to be” “to have” в Present Simple Tense. Вопросительные, утвердительные, побудительные предложения.		
1.2.5. Безличные предложения; числительные, даты.			
Тема 1.3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме:		
	1.3.1. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.		
	1.3.2. Моя семья – мой путь к успеху. Притяжательный падеж существительных.		
	1.3.3. Множественное число существительных.		
	1.3.4. Межличностные отношения в семье. Чтение окончаний.		
1.3.5. Множественное число существительных: исключения. Практика в упражнениях.			
Тема 1.4. Описание жилища и	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК
	Практические занятия	8	

учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	Лексический и грамматический материал по теме:		10 ЛР 7
	1.4.1. Описание учебного заведения «ТКГТС» (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).		
	1.4.2. Сколько людей – столько мнений.оборот There is/are.		
	1.4.3. Кабинет моей мечты.оборот There is/are. Современный дизайн колледжа.		
	1.4.4. Дома в Великобритании. Предлоги места и направления. Контрольная работа.		
	2 семестр	40/2	
Тема 1.5 Распорядок дня студента колледжа	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме:		
	1.5.1. Чем занимается студент колледжа?		
	1.5.2. Артикли. Основные случаи употребления.		
	1.5.3. Мой рабочий день в колледже. Употребление существительных без артикля.		
	1.5.4. Изучаемые предметы и отношение к ним. Present Simple and Present Continuous Tenses.		
1.5.5. Present Simple and Present Continuous Tenses.			
Тема 1.6. Хобби, досуг	Содержание учебного материала	10	
	Практические занятия		
	Лексический и грамматический материал по теме:		
	1.6.1. Хобби. Употребление инфинитива и герундия.		
	1.6.2. Досуг и увлечения (спорт, музыка, посещение театра/кино, дискотеки, кафе).		
	1.6.3. Простое будущее время. Образование и употребление.		
1.6.4. Молодежная мода. Модальные глаголы.			

	1.6.5. Модальные глаголы. Youth Camp Application form.		
Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	8	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.7.1. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)		
	1.7.2. Вопросительные предложения. Специальные вопросы.		
	1.7.3. Инструкции. Действия. Повелительное наклонение. Формулы вежливости.		
	1.7.4. Местоположение предмета. Технические инструменты		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление вопросительных предложений «Как найти адрес? Как доехать до (музея, аквапарка, аптеки, гостиницы, завода ...)»	2	
Тема 1.8. Магазины, товары, совершение покупок	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	12	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.8.1. Поход в магазин всей семьей.		
	1.8.2. Магазины в моем городе. Формулы вежливости (Could you, please . . . ?, Would you like . . . ?, Shall I . . . ? и др.).		
	1.8.3. Покупка инструментов для дома. Вопросительные предложения.		
	1.8.4. В супермаркете. Неопределенные местоимения.		
	1.8.5. Шопинг в США. В магазине обуви. Диалог.		
	1.8.6. Покупки в интернет-магазине. Контрольная работа.		
	3 семестр	42	
Тема 1.9. Физкультура и спорт,	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК
	Практические занятия	10	

здоровый образ жизни	Лексический и грамматический материал по теме.		10 ЛР 9
	1.9.1. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Важность спорта и здорового образа жизни.		
	1.9.2. Уроки физкультуры в моем колледже. Придаточные предложения времени.		
	1.9.3. Диеты, вредные привычки и мое отношение к ним. Имена прилагательные.		
	1.9.4. Прохождение мед. комиссии при устройстве на работу.		
	1.9.5. Наречия, неопределенные наречия, производные от some, any, every.		
Тема 1.10. Экскурсии и путешествия	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме:		
	1.10.1. Экскурсии и путешествия.		
	1.10.2. Виды транспорта для путешествий, их достоинства и недостатки.		
	1.10.3. Подготовка к путешествию (что необходимо сделать: купить билет, заказать гостиницу).		
	1.10.4. Экскурсия на завод. Условные предложения.		
	1.10.5. Сослагательное наклонение. Application for a Schengen Visa.		
Тема 1.11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7, ЛР 1
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.11.1. Россия, ее национальные символы.		
	1.11.2. Государственное и политическое устройство России.		
	1.11.3. Москва: её прошлое и настоящее. Дифференциальные признаки глаголов Present Perfect и Past Simple		
	1.11.4. Тюмень. Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why;		

	1.11.5. Понятие согласования времен и косвенная речь.		
Тема 1.12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	12	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.12.1. Великобритания, ее географическое положение, климатические условия.		
	1.12.2. Национальные символы, государственное и политическое устройство Великобритании и США.		
	1.12.3. Станкостроительные заводы Великобритании и США.		
	1.12.4. Праздники и традиции Великобритании.		
	1.12.5. Праздники и традиции США.		
1.12.6. Страдательный залог. Контрольная работа			
	4 семестр	56	
Тема 1.13. Научно-технический прогресс	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.13.1. Технологический прогресс в современном мире.		
	1.13.2. Новые изобретения и их роль в нашей жизни.		
	1.13.3. Программы автоматизированного производства. Практика поискового чтения.		
	1.13.4. Предложения с союзами neither...nor, either...or.		

	1.13.5. Сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though.		
Тема 1.14. Человек и природа, экологические проблемы	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	8	ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7, ЛР 10
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	1.14.1. Глобальные проблемы прошлого и настоящего		
	1.14.2. Типы загрязнений, их причины, как можно с ними бороться		
	1.14.3. Экологические проблемы промышленных предприятий.		
	1.14.4. Преимущества и недостатки жизни в деревне и в городе.		
1.14.5. Признаки инфинитива и инфинитивных оборотов.			
Раздел 2. Профессионально ориентированное содержание			
Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10 ЛР 7
	Практические занятия	8	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	2.1.1. Достижения и инновации в области науки и техники.		
	2.1.2. Инструменты прошлого и настоящего. Сложноподчиненные предложения.		
	2.1.3. Предложения со сложным дополнением типа.		
	2.1.4. Условные предложения 2 типа.		
Тема 2.2 Машины и механизмы. Промышленное оборудование	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10, ЛР 7
	Практические занятия	10	
	Лексический и грамматический материал по теме.		
	2.2.1. Промышленное оборудование. Технология автоматизации.		
	2.2.2. Автоматизация и роботизация в промышленности.		

	2.2.3 Использование роботов на производстве. Электронные устройства. Типы электронных устройств		
	2.2.4. Мобильные телефоны и радиосигналы. Сложное дополнение.		
	2.2.5 Сенсоры и датчики. Conditional I, II, III.		
Тема 2.3 Современные компьютерные технологии в промышленности	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10, ЛР 7
	Практические занятия	8	
	2.3.1. Лексический и грамматический материал по теме.		
	2.3.2. Компоненты компьютера		
	2.3.3. Виды компьютеров. Past Continuous и Past Perfect Continuous.		
	Интернет. Past Continuous и Past Perfect Continuous.		
2.3.4. Компьютерные технологии в промышленности. Станки ЧПУ.			
Тема 2.4 Отраслевые выставки	Содержание учебного материала		ОК 2, ОК.3, ОК5, ОК 9, ОК 10, ЛР 7
	Практические занятия	8	
	Лексический и грамматический материал по теме:		
	2.4.1. Национальные и международные выставки техники, оборудования.		
	2.4.2. Выставки изделий, изготовленных на производстве.		
	2.4.3. Региональные выставки техники, оборудования. Практика речи в диалогах. 2.4.4. Употребление в речи инфинитива и инфинитивных оборотов.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	
Всего	Обязательная учебная нагрузка:	172	
	Самостоятельная учебная нагрузка	2	
	Максимальная учебная нагрузка:	174	

	Промежуточная аттестация в форме: другие формы контроля (контрольная работа): 1,2,3 семестры; дифференцированный зачет 4 семестр.		
--	---	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен учебный кабинет Иностранного языка, (общего гуманитарного цикла, физической культуры ОБЖ и безопасности жизнедеятельности)

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- грамматические таблицы
- учебно-методический комплект дисциплины

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- принтер
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Безкоровайная, Г. Т., Койранская, Е. А., Соколова, Н. И., Лаврик, Г. В. Planet of English: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017. – 256 с.
2. Голубев А.П. Английский язык: учеб. пособие для СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013.- 208с.
3. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017

Электронные издания (электронные ресурсы):

4. Голубев А.П. Английский язык [Электронный ресурс]: учеб. пособие для ССПУЗ. – М.: ИЦ «Академия», 2013. Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2675141/>, свободный
5. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Иностранный язык. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>, свободный

Словари:

6. - Англо-русский и русско-английский словарь: 20 000 слов. – М.: ИД «Литера», 2015 (23)
7. - О.А. Кадомцева. Современный англо-русский, русско-английский словарь. Грамматика. - М.: АЙРИС-пресс, 2016 (7)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>34 особенности произношения;</p> <p>35 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>- соответствие лексических единиц и грамматических структур поставленной коммуникативной задаче;</p> <p>- уместное использование лексических единиц и грамматических структур;</p> <p>- логичное построение монологического высказывания в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании</p> <p>- владение лексическим и грамматическим минимумом;</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>- письменного опроса;</p> <p>- тестовых заданий</p> <p>- самостоятельных работ (сообщений, диалогов, тематических презентаций и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p>
<p>У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p>	<p>- правильное построение простых предложений, диалогов в утвердительной и вопросительной форме;</p> <p>- логичное построение диалогического общения в соответствии с коммуникативной задачей;</p> <p>- демонстрация умения речевого взаимодействия с партнёром: способность начать, поддержать и закончить разговор</p> <p>- выполнение практических и самостоятельных работ с использованием ПК</p> <p>- адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке при заполнении документации</p>	<p>- письменных ответов, выполнения грамматических заданий, работы с текстом профессиональной направленности (чтение с извлечением полной или частичной информации, выполнение лексических заданий на базе текста) на основе критерий, данных заданиям.</p>

Результаты обучения ОК, ЛР		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки
Шифр	Наименование		
ОК 2	Организовывает собственную деятельность,	Оценка результатов при выполнении лексико –	- планирует свою деятельность при выполнении самостоятельных и

	выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	грамматических заданий, чтении и переводе специальной учебной и технической литературы, при написании рефератов и сообщений, составлении кроссвордов.	контрольных работ - выполняет лексические и грамматические задания - организывает свою деятельность при написании рефератов и сообщений, составлении кроссвордов
ОК 3	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка результатов выполнения контрольных работ, указание соответствия/несоответствия эталонной ситуации.	- выполняет текущую и рубежную/итоговую контрольную работу - при работе над ошибками, указывает на соответствие /несоответствие эталонной ситуации; - самостоятельно принимает решения для выполнения письменных и устных заданий
ОК 5	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.	пользуется электронным словарем/переводчиком при поиске слов и перевода текста /статьи - пользуется интернет – ресурсами при написании сообщений - пишет E-mail
ОК 9	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности.	Оценка результатов аудирования, использования интернет ресурсов.	использует компьютерные программы On-line для перевода аутентичных текстов/статей, для дальнейшей профессиональной деятельности - слушает аудиозаписи, связанные с бытовой и профессиональной деятельностью - смотрит фильмы, связанные с профессиональной деятельностью
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Оценка процесса и результатов аудиторной и внеаудиторной деятельности.	- понимает смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и

			профессиональные темы; - объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
ЛР 1	Чувство патриотизма.	Оценка результатов при устном и письменном опросе.	Знает государственные символы РФ.
ЛР 7	Чувство взаимного уважения.	Оценка результатов выполнения коллективной работы, работы в парах.	Конструктивно взаимодействует в учебном коллективе.
ЛР 9	Бережное отношение к собственному здоровью;	Оценка результатов при устном и письменном опросе, создании презентации, сообщения. Оценка результата участия в викторине.	Демонстрирует навыки здорового образа жизни, рассказывает о своем любимом спорте, называет преимущества занятия спортом, перечисляет полезные и вредные привычки.
ЛР 10	Бережное отношение к природе	Оценка результатов при устном и письменном опросе.	Демонстрирует знания разумного природопользования, Называет действия, приносящие вред экологии, предлагает способы защиты окружающей среды.