

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 63

УТВЕРЖДАЮ  
Ответственный за образовательную  
программу

доц., к.ф.н.  
(должность, уч. степень, звание)

Е.Ю. Дубинина  
(инициалы, фамилия)

(подпись)

«20» февраля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Компьютерные технологии и автоматизированный перевод»  
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	45.04.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Лингвистика
Наименование направленности	Перевод и переводоведение
Форма обучения	очная
Год приема	2025

Санкт-Петербург– 2025

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доц. каф. 63, к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень,  
звание)

(подпись, дата)  
14.02.2025

Троицкий Д.И.  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 63

«14» февраля 2025 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 63

к.ф.н., доц.  
(уч. степень, звание)

(подпись, дата)  
14.02.2025

М.А. Чиханова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель декана факультета №6 по методической работе

проф., д.и.н., доц.  
(должность, уч. степень,  
звание)

(подпись, дата)  
14.02.2025

Л.Ю. Гусман  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Компьютерные технологии и автоматизированный перевод» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 45.04.02 «Лингвистика» направленности «Перевод и переводоведение». Дисциплина реализуется кафедрой «№63».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»

ПК-2 «Способность разрабатывать учебно-методическое обеспечение в области лингвистического, иноязычного и переводческого образования»

ПК-5 «Способность осуществлять письменный перевод с переработкой исходного содержания материалов в текст, пригодный для машинного, автоматизированного или комбинированного перевода»

ПК-7 «Способность осуществлять редакторский контроль качества перевода, постредактирование текста перевода и локализацию продукта»

ПК-8 «Способность управлять производственным процессом перевода»

ПК-10 «Способность организовать процесс письменного и устного перевода и разрабатывать терминологические базы и глоссарии»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением современных технологий машинного обучения и нейронных сетей для оптимизации и улучшения качества автоматизированного перевода. Особое внимание уделяется интеграции систем управления переводческими памятью и управления контентом, а также использованию облачных технологий и распределенных вычислений для масштабирования и повышения эффективности перевода в различных доменах и языковых парах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Цели преподавания дисциплины «Компьютерные технологии и автоматизированный перевод» заключаются в формировании у студентов глубоких знаний и практических навыков в области современных технологий, применяемых для автоматизации процессов перевода. Основной целью является освоение принципов работы с системами машинного перевода, включая их настройку и оптимизацию с учетом специфики различных языковых пар и доменов. Студенты научатся использовать технологии машинного обучения и нейронных сетей для улучшения качества перевода, а также освою методы интеграции систем управления переводческими памятью и управления контентом. Особое внимание уделяется освоению облачных технологий и распределенных вычислений, что позволит студентам эффективно использовать ресурсы и масштабировать переводческие процессы. Целью курса является также развитие умений анализа и обработки больших объемов текстовых данных для последующего применения в переводе. В результате изучения дисциплины студенты должны быть готовы к профессиональной деятельности в области автоматизированного перевода, способные решать сложные задачи, используя современные компьютерные технологии и подходы.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3.2 знать цифровые ресурсы, инструменты и сервисы, включая интеллектуальные, для решения задач/проблем профессиональной деятельности УК-1.У.1 уметь искать нужные источники информации; анализировать, сохранять и передавать информацию с использованием цифровых средств; вырабатывать стратегию действий для решения проблемной ситуации УК-1.В.2 владеть навыками использования алгоритмов и цифровых средств, предназначенных для анализа информации и данных
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способность разрабатывать учебно-методическое обеспечение в области лингвистического, иноязычного и переводческого образования	ПК-2.3.1 знать требования к структуре и содержанию учебного и методического материала в области лингвистического, иноязычного и переводческого образования ПК-2.У.1 уметь моделировать структуру и содержание учебного занятия и методического обеспечения в области преподаваемых дисциплин ПК-2.В.1 владеть навыками разработки учебного и методического обеспечения

		занятий, курсов и дисциплин, связанных с обучением языкам и переводу
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность осуществлять письменный перевод с переработкой исходного содержания материалов в текст, пригодный для машинного, автоматизированного или комбинированного перевода	ПК-5.3.1 знать специфику видов письменного перевода; специализированные инструментальные средства перевода; принципы и методы работы с терминологическими базами, информационными и справочными ресурсами ПК-5.У.1 уметь осуществлять переводческое преобразование текста в соответствии с техническим заданием; использовать инструментальные средства перевода; осуществлять письменный перевод с родного языка на иностранный и с иностранного на родной
Профессиональные компетенции	ПК-7 Способность осуществлять редакторский контроль качества перевода, постредактирование текста перевода и локализацию продукта	ПК-7.3.1 знать принципы и программные средства редактирования текста перевода; принципы языковой и культурной локализации ПК-7.У.1 уметь оценивать качество перевода; осуществлять редактирование и постредактирование текста перевода, в т. ч. машинного; выполнять постредактирование в соответствии с инструкциями и стандартами, в соответствии с требованиями технического задания; осуществлять языковую и культурную локализацию продукта ПК-7.В.1 владеть навыками оценки качества перевода; редактирования и постредактирования; навыками языковой и культурной локализации
Профессиональные компетенции	ПК-8 Способность управлять производственным процессом перевода	ПК-8.3.1 знать технологические процессы перевода, основы управления рисками, качеством, стоимостью, сроками выполнения перевода; регламенты в области переводческой деятельности; тенденции рынка переводов ПК-8.У.1 уметь обрабатывать и анализировать большие данные в специализированном программном обеспечении, профессионально оценивать качество перевода ПК-8.В.1 владеть навыками управления переводческими проектами, внедрения разработок по автоматизации переводческих процессов, организации и информационно-документационного обеспечения протокольных мероприятий
Профессиональные компетенции	ПК-10 Способность организовать	ПК-10.3.1 знать методику организации процесса письменного и устного перевода,

	процесс письменного и устного перевода и разрабатывать терминологические базы и глоссарии	специализированные информационно-справочные системы и программное обеспечение ПК-10.У.1 уметь проводить верификацию исходного и переводного текстов, разрабатывать терминологические базы и глоссарии ПК-10.В.1 владеть навыками организации перевода, оценки перевода, форматирования текста перевода
--	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- инновационные технологии в современных лингвистических исследованиях;
- машинный перевод и постредактирование машинного перевода.
- Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:
- методология и методы лингвистических исследований;
- компьютерные программы в лингвистических исследованиях.

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№2
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	4/ 144	4/ 144
<b>Из них часов практической подготовки</b>	28	28
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)		
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	110	110
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф.	Дифф . Зач.	Дифф. Зач.

зач, Экз.**)		
--------------	--	--

#### 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.  
Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Семестр 2					
Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
<p>Раздел 1. Применение технологий машинного обучения для оптимизации автоматизированного перевода</p> <p><b>1.1. Разработка и применение глубоких нейронных сетей для улучшения качества перевода</b></p> <p>Изучение использования глубоких нейронных сетей, таких как трансформеры, для повышения точности и естественности перевода.</p> <p><b>1.2. Методы активного обучения для улучшения моделей машинного перевода</b></p> <p>Анализ подходов активного обучения для оптимизации моделей машинного перевода и уменьшения потребности в размеченных данных.</p>		4			10
<p>Раздел 2. Роль систем управления переводческими памятью (ТМ) в современных процессах перевода</p> <p><b>2.1. Интеграция ТМ-систем с современными системами машинного перевода</b></p> <p>Исследование способов интеграции систем управления переводческой памятью с системами машинного перевода для повышения эффективности.</p> <p><b>2.2. Разработка и использование новых форматов хранения данных для ТМ-систем</b></p> <p>Анализ современных форматов хранения и обмена данными в ТМ-системах и их влияние на производительность перевода.</p>		4			10
<p>Раздел 3. Технологии автоматического анализа и синтаксического разбора текста в системах машинного перевода</p> <p><b>3.1. Синтаксический анализ и его влияние на качество перевода в системах МТ</b></p>		4			10

Изучение методов синтаксического анализа и их влияние на точность перевода в системах машинного перевода. <b>3.2. Автоматическое извлечение зависимостей и их применение для улучшения перевода</b> Анализ методов извлечения синтаксических зависимостей и их применение для улучшения качества перевода.					
Раздел 4. Анализ и применение методов автоматизированной обработки метаданных для улучшения качества перевода <b>4.1. Использование семантического анализа для обработки метаданных в переводе</b> Изучение применения семантического анализа для обработки и использования метаданных в системах автоматизированного перевода. <b>4.2. Применение технологий NLP для обработки и анализа терминологии</b> Анализ технологий обработки естественного языка (NLP) для управления терминологией и улучшения качества перевода.		4			10
Раздел 5. Интеграция технологий машинного перевода с системами управления контентом (CMS) для улучшения локализации <b>5.1. Автоматизация процесса локализации с помощью интеграции MT и CMS</b> Исследование методов автоматизации процесса локализации контента с использованием систем машинного перевода в сочетании с CMS. <b>5.2. Роль API в интеграции машинного перевода и систем управления контентом</b> Анализ применения API для соединения систем машинного перевода с системами управления контентом.		4			10
Раздел 6. Использование нейронных сетей в системах автоматизированного перевода: современные тенденции и перспективы <b>6.1. Трансформеры и их роль в современных системах перевода</b> Изучение применения трансформеров и других современных нейронных сетей в		2			10

<p>системах автоматизированного перевода.</p> <p><b>6.2. Эффективность использования рекуррентных нейронных сетей в переводе</b></p> <p>Анализ применения рекуррентных нейронных сетей (RNN) в системах машинного перевода и их сравнительная эффективность.</p>					
<p>Раздел 7. Методы автоматизированного исправления ошибок в машинном переводе: технологии и подходы</p> <p><b>7.1. Использование правил и шаблонов для автоматического исправления ошибок перевода</b></p> <p>Изучение применения правил и шаблонов для обнаружения и исправления ошибок в автоматизированных переводах.</p> <p><b>7.2. Применение техник постредактирования и их влияние на качество перевода</b></p> <p>Анализ методов постредактирования для улучшения качества перевода и их влияние на общую производительность.</p>		2			10
<p>8. Технологии и алгоритмы автоматизированного перевода специализированной технической документации</p> <p><b>8.1. Адаптация алгоритмов перевода для технических текстов и их специфики</b></p> <p>Исследование подходов и алгоритмов, адаптированных для перевода специализированной технической документации.</p> <p><b>8.2. Роль терминологических баз данных в автоматизированном переводе технических текстов</b></p> <p>Анализ использования терминологических баз данных для повышения точности перевода технической документации.</p>		2			15
<p>9. Роль распределенных вычислений и облачных технологий в автоматизированном переводе</p> <p><b>9.1. Использование облачных платформ для масштабирования систем машинного перевода</b></p> <p>Исследование применения облачных технологий для масштабирования и улучшения производительности систем машинного перевода.</p> <p><b>9.2. Распределенные вычисления в</b></p>		4			15



<b>обучении моделей машинного перевода</b> Анализ использования распределенных вычислений для обучения больших моделей машинного перевода и их преимущества.					
Раздел 10. Разработка и внедрение адаптивных алгоритмов машинного перевода для различных доменов и языковых пар <b>10.1. Адаптивные модели перевода для узкоспециализированных доменов</b> Исследование разработки адаптивных алгоритмов для перевода в узкоспециализированных областях и их эффективность. <b>10.2. Кросс-языковые адаптивные алгоритмы и их применение</b> Анализ методов кросс-языковой адаптации алгоритмов машинного перевода для работы с различными языковыми парами.		4			10
Итого в семестре:		34			110
Итого	0	34	0	0	110

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	<b>Учебным планом не предусмотрено</b>

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 2					
1.	Настройка и обучение моделей глубокого обучения для машинного перевода	решение ситуационных задач	4	4	1

2.	Создание и настройка переводческой памяти	решение ситуационных задач	4	4	2
3.	Реализация синтаксического анализа текста и его влияние на качество перевода	решение ситуационных задач	4	4	3
4.	Извлечение метаданных и их использование для улучшения качества перевода	решение ситуационных задач	4	4	4
5.	Интеграция системы машинного перевода с CMS для локализации	решение ситуационных задач	4	4	5
6.	Обучение и настройка нейронных сетей для перевода	решение ситуационных задач	5	5	6
7.	Реализация систем автоматизированного исправления ошибок в переводе	решение ситуационных задач	4	4	7
8.	Применение алгоритмов перевода для технической документации	решение ситуационных задач	5	5	8
9.	Настройка и использование облачных сервисов для машинного перевода	решение ситуационных задач			9
10.	Разработка и внедрение адаптивных алгоритмов машинного перевода	решение ситуационных задач			10
Всего			34	34	

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№	Наименование лабораторных	Трудоемкость,	Из них	№
---	---------------------------	---------------	--------	---

п/п	работ	(час)	практической подготовки, (час)	раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы  
Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся  
Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 2, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	60	60
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	10	10
Домашнее задание (ДЗ)	20	20
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	20	20
Всего:	110	110

5. Перечень учебно-методического обеспечения  
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)  
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий  
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.  
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке
--------------------	-----------------------------	-------------------------------------------

		(кроме электронных экземпляров)
<a href="https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-intellektualnyh-metodov-mashinnogo-perevoda">https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-intellektualnyh-metodov-mashinnogo-perevoda</a>	«Модели перевода»: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования. Марчук Ю. Н. — М.: Издательский центр «Академия», 2010.	
<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=429839">https://znanium.ru/catalog/document?id=429839</a>	«Машинный и автоматизированный перевод»: учебное пособие. Бутусова А. С., Бец Ю. В. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021	

#### 7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
<a href="https://rep.brsu.by/handle/123456789/7974">https://rep.brsu.by/handle/123456789/7974</a>	Основы компьютерной лингвистики
<a href="https://clck.ru/3864Eo">https://clck.ru/3864Eo</a>	Интерактивная учебная нейросеть
<a href="https://www.linguise.com/ru/блог/руководство/что-такое-нейронный-машинный-перевод/">https://www.linguise.com/ru/блог/руководство/что-такое-нейронный-машинный-перевод/</a>	Электронный учебник по нейросетевому машинному переводу

#### 8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	CAT-система (например, Trados)

2.	Система проверки качества переводов (например, Verifika)
3.	Система проверки грамматики (например, DeepL Write, Grammarly)
4.	Система нейросетевого машинного перевода (например, DeepL)

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

## 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийный компьютерный класс	34-10

## 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов с открытым ответом

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>– не допускает существенных неточностей;</li> <li>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	Какие технологии и подходы наиболее эффективны для обработки метаданных в переводе технической документации?	УК-1.3.2
2	Как машинное обучение используется для оптимизации качества перевода в системах машинного перевода?	УК-1.3.2
3	В чем состоит основное преимущество использования глубоких нейронных сетей в автоматизированном переводе?	УК-1.3.2
4	Какие методы активного обучения применяются для улучшения моделей машинного перевода?	УК-1.3.2
5	Как системы управления переводческими памятью (ТМ) влияют на эффективность перевода?	УК-1.3.2
6	Какие основные функции выполняют системы управления переводческими памятью в процессе перевода?	УК-1.3.2
7	Какой подход используется для интеграции систем ТМ в современные процессы перевода?	УК-1.3.2
8	Как синтаксический анализ влияет на точность перевода в системах	УК-1.3.2

	машинного перевода?	
9	Какие методы синтаксического анализа наиболее эффективны для повышения качества перевода?	УК-1.3.2
10	Как автоматическое извлечение синтаксических зависимостей может улучшить результаты машинного перевода?	УК-1.3.2
11	Какие методы автоматизированной обработки метаданных применяются для повышения качества перевода?	УК-1.3.2
12	Как метаданные могут быть использованы для оптимизации процесса перевода?	УК-1.3.2
13	Как системы управления контентом (CMS) интегрируются с технологиями машинного перевода?	УК-1.3.2
14	Какие преимущества дает интеграция машинного перевода с системами управления контентом (CMS)?	УК-1.3.2
15	Как нейронные сети влияют на качество автоматизированного перевода?	УК-1.3.2
16	Какие современные тенденции в использовании нейронных сетей в системах автоматизированного перевода?	УК-1.3.2
17	Какие подходы применяются для исправления ошибок в машинном переводе?	УК-1.3.2
18	Каковы ключевые технологии и методы автоматизированного исправления ошибок в машинном переводе?	УК-1.3.2
19	Какие особенности имеют алгоритмы автоматизированного перевода технической документации?	УК-1.3.2
20	Как алгоритмы автоматизированного перевода применяются для специализированной технической документации?	УК-1.3.2
21	Как распределенные вычисления влияют на производительность систем автоматизированного перевода?	УК-1.3.2
22	Какие облачные технологии используются в системах автоматизированного перевода?	УК-1.3.2
23	Как адаптивные алгоритмы машинного перевода могут быть разработаны для разных языковых пар?	УК-1.3.2
24	Какие примеры адаптивных алгоритмов машинного перевода вы можете привести?	УК-1.3.2
25	Каковы преимущества и недостатки использования нейронных сетей в автоматизированном переводе?	УК-1.3.2
26	Какие проблемы могут возникнуть при интеграции машинного перевода с системами управления контентом (CMS)?	УК-1.3.2
27	Как синтаксический анализ может повлиять на локализацию контента в системах машинного перевода?	УК-1.3.2
28	Какие метрики можно использовать для оценки качества перевода, достигнутого с помощью нейронных сетей?	УК-1.3.2
29	Как технологии автоматического анализа могут помочь в обработке метаданных для перевода?	УК-1.3.2
30	Какие подходы к исправлению ошибок в машинном переводе наиболее эффективны?	УК-1.3.2
31	Как можно использовать облачные технологии для масштабирования систем автоматизированного перевода?	УК-1.У.1
32	Какие методы оценки качества перевода применяются в системах автоматизированного перевода?	УК-1.У.1
33	Как можно улучшить результаты перевода технической документации с помощью машинного обучения?	УК-1.У.1

34	Какие конкретные задачи решаются с помощью активного обучения в контексте машинного перевода?	УК-1.У.1
35	Как можно адаптировать алгоритмы машинного перевода для работы с разными языковыми парами?	УК-1.У.1
36	Как системы ТМ могут быть интегрированы в существующие рабочие процессы переводчиков?	УК-1.У.1
37	Какие особенности имеет применение синтаксического анализа в переводе художественных текстов?	УК-1.У.1
38	Какие способы интеграции нейронных сетей с существующими системами машинного перевода вы знаете?	УК-1.У.1
39	Каковы преимущества использования распределенных вычислений для обработки больших объемов текстов в машинном переводе?	УК-1.У.1
40	Какие проблемы могут возникнуть при использовании автоматизированного перевода в медицинской документации?	УК-1.У.1
41	Как можно улучшить качество перевода в системах с использованием метаданных?	УК-1.У.1
42	Какие методы активного обучения могут быть применены для повышения эффективности переводческих систем?	УК-1.У.1
43	Каковы основные характеристики нейронных сетей, применяемых в автоматизированном переводе?	УК-1.У.1
44	Как системы управления переводческими памятью могут поддерживать разные языковые пары?	УК-1.У.1
45	Какие алгоритмы и технологии применяются для исправления ошибок в текстах, переведенных машинным переводом?	УК-1.У.1
46	Как можно использовать распределенные вычисления для улучшения производительности систем машинного перевода?	УК-1.У.1
47	Какие особенности имеет разработка адаптивных алгоритмов машинного перевода для специфических доменов?	УК-1.У.1
48	Как синтаксический анализ может улучшить интерпретацию и перевод сложных предложений?	УК-1.У.1
49	Какие подходы к интеграции систем машинного перевода и CMS вы можете предложить?	УК-1.У.1
50	Как нейронные сети могут быть обучены для специфических языковых пар и доменов?	УК-1.У.1
51	Какие методы обработки метаданных наиболее эффективны для улучшения перевода?	УК-1.У.1
52	Как можно применять распределенные вычисления для обработки больших объемов данных в переводческих системах?	УК-1.У.1
53	Какие современные технологии используются для автоматического анализа текста в системах перевода?	УК-1.У.1
54	Как алгоритмы адаптивного машинного перевода могут улучшить перевод научных статей?	УК-1.У.1
55	Какие подходы используются для оценки качества перевода в контексте машинного обучения?	УК-1.У.1
56	Как технологии машинного перевода помогают в обработке контента для локализации веб-сайтов?	УК-1.У.1
57	Какие современные тенденции в применении нейронных сетей в области автоматизированного перевода вы наблюдаете?	УК-1.У.1
58	Как синтаксический разбор помогает в идентификации ошибок в машинном переводе?	УК-1.У.1
59	Какие технологии используются для исправления грамматических	УК-1.У.1



	ошибок в текстах машинного перевода?	
60	Как можно интегрировать системы машинного перевода с облачными платформами для повышения эффективности?	УК-1.У.1
61	Какие методы используются для автоматической оценки качества перевода в специализированной документации?	УК-1.В.2
62	Каковы преимущества и вызовы использования нейронных сетей для перевода технических текстов?	УК-1.В.2
63	Как активное обучение может помочь в создании высококачественных переводов на низкоресурсные языки?	УК-1.В.2
64	Какие проблемы могут возникнуть при использовании систем ТМ для перевода специфических областей знаний?	УК-1.В.2
65	Как автоматическое извлечение зависимостей влияет на качество перевода юридических текстов?	УК-1.В.2
66	Какие современные методы исправления ошибок в машинном переводе вы можете предложить?	УК-1.В.2
67	Как нейронные сети могут быть использованы для перевода художественной литературы?	УК-1.В.2
68	Какие технологии и подходы применяются для перевода медицинских текстов?	УК-1.В.2
69	Как распределенные вычисления влияют на производительность систем машинного перевода?	УК-1.В.2
70	Какие метрики используются для оценки качества перевода в системах с использованием нейронных сетей?	УК-1.В.2
71	Как можно адаптировать алгоритмы машинного перевода для работы с различными жанрами текстов?	УК-1.В.2
72	Какие методы активного обучения могут применяться для улучшения качества перевода в реальном времени?	УК-1.В.2
73	Как можно использовать облачные технологии для повышения точности перевода специализированной документации?	УК-1.В.2
74	Какие особенности имеет использование метаданных для улучшения перевода в системах машинного перевода?	УК-1.В.2
75	Как синтаксический анализ может помочь в переводе технических инструкций и руководств?	УК-1.В.2
76	Какие подходы применяются для интеграции систем машинного перевода с современными платформами управления контентом?	УК-1.В.2
77	Как можно оценить эффективность использования нейронных сетей в контексте машинного перевода?	УК-1.В.2
78	Какие проблемы возникают при использовании распределенных вычислений для машинного перевода?	УК-1.В.2
79	Как можно улучшить результаты перевода с использованием адаптивных алгоритмов машинного перевода?	УК-1.В.2
80	Какие технологии и методы применяются для автоматизированного перевода научных публикаций?	УК-1.В.2
81	Как активное обучение может улучшить качество перевода в системах машинного перевода?	УК-1.В.2
82	Какие ключевые особенности имеют современные алгоритмы исправления ошибок в машинном переводе?	УК-1.В.2
83	Как можно интегрировать нейронные сети в существующие системы перевода для повышения их эффективности?	УК-1.В.2
84	Какие особенности имеет использование метаданных в контексте машинного перевода юридических текстов?	УК-1.В.2

85	Как можно использовать облачные технологии для повышения качества перевода в реальном времени?	УК-1.B.2
86	Какие проблемы и вызовы возникают при использовании систем ТМ для перевода художественных текстов?	УК-1.B.2
87	Как синтаксический разбор может быть улучшен для достижения лучшего качества перевода?	УК-1.B.2
88	Какие методы автоматизированного перевода наиболее эффективны для перевода медицинской документации?	УК-1.B.2
89	Каковы основные тенденции в применении нейронных сетей для автоматизированного перевода на низкоресурсные языки?	УК-1.B.2
90	Как можно улучшить качество перевода при использовании распределенных вычислений?	УК-1.B.2
91	Какие алгоритмы и методы используются для адаптации машинного перевода к различным доменам?	ПК-2.3.1
92	Как системы управления контентом могут быть эффективно интегрированы с машинным переводом?	ПК-2.3.1
93	Как синтаксический анализ помогает в автоматизированном переводе сложных технических текстов?	ПК-2.3.1
94	Какие методы активного обучения можно применять для улучшения перевода в реальном времени?	ПК-2.3.1
95	Как можно использовать нейронные сети для повышения точности перевода в специализированных областях?	ПК-2.3.1
96	Какие подходы применяются для автоматизированного исправления ошибок в переводах технической документации?	ПК-2.3.1
97	Как распределенные вычисления влияют на обработку больших объемов текста в системах перевода?	ПК-2.3.1
98	Какие методы и технологии применяются для разработки адаптивных алгоритмов машинного перевода?	ПК-2.3.1
99	Какие преимущества предоставляет использование глубоких нейронных сетей для машинного перевода по сравнению с традиционными методами?	ПК-2.3.1
100	Как методы активного обучения помогают улучшить точность моделей машинного перевода при ограниченном объеме размеченных данных?	ПК-2.3.1
101	Какие виды систем управления переводческими памятью (ТМ) наиболее эффективны для работы с многоязычными проектами?	ПК-2.3.1
102	Как системы ТМ способствуют улучшению согласованности и единообразия перевода в больших проектах?	ПК-2.3.1
103	Какие технологии автоматического анализа текста используются для повышения точности машинного перевода?	ПК-2.3.1
104	Как синтаксический разбор текста влияет на процесс машинного перевода в контексте сложных предложений?	ПК-2.3.1
105	Какие примеры использования автоматического извлечения зависимостей в современных системах машинного перевода вы можете привести?	ПК-2.3.1
106	Какие методы обработки метаданных применяются для улучшения качества перевода в системах машинного перевода?	ПК-2.3.1
107	Как метаданные помогают в контексте перевода специализированной технической документации?	ПК-2.3.1
108	Как интеграция систем машинного перевода с CMS может улучшить процесс локализации веб-контента?	ПК-2.3.1

109	Какие подходы используются для оптимизации перевода в системах, интегрированных с CMS?	ПК-2.3.1
110	Как нейронные сети могут быть адаптированы для перевода текстов в различных доменах?	ПК-2.3.1
111	Какие современные методы исправления ошибок в машинном переводе наиболее эффективны?	ПК-2.3.1
112	Как облачные технологии могут улучшить производительность и масштабируемость систем автоматизированного перевода?	ПК-2.3.1
113	Какие особенности имеет адаптация алгоритмов машинного перевода для работы с различными языковыми парами?	ПК-2.3.1
114	Как автоматическое исправление ошибок в машинном переводе может быть реализовано с помощью нейронных сетей?	ПК-2.3.1
115	Какие алгоритмы и подходы применяются для перевода технической документации с высокой точностью?	ПК-2.3.1
116	Как распределенные вычисления помогают справляться с большими объемами данных в системах машинного перевода?	ПК-2.3.1
117	Какие проблемы возникают при использовании облачных технологий для машинного перевода в реальном времени?	ПК-2.3.1
118	Как можно улучшить результат перевода текстов с использованием активного обучения?	ПК-2.3.1
119	Какие преимущества и вызовы связаны с применением нейронных сетей для перевода юридических документов?	ПК-2.3.1
120	Как можно интегрировать технологии машинного перевода с системами управления проектами для повышения эффективности?	ПК-2.3.1
121	Какие особенности синтаксического анализа играют ключевую роль в обработке технических текстов?	ПК-2.У.1
122	Как активное обучение может быть использовано для улучшения качества перевода в реальном времени?	ПК-2.У.1
123	Какие технологии и методы могут быть применены для автоматизированного исправления ошибок в переводе?	ПК-2.У.1
124	Как распределенные вычисления могут улучшить производительность систем машинного перевода для крупных проектов?	ПК-2.У.1
125	Какие особенности имеют адаптивные алгоритмы машинного перевода для работы с текстами в различных областях знаний?	ПК-2.У.1
126	Как метаданные могут быть использованы для оптимизации перевода в системах машинного перевода?	ПК-2.У.1
127	Какие современные алгоритмы и технологии используются для перевода медицинской документации?	ПК-2.У.1
128	Как можно использовать облачные технологии для повышения качества и масштабируемости машинного перевода?	ПК-2.У.1
129	Какие подходы к интеграции нейронных сетей с системами машинного перевода вы можете предложить?	ПК-2.У.1
130	Как синтаксический анализ может помочь в улучшении качества перевода сложных текстов?	ПК-2.У.1
131	Какие технологии применяются для обработки метаданных в контексте перевода специализированной документации?	ПК-2.У.1
132	Как нейронные сети могут быть использованы для улучшения перевода технических инструкций и руководств?	ПК-2.У.1
133	Какие методы активного обучения могут быть применены для повышения точности перевода в реальном времени?	ПК-2.У.1

134	Как можно улучшить результаты перевода при помощи распределенных вычислений?	ПК-2.У.1
135	Какие проблемы могут возникнуть при интеграции систем машинного перевода с облачными платформами?	ПК-2.У.1
136	Как синтаксический разбор помогает в обработке сложных предложений в переводе?	ПК-2.У.1
137	Какие технологии и методы могут быть использованы для улучшения перевода юридических текстов с помощью машинного обучения?	ПК-2.У.1
138	Как нейронные сети могут быть адаптированы для перевода текстов в различных жанрах?	ПК-2.У.1
139	Какие особенности и вызовы связаны с использованием систем ТМ для перевода технических текстов?	ПК-2.У.1
140	Как автоматическое исправление ошибок в машинном переводе может быть реализовано с использованием облачных технологий?	ПК-2.У.1
141	Какие методы могут быть применены для повышения качества перевода медицинских текстов?	ПК-2.У.1
142	Как можно использовать активное обучение для создания моделей перевода на низкоресурсные языки?	ПК-2.У.1
143	Какие технологии применяются для автоматизированного перевода больших объемов контента?	ПК-2.У.1
144	Как системы управления переводческими памятью могут быть использованы для перевода в реальном времени?	ПК-2.У.1
145	Какие особенности имеет синтаксический анализ для перевода текстов с высоким уровнем технической сложности?	ПК-2.У.1
146	Как облачные технологии помогают в обработке больших объемов данных в системах машинного перевода?	ПК-2.У.1
147	Какие подходы применяются для интеграции машинного перевода с CMS для улучшения локализации контента?	ПК-2.У.1
148	Какие проблемы могут возникнуть при использовании распределенных вычислений в системах автоматизированного перевода?	ПК-2.У.1
149	Как метаданные могут быть использованы для повышения точности перевода в реальном времени?	ПК-2.У.1
150	Какие подходы применяются для исправления грамматических ошибок в системах машинного перевода?	ПК-2.У.1
151	Как современные нейронные сети могут быть адаптированы для перевода текстов на низкоресурсные языки?	ПК-2.В.1
152	Какие технологии автоматического анализа текста наиболее эффективны для перевода медицинских текстов?	ПК-2.В.1
153	Как активное обучение может быть применено для улучшения качества перевода в специфических областях знаний?	ПК-2.В.1
154	Какие алгоритмы и подходы применяются для адаптации машинного перевода к разным языковым парам?	ПК-2.В.1
155	Как системы управления контентом (CMS) интегрируются с нейронными сетями для улучшения процесса перевода?	ПК-2.В.1
156	Какие методы используются для автоматического исправления ошибок в переводах технических текстов?	ПК-2.В.1
157	Как синтаксический разбор помогает в улучшении качества перевода художественной литературы?	ПК-2.В.1
158	Какие подходы к оценке качества перевода применяются в системах,	ПК-2.В.1

	использующих нейронные сети?	
159	Как распределенные вычисления могут повысить эффективность обработки данных в системах машинного перевода?	ПК-2.В.1
160	Какие особенности имеет интеграция нейронных сетей в системы машинного перевода для локализации веб-контента?	ПК-2.В.1
161	Как можно использовать метаданные для улучшения качества перевода в контексте машинного обучения?	ПК-2.В.1
162	Какие алгоритмы исправления ошибок в машинном переводе наиболее эффективны для перевода медицинской документации?	ПК-2.В.1
163	Как облачные технологии могут быть использованы для масштабирования систем автоматизированного перевода?	ПК-2.В.1
164	Какие методы и подходы применяются для повышения точности перевода в системах машинного перевода?	ПК-2.В.1
165	Как системы ТМ могут быть адаптированы для работы с различными языковыми парами и доменами?	ПК-2.В.1
166	Какие технологии используются для улучшения качества перевода в реальном времени?	ПК-2.В.1
167	Как нейронные сети могут быть применены для автоматизированного перевода научных текстов?	ПК-2.В.1
168	Какие преимущества и вызовы связаны с использованием распределенных вычислений в системах машинного перевода?	ПК-2.В.1
169	Как метаданные могут быть использованы для улучшения результатов перевода в системах машинного перевода?	ПК-2.В.1
170	Какие особенности имеет синтаксический анализ при работе с различными типами текстов?	ПК-2.В.1
171	Как активное обучение может способствовать созданию высококачественных переводов на низкоресурсные языки?	ПК-2.В.1
172	Какие подходы применяются для интеграции систем машинного перевода с облачными платформами для улучшения производительности?	ПК-2.В.1
173	Как можно использовать нейронные сети для повышения точности перевода технических инструкций и руководств?	ПК-2.В.1
174	Какие преимущества дает использование глубоких нейронных сетей в системах машинного перевода?	ПК-2.В.1
175	Как методы активного обучения помогают в снижении потребности в размеченных данных для машинного перевода?	ПК-2.В.1
176	Какие особенности применения систем управления переводческими памятью в процессах перевода с большими объемами текста?	ПК-2.В.1
177	Как интеграция систем ТМ помогает в стандартизации и ускорении перевода?	ПК-2.В.1
178	Какие проблемы могут возникнуть при применении синтаксического анализа в машинном переводе текстов с нестандартной структурой?	ПК-2.В.1
179	Как автоматическое извлечение зависимостей способствует улучшению качества перевода текстов с сложным синтаксисом?	ПК-2.В.1
180	Как методы обработки метаданных могут помочь в создании более точных переводов?	ПК-2.В.1
181	Какие технологии применяются для интеграции машинного перевода и систем управления контентом в веб-приложениях?	ПК-5.3.1
182	Как использование нейронных сетей улучшает результаты перевода для разных языковых пар?	ПК-5.3.1
183	Какие современные алгоритмы применяются для исправления	ПК-5.3.1

	ошибок в машинном переводе и их эффективность?	
184	Как алгоритмы машинного перевода адаптируются для перевода специализированной технической документации?	ПК-5.3.1
185	Какие преимущества облачных технологий дают для масштабирования и улучшения систем машинного перевода?	ПК-5.3.1
186	Как разработка адаптивных алгоритмов машинного перевода может повысить точность перевода в различных доменах?	ПК-5.3.1
187	Как нейронные сети могут быть обучены для обработки специфических типов текстов?	ПК-5.3.1
188	Какие технологии используются для обработки метаданных в контексте перевода научных публикаций?	ПК-5.3.1
189	Как можно использовать активное обучение для улучшения перевода текстов на низкоресурсные языки?	ПК-5.3.1
190	Какие методы исправления ошибок в машинном переводе наиболее эффективны для медицинских текстов?	ПК-5.3.1
191	Как облачные платформы могут помочь в управлении и масштабировании машинного перевода?	ПК-5.3.1
192	Какие подходы к адаптации алгоритмов машинного перевода используются для перевода различных жанров текстов?	ПК-5.3.1
193	Как системы управления переводческими памятью (ТМ) могут поддерживать перевод для сложных и многокомпонентных проектов?	ПК-5.3.1
194	Какие современные тенденции в использовании нейронных сетей в системах машинного перевода можно выделить?	ПК-5.3.1
195	Как синтаксический анализ влияет на качество перевода в контексте перевода научных текстов?	ПК-5.3.1
196	Какие методы автоматического анализа текста могут быть использованы для улучшения перевода в реальном времени?	ПК-5.3.1
197	Как можно интегрировать машинный перевод с CMS для улучшения локализации контента веб-сайтов?	ПК-5.3.1
198	Какие алгоритмы и методы адаптивного перевода наиболее подходят для специфических доменов, таких как право или медицина?	ПК-5.3.1
199	Как нейронные сети могут помочь в автоматизации перевода для различного рода технических текстов?	ПК-5.3.1
200	Какие особенности имеет исправление грамматических ошибок в текстах, переведенных машинным переводом?	ПК-5.3.1
201	Как методы распределенных вычислений могут быть использованы для ускорения процесса перевода?	ПК-5.3.1
202	Какие подходы к оценке качества перевода наиболее применимы к системам, использующим нейронные сети?	ПК-5.3.1
203	Как активное обучение может помочь в создании эффективных моделей перевода для специфических областей?	ПК-5.3.1
204	Какие технологии облачных вычислений применяются для повышения производительности систем перевода?	ПК-5.3.1
205	Как системы ТМ могут быть использованы для перевода текстов в области искусственного интеллекта?	ПК-5.3.1
206	Как автоматическое извлечение зависимостей может быть применено для улучшения перевода юридических документов?	ПК-5.3.1
207	Какие методы и технологии применяются для исправления ошибок в переводах художественных текстов?	ПК-5.3.1

208	Как нейронные сети могут быть использованы для перевода текстов с высоким уровнем сложности?	ПК-5.3.1
209	Как интеграция машинного перевода и систем управления контентом может улучшить процессы локализации?	ПК-5.3.1
210	Какие особенности имеет использование метаданных для перевода текстов в области финансов?	ПК-5.3.1
211	Как можно использовать технологии машинного перевода для перевода в реальном времени в веб-приложениях?	ПК-5.У.1
212	Какие подходы применяются для адаптации алгоритмов машинного перевода к различным языковым парам?	ПК-5.У.1
213	Как активное обучение помогает в создании более точных и эффективных переводческих систем?	ПК-5.У.1
214	Какие проблемы и вызовы возникают при применении распределенных вычислений для машинного перевода больших объемов текста?	ПК-5.У.1
215	Как можно использовать нейронные сети для автоматизированного перевода текстов в сфере медицины?	ПК-5.У.1
216	Какие технологии применяются для автоматического анализа и улучшения качества перевода научных публикаций?	ПК-5.У.1
217	Как методы синтаксического анализа могут быть использованы для перевода сложных технических инструкций?	ПК-5.У.1
218	Какие алгоритмы и технологии применяются для автоматического исправления ошибок в переведенных текстах?	ПК-5.У.1
219	Как можно адаптировать алгоритмы машинного перевода для перевода текстов в реальном времени?	ПК-5.У.1
220	Какие преимущества облачных вычислений дают для разработки и внедрения систем автоматизированного перевода?	ПК-5.У.1
221	Как активное обучение может помочь в создании переводческих систем для низкоресурсных языков?	ПК-7.3.1
222	Какие современные подходы используются для интеграции машинного перевода и CMS в мультязычных приложениях?	ПК-7.3.1
223	Как можно использовать методы синтаксического анализа для повышения точности перевода художественной литературы?	ПК-7.3.1
224	Какие методы обработки метаданных применяются для улучшения перевода технической документации?	ПК-7.3.1
225	Как можно улучшить качество перевода с помощью распределенных вычислений и облачных технологий?	ПК-7.3.1
226	Какие особенности имеет исправление ошибок в машинном переводе для текстов с высоким уровнем технических требований?	ПК-7.3.1
227	Как нейронные сети могут быть использованы для перевода текстов в области маркетинга и рекламы?	ПК-7.3.1
228	Какие подходы применяются для адаптации алгоритмов машинного перевода к специфическим требованиям различных доменов?	ПК-7.3.1
229	Как можно интегрировать системы управления переводческими памятью с современными инструментами перевода?	ПК-7.3.1
230	Какие технологии и методы применяются для исправления ошибок в переводах юридических и финансовых документов?	ПК-7.3.1
231	Как активное обучение может помочь в повышении качества перевода для специфических жанров текстов?	ПК-7.3.1
232	Какие проблемы могут возникнуть при использовании нейронных сетей для перевода текстов с высоким уровнем стилистической	ПК-7.3.1

	сложности?	
233	Как облачные технологии могут быть использованы для управления и масштабирования процессов автоматизированного перевода?	ПК-7.3.1
234	Какие методы и технологии применяются для разработки адаптивных алгоритмов машинного перевода для новых языков?	ПК-7.3.1
235	Как синтаксический анализ может помочь в автоматизированном переводе для специфических областей знаний?	ПК-7.3.1
236	Как глубокие нейронные сети помогают в создании более точных систем машинного перевода?	ПК-7.3.1
237	Какие ключевые характеристики трансформеров делают их подходящими для машинного перевода?	ПК-7.3.1
238	Как активное обучение может помочь в уменьшении объема размеченных данных для машинного перевода?	ПК-7.3.1
239	Какие преимущества использования систем ТМ в контексте перевода мультязычных документов?	ПК-7.3.1
240	Как можно интегрировать системы ТМ с другими переводческими инструментами для повышения эффективности?	ПК-7.3.1
241	Какие основные этапы включены в процесс интеграции систем ТМ в рабочие процессы перевода?	ПК-7.3.1
242	Какие технологии автоматического синтаксического анализа используются в современных системах перевода?	ПК-7.3.1
243	Как автоматическое извлечение синтаксических зависимостей может улучшить точность перевода?	ПК-7.3.1
244	Какие инструменты для синтаксического анализа наиболее популярны в системах машинного перевода?	ПК-7.3.1
245	Как автоматизированная обработка метаданных может улучшить процессы локализации контента?	ПК-7.3.1
246	Какие примеры успешного применения автоматизированной обработки метаданных в переводе вы можете привести?	ПК-7.3.1
247	Как системы управления контентом (CMS) помогают в автоматизации процессов перевода и локализации?	ПК-7.3.1
248	Какие подходы к интеграции CMS с системами машинного перевода наиболее эффективны?	ПК-7.3.1
249	Как нейронные сети могут улучшить качество перевода в сложных контекстах, таких как разговорная речь?	ПК-7.У.1
250	Какие последние разработки в области нейронных сетей применяются для улучшения автоматизированного перевода?	ПК-7.У.1
251	Какие методы применяются для исправления грамматических и синтаксических ошибок в машинном переводе?	ПК-7.У.1
252	Как автоматизированное исправление ошибок может быть интегрировано в рабочие процессы машинного перевода?	ПК-7.У.1
253	Какие особенности имеют алгоритмы автоматизированного перевода для технической документации?	ПК-7.У.1
254	Как можно оптимизировать алгоритмы машинного перевода для различных типов технических текстов?	ПК-7.У.1
255	Как облачные технологии способствуют улучшению производительности систем автоматизированного перевода?	ПК-7.У.1
256	Какие примеры использования облачных вычислений в системах машинного перевода вы можете привести?	ПК-7.У.1
257	Как адаптивные алгоритмы машинного перевода могут быть использованы для перевода специфических областей знаний?	ПК-7.У.1



258	Какие подходы к разработке адаптивных алгоритмов наиболее эффективны для перевода различных доменов?	ПК-7.У.1
259	Как глубокие нейронные сети могут использоваться для анализа контекста в системах машинного перевода?	ПК-7.У.1
260	Какие проблемы могут возникнуть при интеграции систем ТМ в многозадачные рабочие процессы?	ПК-7.У.1
261	Как синтаксический разбор помогает в обработке сложных терминов в техническом переводе?	ПК-7.У.1
262	Какие методы используются для оценки качества перевода, обеспечиваемого нейронными сетями?	ПК-7.У.1
263	Как можно улучшить обработку метаданных для перевода медицинской документации?	ПК-7.У.1
264	Какие технологии и подходы могут быть использованы для исправления ошибок в машинном переводе юридических текстов?	ПК-7.У.1
265	Как можно адаптировать нейронные сети для перевода специфических культурных контекстов?	ПК-7.У.1
266	Какие вызовы связаны с использованием распределенных вычислений для обработки больших объемов переводческих данных?	ПК-7.У.1
267	Как можно использовать метаданные для оптимизации перевода маркетинговых материалов?	ПК-7.У.1
268	Какие особенности имеет перевод технических инструкций и как их можно улучшить с помощью машинного перевода?	ПК-7.У.1
269	Как активное обучение может улучшить результаты перевода в системах машинного перевода для редких языков?	ПК-7.У.1
270	Как можно улучшить качество перевода научных текстов с помощью современных алгоритмов машинного перевода?	ПК-7.У.1
271	Какие ключевые проблемы могут возникнуть при использовании систем ТМ для перевода в реальном времени?	ПК-7.У.1
272	Как можно использовать нейронные сети для обработки и перевода юридических текстов?	ПК-7.У.1
273	Какие технологии применяются для управления большими объемами текстов в системах машинного перевода?	ПК-7.У.1
274	Как системы управления контентом могут быть адаптированы для работы с различными языковыми парами?	ПК-7.У.1
275	Какие методы и технологии используются для автоматического анализа текстов в системах машинного перевода?	ПК-7.У.1
276	Как можно оптимизировать перевод технических документов с использованием облачных технологий?	ПК-7.У.1
277	Какие подходы к исправлению ошибок наиболее эффективны в системах машинного перевода для научных публикаций?	ПК-7.У.1
278	Как синтаксический анализ может быть использован для перевода инструкций и руководств?	ПК-7.У.1
279	Какие методы машинного перевода могут быть применены для повышения точности перевода рекламных материалов?	ПК-7.У.1
280	Как адаптивные алгоритмы машинного перевода могут помочь в переводе художественных произведений?	ПК-7.В.1
281	Какие современные технологии используются для автоматического анализа метаданных в контексте перевода?	ПК-7.В.1
282	Как можно использовать нейронные сети для улучшения перевода в области медицины и фармацевтики?	ПК-7.В.1

283	Какие проблемы возникают при использовании машинного перевода для перевода технических спецификаций?	ПК-7.В.1
284	Как можно улучшить производительность систем машинного перевода с использованием распределенных вычислений?	ПК-7.В.1
285	Какие алгоритмы автоматизированного перевода наиболее эффективны для перевода информационных бюллетеней?	ПК-7.В.1
286	Как можно применять технологии машинного обучения для улучшения качества перевода в системах CMS?	ПК-7.В.1
287	Какие особенности имеет перевод научных статей и как их можно улучшить с помощью нейронных сетей?	ПК-7.В.1
288	Как автоматизированное исправление ошибок может быть интегрировано в рабочие процессы перевода научных публикаций?	ПК-7.В.1
289	Какие методы активного обучения наиболее эффективны для создания качественных переводов на разные языковые пары?	ПК-7.В.1
290	Как системы ТМ могут быть адаптированы для обработки текстов в реальном времени?	ПК-7.В.1
291	Какие современные тенденции в разработке адаптивных алгоритмов машинного перевода вы наблюдаете?	ПК-7.В.1
292	Как можно использовать облачные технологии для повышения точности перевода технической документации?	ПК-7.В.1
293	Какие методы синтаксического анализа наиболее полезны для перевода сложных текстов?	ПК-7.В.1
294	Как можно использовать метаданные для улучшения качества перевода в системах машинного перевода?	ПК-7.В.1
295	Какие подходы к интеграции нейронных сетей с системами перевода наиболее эффективны?	ПК-7.В.1
296	Как можно использовать распределенные вычисления для улучшения качества перевода в реальном времени?	ПК-7.В.1
297	Какие особенности имеют алгоритмы машинного перевода для перевода рекламных текстов?	ПК-7.В.1
298	Как нейронные сети могут быть использованы для перевода научных публикаций и отчетов?	ПК-7.В.1
299	Какие проблемы могут возникнуть при использовании активного обучения для перевода редких языков?	ПК-7.В.1
300	Как синтаксический анализ может помочь в интерпретации и переводе медицинских текстов?	ПК-7.В.1
301	Какие технологии применяются для интеграции систем машинного перевода и CMS в рамках многоязычных проектов?	ПК-7.В.1
302	Как можно улучшить производительность систем автоматизированного перевода с использованием нейронных сетей?	ПК-7.В.1
303	Какие методы и алгоритмы применяются для адаптации машинного перевода к различным контекстам и доменам?	ПК-7.В.1
304	Как автоматизированное исправление ошибок может быть применено для перевода в области медицины?	ПК-7.В.1
305	Как глубокие нейронные сети влияют на процесс автоматизированного перевода?	ПК-7.В.1
306	Какие ключевые преимущества имеют трансформеры в задачах машинного перевода?	ПК-7.В.1
307	Как активное обучение может сократить потребность в размеченных данных для обучения моделей перевода?	ПК-7.В.1
308	Какие аспекты управления переводческими памятью (ТМ) наиболее	ПК-7.В.1

	важны для повышения качества перевода?	
309	Как системы ТМ помогают в сохранении консистентности перевода при работе с большими объемами текста?	ПК-7.В.1
310	Какие подходы используются для автоматического обновления систем ТМ в процессе работы?	ПК-7.В.1
311	Как синтаксический анализ может помочь в разрешении неоднозначностей в тексте для машинного перевода?	ПК-8.3.1
312	Какие алгоритмы синтаксического анализа являются наиболее эффективными для систем машинного перевода?	ПК-8.3.1
313	Как автоматическое извлечение синтаксических зависимостей влияет на обработку сложных предложений в переводе?	ПК-8.3.1
314	Как метаданные могут использоваться для классификации и организации текстов перед переводом?	ПК-8.3.1
315	Какие методы обработки метаданных позволяют улучшить качество перевода в больших проектах?	ПК-8.3.1
316	Как интеграция технологий машинного перевода с CMS может повысить точность перевода веб-контента?	ПК-8.3.1
317	Какие функции CMS наиболее полезны при работе с автоматизированными системами перевода?	ПК-8.3.1
318	Как нейронные сети могут быть адаптированы для перевода нестандартных языковых пар?	ПК-8.3.1
319	Какие тенденции в использовании нейронных сетей помогут в будущем развивать автоматизированный перевод?	ПК-8.3.1
320	Как можно улучшить модели машинного перевода с помощью методов автоматизированного исправления ошибок?	ПК-8.3.1
321	Какие технологии применяются для улучшения результатов машинного перевода через автоматическое исправление ошибок?	ПК-8.3.1
322	Как автоматизированный перевод технической документации отличается от перевода общего содержания?	ПК-8.3.1
323	Какие алгоритмы наиболее эффективно применяются для перевода специализированных технических текстов?	ПК-8.3.1
324	Как облачные технологии влияют на масштабирование и производительность систем машинного перевода?	ПК-8.3.1
325	Какие преимущества и недостатки имеет использование распределенных вычислений в системах машинного перевода?	ПК-8.3.1
326	Как адаптивные алгоритмы могут быть использованы для перевода в различных доменах и языковых парах?	ПК-8.3.1
327	Какие примеры успешного применения адаптивных алгоритмов машинного перевода вы можете привести?	ПК-8.3.1
328	Как можно использовать глубокие нейронные сети для повышения качества перевода в системах машинного перевода?	ПК-8.3.1
329	Какие методы активного обучения применяются для улучшения качества перевода на основе пользовательских данных?	ПК-8.3.1
330	Как системы управления переводческими памятью (ТМ) помогают в поддержке терминологии при переводе?	ПК-8.3.1
331	Как синтаксический анализ помогает в улучшении качества перевода юридических и медицинских текстов?	ПК-8.3.1
332	Какие методы автоматического извлечения зависимостей используются для улучшения перевода технических текстов?	ПК-8.3.1
333	Как метаданные могут использоваться для управления контентом и обеспечения качества перевода?	ПК-8.3.1

334	Какие преимущества предоставляет интеграция CMS и систем машинного перевода для локализации приложений?	ПК-8.3.1
335	Как нейронные сети могут быть применены для перевода текстов с использованием нестандартных языков?	ПК-8.3.1
336	Какие подходы к исправлению ошибок в переводе наиболее эффективны для повышения качества перевода?	ПК-8.3.1
337	Как облачные технологии могут быть использованы для обеспечения гибкости и масштабируемости машинного перевода?	ПК-8.3.1
338	Какие технологии и методы применяются для перевода и адаптации текстов в разных доменах?	ПК-8.3.1
339	Как можно использовать распределенные вычисления для повышения точности машинного перевода?	ПК-8.3.1
340	Какие технологии активного обучения могут помочь в создании более эффективных систем перевода?	ПК-8.3.1
341	Как можно адаптировать алгоритмы машинного перевода для специфических областей знаний?	ПК-8.У.1
342	Какие проблемы могут возникнуть при использовании нейронных сетей в системах машинного перевода?	ПК-8.У.1
343	Как синтаксический анализ может быть оптимизирован для работы с многозначными терминами в переводе?	ПК-8.У.1
344	Какие подходы используются для автоматизированного исправления ошибок в системах машинного перевода?	ПК-8.У.1
345	Как можно использовать метаданные для улучшения контекстуального понимания текста в переводе?	ПК-8.У.1
346	Какие технологии и методы используются для интеграции систем машинного перевода с облачными сервисами?	ПК-8.У.1
347	Как можно улучшить качество перевода специализированной документации с использованием активного обучения?	ПК-8.У.1
348	Какие особенности имеет адаптация алгоритмов машинного перевода для специфических жанров и стилей?	ПК-8.У.1
349	Как можно использовать нейронные сети для перевода текстов с высокой степенью стилистического разнообразия?	ПК-8.У.1
350	Какие подходы к исправлению ошибок в машинном переводе наиболее эффективны для перевода научных статей?	ПК-8.У.1
351	Как распределенные вычисления могут повысить эффективность обработки больших объемов текстов в системах перевода?	ПК-8.У.1
352	Какие примеры успешного применения систем ТМ для перевода сложных текстов вы можете привести?	ПК-8.У.1
353	Как автоматическое извлечение синтаксических зависимостей может быть использовано для улучшения перевода?	ПК-8.У.1
354	Какие методы обработки метаданных применяются для перевода медицинских текстов?	ПК-8.У.1
355	Как нейронные сети помогают в улучшении качества перевода художественной литературы?	ПК-8.У.1
356	Какие алгоритмы и технологии применяются для автоматизированного исправления ошибок в технических текстах?	ПК-8.У.1
357	Как можно использовать облачные технологии для создания более гибких систем машинного перевода?	ПК-8.У.1
358	Какие особенности имеет разработка адаптивных алгоритмов машинного перевода для работы с различными языковыми парами?	ПК-8.У.1
359	Как синтаксический разбор помогает в автоматизированном	ПК-8.У.1

	переводе текстов с сложными структурными элементами?	
360	Какие методы активного обучения могут быть применены для повышения эффективности перевода в реальном времени?	ПК-8.У.1
361	Как можно использовать метаданные для автоматической классификации и обработки текстов перед переводом?	ПК-8.У.1
362	Какие проблемы возникают при использовании нейронных сетей для перевода нестандартных языков и как их решать?	ПК-8.У.1
363	Как распределенные вычисления могут быть использованы для ускорения работы систем машинного перевода?	ПК-8.У.1
364	Какие методы и подходы применяются для исправления ошибок в переводах, выполненных с помощью машинного перевода?	ПК-8.У.1
365	Как можно использовать современные технологии для интеграции систем машинного перевода с различными платформами управления контентом?	ПК-8.У.1
366	Какие преимущества предоставляют облачные технологии для автоматизации процесса перевода?	ПК-8.У.1
367	Как нейронные сети могут помочь в улучшении качества перевода специализированных текстов?	ПК-8.У.1
368	Какие подходы используются для адаптации машинного перевода к новым языковым парам и областям знаний?	ПК-8.У.1
369	Как можно применять технологии автоматического анализа и синтаксического разбора для улучшения качества перевода?	ПК-8.У.1
370	Какие методы автоматизированного исправления ошибок применяются в системах перевода технической документации?	ПК-8.У.1
371	Как системы управления контентом (CMS) могут помочь в оптимизации процесса машинного перевода?	ПК-8.У.1
372	Как можно улучшить точность перевода с помощью активного обучения и использования современных технологий?	ПК-8.В.1
373	Какие технологии распределенных вычислений могут быть применены для масштабирования систем машинного перевода?	ПК-8.В.1
374	Как можно использовать нейронные сети для улучшения качества перевода в системах машинного перевода?	ПК-8.В.1
375	Какие особенности имеет интеграция систем машинного перевода с облачными платформами?	ПК-8.В.1
376	Как синтаксический анализ может быть использован для автоматизированного перевода сложных текстов?	ПК-8.В.1
377	Какие методы и технологии применяются для исправления ошибок в переводах с помощью нейронных сетей?	ПК-8.В.1
378	Как глубокие нейронные сети могут быть обучены для решения задач машинного перевода?	ПК-8.В.1
379	В чем заключаются основные преимущества и недостатки использования методов активного обучения в переводе?	ПК-8.В.1
380	Каковы основные этапы внедрения систем управления переводческими памятью (ТМ) в существующие переводческие процессы?	ПК-8.В.1
381	Какие технологии используются для синтаксического анализа в современных системах машинного перевода?	ПК-8.В.1
382	Как автоматическое извлечение синтаксических зависимостей может улучшить обработку сложных текстов?	ПК-8.В.1
383	Какие подходы применяются для обработки метаданных в системах машинного перевода?	ПК-8.В.1

384	Как интеграция машинного перевода и CMS может повысить качество локализации контента?	ПК-8.B.1
385	Какие современные технологии в области нейронных сетей могут быть применены для автоматизированного перевода?	ПК-8.B.1
386	Каковы особенности методов исправления ошибок в машинном переводе, применяемых к различным языковым парам?	ПК-8.B.1
387	Какие алгоритмы наиболее эффективно применяются для перевода технической документации?	ПК-8.B.1
388	Как распределенные вычисления помогают в обработке больших объемов текста в системах перевода?	ПК-8.B.1
389	Какие современные методы и технологии применяются для разработки адаптивных алгоритмов машинного перевода?	ПК-8.B.1
390	Как нейронные сети могут быть настроены для работы с различными доменами в системах перевода?	ПК-8.B.1
391	Какие подходы используются для повышения точности перевода при помощи активного обучения?	ПК-8.B.1
392	Как можно интегрировать системы машинного перевода с системами управления контентом для улучшения качества перевода?	ПК-8.B.1
393	Какие алгоритмы и технологии применяются для обработки метаданных в системах машинного перевода?	ПК-8.B.1
394	Как можно использовать синтаксический анализ для повышения точности перевода специализированных текстов?	ПК-8.B.1
395	Какие проблемы могут возникнуть при использовании нейронных сетей для перевода сложных текстов?	ПК-8.B.1
396	Как распределенные вычисления могут быть применены для улучшения производительности систем машинного перевода?	ПК-8.B.1
397	Какие технологии и подходы применяются для автоматизированного исправления ошибок в системах машинного перевода?	ПК-8.B.1
398	Как активное обучение помогает в создании эффективных моделей перевода на основе машинного обучения?	ПК-8.B.1
399	Какие особенности имеет использование систем управления переводческими памятью для перевода научных статей?	ПК-8.B.1
400	Как можно использовать технологии автоматического анализа текста для улучшения качества перевода?	ПК-8.B.1
401	Какие алгоритмы нейронных сетей наиболее подходят для перевода художественной литературы?	ПК-8.B.1
402	Как могут быть использованы облачные технологии для автоматизации процессов перевода?	ПК-8.B.1
403	Какие методы адаптивного машинного перевода применяются для перевода различных жанров текста?	ПК-10.3.1
404	Как метаданные могут быть использованы для улучшения качества перевода в системах автоматизированного перевода?	ПК-10.3.1
405	Как можно интегрировать технологии машинного перевода с системами управления контентом (CMS) для локализации?	ПК-10.3.1
406	Какие современные технологии используются для автоматизированного перевода технической документации?	ПК-10.3.1
407	Как синтаксический анализ может быть применен для улучшения перевода юридических текстов?	ПК-10.3.1
408	Какие методы активного обучения применяются для повышения точности перевода на специализированные языки?	ПК-10.3.1
409	Как нейронные сети могут быть адаптированы для перевода текстов	ПК-10.3.1

	в различных областях знаний?	
410	Какие преимущества и недостатки имеют распределенные вычисления в контексте машинного перевода?	ПК-10.3.1
411	Как могут быть использованы метаданные для оптимизации работы систем машинного перевода?	ПК-10.3.1
412	Какие проблемы и вызовы возникают при интеграции нейронных сетей в существующие системы перевода?	ПК-10.3.1
413	Как можно улучшить производительность систем машинного перевода с использованием облачных технологий?	ПК-10.3.1
414	Какие алгоритмы и технологии используются для исправления грамматических ошибок в переведенных текстах?	ПК-10.3.1
415	Как адаптивные алгоритмы машинного перевода могут быть настроены для работы с различными языковыми парами?	ПК-10.3.1
416	Какие методы автоматического исправления ошибок в машинном переводе наиболее эффективны для перевода технических текстов?	ПК-10.3.1
417	Как можно использовать нейронные сети для улучшения перевода медицинских документов?	ПК-10.3.1
418	Какие особенности имеют современные подходы к синтаксическому анализу в системах машинного перевода?	ПК-10.3.1
419	Как интеграция машинного перевода с системами управления контентом влияет на процесс локализации?	ПК-10.3.1
420	Какие технологии используются для автоматизированного перевода художественных произведений?	ПК-10.3.1
421	Как активное обучение может быть использовано для создания эффективных моделей машинного перевода?	ПК-10.3.1
422	Какие методы и алгоритмы применяются для исправления ошибок в переводах с использованием распределенных вычислений?	ПК-10.3.1
423	Как можно использовать технологии машинного перевода для обработки больших объемов текста в облачных платформах?	ПК-10.3.1
424	Какие преимущества предоставляет использование метаданных для улучшения качества перевода?	ПК-10.3.1
425	Как синтаксический разбор может помочь в автоматизированном переводе сложных технических текстов?	ПК-10.3.1
426	Какие методы и подходы применяются для интеграции нейронных сетей в системы перевода?	ПК-10.3.1
427	Как можно адаптировать алгоритмы машинного перевода для работы с разными жанрами и стилями текста?	ПК-10.3.1
428	Какие особенности имеют методы активного обучения при применении их к переводу юридических текстов?	ПК-10.3.1
429	Как технологии машинного перевода могут быть использованы для перевода контента в реальном времени?	ПК-10.3.1
430	Какие проблемы могут возникнуть при использовании нейронных сетей для перевода текстов в специфических областях знаний?	ПК-10.3.1
431	Как распределенные вычисления влияют на качество и скорость обработки текстов в системах машинного перевода?	ПК-10.3.1
432	Какие подходы применяются для автоматического исправления ошибок в переведенных текстах с использованием метаданных?	ПК-10.3.1
433	Как можно использовать облачные технологии для оптимизации работы систем машинного перевода?	ПК-10.3.1
434	Какие современные методы и технологии применяются для перевода научных публикаций?	ПК-10.У.1

435	Как активное обучение помогает в создании эффективных систем машинного перевода?	ПК-10.У.1
436	Какие проблемы возникают при использовании систем управления переводческими памятью для перевода художественных текстов?	ПК-10.У.1
437	Как можно применить синтаксический анализ для улучшения качества перевода в области медицинских текстов?	ПК-10.У.1
438	Какие технологии и подходы применяются для интеграции машинного перевода с системами управления контентом?	ПК-10.У.1
439	Как нейронные сети могут быть использованы для улучшения перевода научных текстов?	ПК-10.У.1
440	Какие методы исправления ошибок наиболее эффективны при использовании нейронных сетей в переводе?	ПК-10.У.1
441	Как распределенные вычисления могут улучшить производительность и точность систем машинного перевода?	ПК-10.У.1
442	Какие методы адаптивного машинного перевода применяются для перевода юридических текстов?	ПК-10.У.1
443	Как метаданные могут помочь в автоматизированном переводе технических инструкций и руководств?	ПК-10.У.1
444	Какие особенности имеют современные алгоритмы машинного перевода для перевода специализированных областей?	ПК-10.У.1
445	Как активное обучение помогает в создании высококачественных моделей перевода?	ПК-10.У.1
446	Какие методы используются для интеграции нейронных сетей в существующие системы машинного перевода?	ПК-10.У.1
447	Как можно использовать облачные технологии для обработки и перевода больших объемов данных?	ПК-10.У.1
448	Какие преимущества дает использование метаданных для автоматизированного перевода медицинской документации?	ПК-10.У.1
449	Как синтаксический анализ может быть применен для перевода научных и технических текстов?	ПК-10.У.1
450	Какие подходы применяются для исправления ошибок в машинном переводе с использованием распределенных вычислений?	ПК-10.У.1
451	Как можно использовать нейронные сети для перевода художественных и специализированных текстов?	ПК-10.У.1
452	Какие методы автоматизированного перевода наиболее эффективны для перевода юридических текстов?	ПК-10.У.1
453	Как активное обучение может помочь в создании моделей машинного перевода для малоизученных языков?	ПК-10.У.1
454	Какие проблемы могут возникнуть при использовании систем ТМ для перевода научных публикаций?	ПК-10.У.1
455	Как можно улучшить качество перевода с использованием технологий нейронных сетей?	ПК-10.У.1
456	Какие подходы можно использовать для улучшения производительности нейронных сетей в системах машинного перевода?	ПК-10.У.1
457	Как активное обучение может помочь в уменьшении количества ошибок в машинном переводе?	ПК-10.У.1
458	Какие преимущества предоставляют системы управления переводческими памятью (ТМ) для многоязычных проектов?	ПК-10.У.1
459	Как можно оптимизировать синтаксический анализ для обработки сложных текстов в системах машинного перевода?	ПК-10.У.1



460	Какие методы используются для извлечения синтаксических зависимостей и как они влияют на качество перевода?	ПК-10.У.1
461	Как обработка метаданных может повысить точность перевода в системах автоматизированного перевода?	ПК-10.У.1
462	Какие современные решения применяются для интеграции систем машинного перевода с CMS?	ПК-10.У.1
463	Как нейронные сети могут быть адаптированы для перевода текстов с высоким уровнем технической сложности?	ПК-10.У.1
464	Какие методы автоматизированного исправления ошибок в переводе наиболее эффективны для разнородных текстов?	ПК-10.У.1
465	Как распределенные вычисления могут улучшить производительность систем машинного перевода при обработке больших объемов данных?	ПК-10.В.1
466	Как можно использовать облачные технологии для повышения точности и скорости перевода?	ПК-10.В.1
467	Какие особенности адаптивных алгоритмов машинного перевода для работы с разными языковыми парами?	ПК-10.В.1
468	Как глубокие нейронные сети могут изменить подходы к машинному переводу в будущем?	ПК-10.В.1
469	Какие технологии активного обучения можно использовать для создания качественных переводов на низкоресурсные языки?	ПК-10.В.1
470	Как системы управления переводческими памятью (ТМ) помогают в поддержке консистентности переводов?	ПК-10.В.1
471	Какие подходы к синтаксическому разбору могут повысить качество перевода сложных технических текстов?	ПК-10.В.1
472	Как можно улучшить обработку метаданных для перевода текстов в различных доменах?	ПК-10.В.1
473	Какие проблемы могут возникнуть при интеграции машинного перевода с CMS и как их можно решить?	ПК-10.В.1
474	Как можно улучшить исправление ошибок в машинном переводе с помощью современных технологий?	ПК-10.В.1
475	Как нейронные сети могут быть использованы для перевода текстов с различными стилями и жанрами?	ПК-10.В.1
476	Как распределенные вычисления помогают в оптимизации времени обработки текстов в системах перевода?	ПК-10.В.1
477	Какие методы и технологии применяются для перевода специальной технической документации с учетом специфики домена?	ПК-10.В.1
478	Как можно использовать активное обучение для улучшения результатов перевода в реальном времени?	ПК-10.В.1
479	Какие методы используются для оценки и улучшения качества перевода в контексте нейронных сетей?	ПК-10.В.1
480	Как можно интегрировать системы машинного перевода с облачными платформами для достижения большей гибкости и масштабируемости?	ПК-10.В.1
481	Какие особенности имеют адаптивные алгоритмы машинного перевода для работы с редкими языковыми парами?	ПК-10.В.1
482	Как синтаксический разбор может быть использован для улучшения автоматизированного перевода сложных научных текстов?	ПК-10.В.1
483	Какие технологии и методы применяются для повышения качества перевода медицинской документации?	ПК-10.В.1
484	Как активное обучение может помочь в создании и улучшении	ПК-10.В.1

	переводческих моделей для новых доменов?	
485	Какие проблемы могут возникнуть при использовании нейронных сетей для перевода художественной литературы?	ПК-10.В.1
486	Как распределенные вычисления могут быть использованы для улучшения обработки и перевода больших объемов текстов?	ПК-10.В.1
487	Какие методы и технологии используются для разработки адаптивных алгоритмов перевода для различных типов текста?	ПК-10.В.1
488	Как системы управления переводческими памятью могут поддерживать консистентность перевода в проекте?	ПК-10.В.1
489	Как можно использовать метаданные для повышения точности перевода в системах машинного перевода?	ПК-10.В.1
490	Какие современные решения применяются для исправления ошибок в машинном переводе технических текстов?	ПК-10.В.1
491	Как нейронные сети могут улучшить качество перевода в контексте мультимодальных данных?	ПК-10.В.1
492	Как можно оптимизировать алгоритмы машинного перевода для работы с большими объемами данных?	ПК-10.В.1
493	Какие методы автоматизированного анализа текста могут помочь в улучшении перевода сложных юридических текстов?	ПК-10.В.1
494	Как системы ТМ могут быть использованы для повышения эффективности переводческих процессов в международных проектах?	ПК-10.В.1
495	Какие проблемы могут возникнуть при применении машинного перевода для перевода специализированной документации?	ПК-10.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Перечень вопросов для тестов аналогичен вопросам для зачета / дифф. зачета	

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру

проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### 11.1. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

#### Требования к проведению практических занятий

Практические занятия проводятся в соответствии с визуальными методическими указаниями по каждому занятию, размещенными на электронном ресурсе кафедры.

- **Подготовка к практическому занятию** включает закрепление и углубление полученных в процессе освоения дисциплины знаний.
- В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.
- При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

### 11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются:

- учебно-методический материал по дисциплине.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости проводится в середине семестра в форме тестирования. Каждый билет включает в себя 5 вопросов. За каждый вопрос можно получить от 0 до 10 баллов (всего от 0 до 50 баллов). Полученная сумма баллов сохраняется до конца семестра и суммируется с суммой баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в виде тестирования. Каждый билет включает в себя 5 вопросов. За каждый вопрос можно получить от 0 до 10 баллов (всего от 0 до 50 баллов). Полученная оценка суммируется с баллами, набранными в течение семестра.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой