



Рабочая программа дисциплины «**Программное обеспечение перевода**» составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры **45.04.01 Филология (Иностранный язык и проблемы перевода)**, утвержденным:  
- для заочной формы обучения «29» августа 2019 года.

Рабочая программа дисциплины «**Программное обеспечение перевода**» одобрена на заседании кафедры «Русская и зарубежная филология» 24 сентября 2019 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил:

канд. пед. наук, доцент



О.А. Казенас

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Русская и зарубежная филология»  
канд. фил. наук, доцент



И.М. Жукова

Руководитель ООП магистратуры



Н.Н. Бочегова

Специалист по учебно-методической работе



И.В. Тарасова

Начальник управления образовательной деятельности



С.Н. Синецын

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетные единицы трудоемкости ( 108 академ.час.)

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b> <b>в том числе:</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Лекции	-	-
Практические занятия	20	20
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b> <b>в том числе:</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	70	70
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Программное обеспечение перевода**» является дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1.

Для освоения дисциплины студенты используют **знания, умения, навыки**, сформированные при изучении дисциплин в бакалавриате: знание основных и второстепенных иностранных языков; знание основ философии, естественнонаучной картины мира; знание фонологии, лексикологии, стилистики, практической и теоретической грамматики и сравнительной типологии; знание теории перевода; знание информационных технологий; умение переводить различные типы текстов в сфере научного общения и других сферах профессиональной коммуникации

### Содержание дисциплины. Основные разделы:

Компьютеризация переводческой деятельности. Основные положения общей теории перевода в терминах аналитико-синтетического процесса применительно к дистанционным технологиям. Современные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования. Электронные словари, глоссарии, энциклопедии и справочники. Лингвистический поиск в сети Интернет. Тематический поиск в сети. Корпусная лингвистика. Переводческие и лингвистические ресурсы. Система машинного перевода PROMT. Автоматический переводный словарь Lingvo. ТМ-инструменты TRADOS 5 FREELANCE и Déjà Vu. Системы визуально-вербального дистанционного взаимодействия типа Skype. Эргономика переводческого труда при использовании информационных технологий.

Изучение дисциплины «**Программное обеспечение перевода**» необходимо для подготовки к переводу в сфере профессиональной деятельности, преподавания иностранных языков и ассоциируемых с ними дисциплин, а также для проведения научных исследований.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Целью освоения** дисциплины является формирование компетенций, которые позволили бы применять современные информационные технологии для выполнения переводческих задач и проведения научных исследований.

**Задачи** изучения дисциплины:

- создать полноценное представление об аналитико-синтетическом процессе перевода;
  - рассмотреть основные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования;
  - освоить систему машинного перевода PROMT, автоматический переводной словарь Lingvo и ТМ-инструменты типа TRADOS 5 FREELANCE, получить представление о принципах действия электронных словарей Викисловарь, Online Oxford Collocation Dictionary, Мультитран, GoldenDict, Stardict, dict, ForceMem;
  - выполнить перевод ряда текстов с применением ТМ-инструмента Déjà Vu и вышеупомянутых словарей;
  - освоить системы распознавания символов Finereader, CuneiForm, Tesseract, OCRopus;
  - познакомиться с возможностями применения систем визуально-вербального дистанционного взаимодействия типа Skype;
  - рассмотреть применение лингвистического программного обеспечения (lingware): орфографических Лексикон, Орфо, MS Word, ispell, aspell, myspell, систем анализа речи Dragon, IBM via voice, систем синтеза речи типа Агафон, чтения текста Acapela, систем голосового перевода Speereo и Google.
  - познакомиться с основами эргономики компьютеризированного переводческого труда;
  - рассмотреть перспективы повышения производительности профессионального перевода.
- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-14	способностью соблюдать требования экологической и информационной безопасности при выполнении задач профессиональной деятельности в соответствии с профилем магистерской программы
-------	---

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

— **знать** основные положения компьютеризации профессионального перевода; виды программного обеспечения, применяемого в переводе; основы эргономики компьютеризированного переводческого труда; перспективы повышения производительности профессионального перевода; требования экологической и информационной безопасности при выполнении переводческой деятельности (ПК-14).

— **уметь** пользоваться специализированными компьютерными программами для выполнения различных видов перевода и редактирования; выбирать адекватные способы работы с текстом в зависимости от его характеристик и требований, предъявляемых к конкретному переводу (ПК-14).

— **владеть** средствами автоматизации переводческого труда; средствами экологической и информационной безопасности при выполнении переводческой деятельности (ПК-14).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

#### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Компьютеризация переводческой деятельности. Основные положения общей теории перевода в терминах аналитико-синтетического процесса. Современные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования.	-	2
2	Система машинного перевода PROMT.	-	4
3	Автоматический переводной словарь Lingvo. Системы распознавания символов типа Finereader; орфографические системы типа Лексикон; системы анализа речи типа IBM via voice; системы синтеза речи типа Агафон, чтения текста Asapela, системы голосового перевода Speereo и Google и визуально-вербального дистанционного взаимодействия типа Skype.	-	6
4	ТМ-инструмент Déjà Vu.	-	4
5	Переводческие программные продукты.	-	4
<b>Всего:</b>		-	<b>20</b>

### 4.2. Содержание практических занятий

#### **Тема 1. Компьютеризация переводческой деятельности.**

Основные положения общей теории перевода в терминах аналитико-синтетического процесса. Лингвистическое программное обеспечение переводческого труда. Принципы действия и методы использования технических средств перевода.

#### **Тема 2. Система машинного перевода.**

Системы машинного перевода PROMT.

#### **Тема 3. Современные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования.**

Системы машинного перевода. Автоматические переводные словари. Автоматические словари словосочетаний, синонимов. Автоматические тезаурусы и словари контекстного употребления. Системы распознавания символов, орфографические системы, системы анализа речи, системы синтеза речи и чтения текста. Системы голосового перевода и визуально-вербального дистанционного взаимодействия. ПО память переводов.

#### Тема 4. ТМ-инструмент Déjà Vu.

#### Тема 5. Переводческие программные продукты.

Система машинного перевода PROMT. ТМ-инструменты TRADOS 5 FREELANCE и Déjà Vu. Переводные словари Lingvo и Multirtan. Контекст-переводчики. Корпусы текстов. Системы распознавания символов типа Finereader; орфографические корректоры типа Лексикон; системы анализа речи типа IBM via voice; системы синтеза речи типа Агафон, чтения текста Asapela, системы голосового перевода Speereo и Google. Skype.

### 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Залогом качественной подготовки к выполнению профессиональных переводов в будущем является обширное обращение к современным компьютерным программам во время практических занятий, объединение студентов в творческие коллективы для выполнения конкретных заданий и подготовки домашних заданий. Демонстрация результатов проделанной работы в виде готовых проектов на большом экране с применением мультимедийного проектора и ПО PowerPoint, защита этих проектов и коллективное обсуждение пригодности результатов к использованию в профессиональной деятельности составят основной ресурс изучения фактического материала в методическом плане.

Для текущего контроля успеваемости по заочной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности, которые будут находиться в открытом доступе для студентов. Тем самым обеспечивается высокий уровень академической мотивированности студенческой аудитории. При защите проектных работ, подготовленных в течение аудиторных и домашних занятий, студенты наряду с преподавателем принимают участие в оценивании результатов, что послужит формированию дополнительных стимулов успешности выполнения задач курса и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение алгоритмов применения отдельных компьютерных средств в рамках коллективной деятельности с последующим обучением других студентов использованию этих программ во время аудиторных занятий.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

#### Рекомендуемый режим самостоятельной работы Заочная форма обучения

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>	<b>50</b>
Основные положения общей теории перевода в терминах аналитико-синтетического процесса.	2
Современные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования.	4
Системы машинного перевода. Редактирование текстов переводов.	10
Автоматические переводные словари. Автоматические словари словосочетаний, синонимов и контекстного употребления.	10
Системы распознавания символов, орфографические коррекции и системы анализа речи.	4

Системы синтеза речи и чтения текста.	2
Системы голосового перевода и визуально-вербального дистанционного взаимодействия.	6
ТМ-инструменты. Системы передачи информации.	10
Валеология переводческого труда.	2
<b>Подготовка к практическим занятиям</b> (по 2 часу на каждое занятие)	<b>20</b>
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>18</b>
<b>Всего:</b>	<b>88</b>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ.
2. Примерные задания к зачету.

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание				
<b>Заочная форма обучения</b>						
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Распределение баллов				
		Вид учебной работы:	Посещение практических занятий	Работа на практических заданиях	Результаты выполнения задания самостоятельной работы	Зачет
		Балльная оценка:	до 10	50	до 10	до 30
	Примечания:	по 1 баллу за занятие (10 занятий)	По 5 баллов за занятие (10 занятий)			
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – не зачтено; 61...100 зачтено;				

3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации студент должен набрать по итогам текущего контроля не менее 50 баллов и должен сдать все отчеты по освоению ПО.</p> <p>Для получения зачетной оценки «автоматически» студенту необходимо набрать следующее минимальное количество баллов:</p> <p>- 61 для получения «автоматически» оценки «зачтено».</p>
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных работ.</p> <p>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</p> <p>- выполнение заданий и защита отчета по тематике пропущенного занятия – до 5 баллов.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Зачет проводится в форме отчета об освоении использования компьютерных средств в переводе.

Зачетный тест состоит из заданий, охватывающих все процедуру подготовки текста к переводу, собственно перевод и редактирование полученного текста. Предусматривается выполнение устного перевода с применением ПО Skype. Время, отводимое студенту на зачетный тест, составляет 0,5 астрономического часа.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

### 6.4. Примеры оценочных средств для зачета

#### Зачетное задание. Пример.

В качестве зачетного задания студенты готовят проекты, каждый свой, в системе памяти переводов, разработанной испанской компанией Atril Language Engineering и носящей торговое название Déjà Vu. На первом этапе они, воспользовавшись прецедентными текстами, создают проекты в этой программной среде с базами данных, которые затем используются ими для переводов текстов примерной той же тематики со схожим содержанием и демонстрируют выполнение этих этапов преподавателю.

#### Пример фрагментов прецедентного и проверочного текстов.

##### **On Possibility of Applying Parts Produced by Additive Technique in High Pressure Gate Valves**

Selective laser melting (SLM) is a promising additive technique capable of reducing costs and resources. It makes it possible to produce metal powder parts with high mechanical and operational qualities which are not typical for prototypes after machining. For instance, this can be said about stainless austenitic steels that are used for production of gate shutters and valves designed for conducting water-gas-oil mixtures and aggressive media which are likely to cause corrosion.

The purpose of this research is to look into the properties and to complete a comparative analysis of service life of parts in the gate unit of a wedge gate valve (Fig. 1); the valve has a port area of  $D_n$  15mm,



the pressure of the medium is 2.5 MPa, the parts were made by machining 08X18H10T rolled steel and welding 13X16H8M5C5Г4Б (%: C 0.08; Si 4.00; Mn 3.67; Ni 6.97; Cr 15.46; Mo 5.74; Nb 1.08; S 0.010; P 0.029) material onto the sealing surface and by applying the selective laser melting technique making use of EOS PH-1 steel powder (%: Cr 14.0-15.5; Ni 3.5-5.5; Cu 2.5-4.5; Mn ≤1; Si ≤1; Mo≤0.5; Nb 0.15-0.45; C≤0.07).

### ***On the Selective Laser Melting (SLM) of the AlSi10Mg Alloy: Process, Microstructure, and Mechanical Properties***

As far as the lightweight materials that are currently available for SLM processing are concerned, the most frequently explored are titanium and aluminum alloys. The former ones, such as commercially pure Ti (CP-Ti) and Ti-6Al-4V (Ti64), have been in particular developed for biomedical applications, due to their high corrosion resistance and fatigue properties at room temperature [20,21]. On the other hand, the most frequently investigated Al alloys are Al-Si alloys, which represent 80% of aluminum casting alloys, thanks to their high fluidity, high weldability, good corrosion resistance, and low coefficient of thermal expansion. The binary Al-Si system is a eutectic system with about 12 wt % Si, as the eutectic composition is at 577 °C [22,23]. Al-Si alloys are defined as eutectic alloys when the Si is in the range 11–13 wt %, as hypoeutectic alloys when the Si is less than 11 wt % and as hypereutectic alloys when the Si is more than 13 wt % [24]. The strengthening of these alloys is generally possible, through the addition of other alloying elements, such as Mg and Cu, which make the Al-Si alloys hardenable either by means of a heat treatment, or by using rapid solidification techniques, in which the cooling rate is higher than 102 K·s<sup>-1</sup>, such as melt spinning, which leads to a refinement of the microstructure [25].

#### **6.5. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная литература**

1. Латышев Л.К. Технология перевода. М. : Академия. 2005.
2. Марчук Ю.Н. Компьютерная лингвистика. М. : «Восток-Запад». 2006.
3. Петрова, О. В. Введение в теорию и практику перевода (на материале английского языка) : учебное пособие / О. В. Петрова - Москва : Восточная книга, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-7873-1096-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785787310962.html>.

### **Дополнительная литература**

1. Захарова, Т. В. Практические основы компьютерных технологий в переводе : учебное пособие / Захарова Т. В. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 108 с. - ISBN 978-5-7410-1736-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017364.html>.

## **9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

[www.vumo.ru](http://www.vumo.ru)  
[www.trworkshop.net](http://www.trworkshop.net)  
[www.sdltrados.com/products/trados-studio/freelance/](http://www.sdltrados.com/products/trados-studio/freelance/)  
[www.promt.ru](http://www.promt.ru)

<https://smartcat.ai/workspace>  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## **10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

Комплект лицензионного программного обеспечения: Windows XP; Foxit Reader Pro версия 1.3.;  
программное обеспечение Déjà Vu.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс, мультимедийное оборудование: переносной персональный компьютер,  
мультимедийный проектор, мультимедийный экран.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Программное обеспечение перевода»**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**45.04.01 – Филология**  
Направленность (профиль):  
**Иностранный язык и проблемы перевода**

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 акад.час.

Семестр: 4

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Содержание дисциплины

Основные положения общей теории перевода в терминах аналитико-синтетического процесса. Современные технические средства перевода, принцип их действия, методы использования. Системы машинного перевода. Редактирование текстов переводов. Автоматические переводные словари. Автоматические словари словосочетаний, синонимов и контекстного употребления. Системы распознавания символов, орфокооррекции, анализа и синтеза речи. Системы голосового перевода и визуально-вербального дистанционного взаимодействия. ТМ-инструменты. Системы передачи информации. Валеология и эргономика переводческого труда.