

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства»  
(ПГУАС)

# **ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Методические указания по выполнению курсовой работы  
для направления подготовки 09.04.02  
«Информационные системы и технологии»

Пенза 2016

УДК 811.112.2  
ББК 81.2 Нем.  
Т38

Рекомендовано Редсоветом университета

Рецензент – кандидат культурологии, доцент кафедры «Иностранные языки» С.В. Сботова (ПГУАС)

**Технический** иностранный язык в профессиональной деятельности. Немецкий язык: метод. указания по выполнению курсовой работы для направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» / Е.М. Каргина. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 40 с.

Содержат описание структуры курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности», критерии оценивания курсовой работы, методические указания по переводу немецкой оригинальной научно-технической литературы, методические указания по лингвостилистическому анализу технического текста по направлению подготовки, приложения.

Методические указания по выполнению курсовой работы подготовлены на кафедре «Иностранные языки» и предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

© Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2016  
© Каргина Е.М., 2016

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящие методические указания для выполнению курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» предназначены для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» и направлены на формирование и развитие достаточного уровня иноязычной коммуникативной компетенции в деловой и научной сфере, позволяющей обучающимся использовать иностранный язык как средство деловой межкультурной коммуникации на уровне международных стандартов и в профессиональной деятельности в условиях глобализации рынка интеллектуального труда.

Содержание методических указаний направлено на удовлетворение требований, предъявляемых к результатам освоения дисциплины, и способствует формированию следующих компетенций:

- Умение свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*знать:*

- базовую лексику и грамматику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию направления подготовки;

- историю и культуру стран изучаемого иностранного языка, правила речевого этикета;

- иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;

- основы реферирования и аннотирования специальных текстов в устной и письменной формах;

*уметь:*

- применять знания иностранного языка для осуществления межличностной коммуникации;

- использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности;

- получать и сообщать информацию на иностранном языке в письменной и устной форме, оформлять профессиональную и деловую корреспонденцию;

- читать и понимать литературу по направлению подготовки, анализировать полученную информацию;

*владеть:*

- основами деловых устных и письменных коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка;

- навыками анализа и составления документации на иностранном языке;

– навыками выражения мыслей и собственного мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;

– навыками обсуждения тем, связанных с направлением подготовки.

*иметь представление:*

– о стилистических особенностях сферы профессиональной коммуникации;

– о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы профессиональной коммуникации.

• Способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умение самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе, в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*знать:*

– правила оформления деловой и технической документации на иностранном языке;

– виды, формы, структуру, функции и стилистику деловой корреспонденции;

– требования к составлению официальной корреспонденции и некоторые общепринятые правила;

– иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации делового содержания из зарубежных источников;

– речевые клише для устного делового общения;

*уметь:*

– применять знания иностранного языка для осуществления деловой межличностной коммуникации;

– получать и сообщать информацию на иностранном языке в письменной и устной форме, оформлять профессиональную и деловую корреспонденцию;

– читать и понимать деловую документацию и корреспонденцию по направлению подготовки, анализировать полученную информацию.

– работать с иноязычными источниками деловой информации;

– общаться лично и по телефону с иноязычными партнерами на деловую тематику;

– грамотно и корректно вести деловую переписку с зарубежными коллегами;

– организовывать деловые встречи, презентации на иностранном языке;

*владеть:*

- основами деловых устных и письменных коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка;
- навыками анализа и составления договорной документации на иностранном языке;
- устной (диалогической и монологической) и письменной речью в области деловой коммуникации;
- навыками работы с коммерческой корреспонденцией (письмо, факс, телекс, электронная почта, запрос, заказ, рекламации и другие);

*иметь представление:*

- о стилистических особенностях сферы профессиональной коммуникации;
- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы профессиональной коммуникации.

• Способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

*знать:*

- иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников;
- историю и культуру стран изучаемого иностранного языка, правила речевого этикета;
- виды, формы, структуру, функции и стилистику профессиональной документации;
- традиции межкультурной коммуникации в странах изучаемого языка;

*уметь:*

- выполнять перевод со словарем научного текста по тематике направления подготовки, оформить перевод согласно существующим требованиям;
- правильно пользоваться специальной литературой: словарями, справочниками, электронными ресурсами интернета;
- самостоятельно получать и сообщать информацию на иностранном языке в письменной и устной форме, оформлять профессиональную и деловую корреспонденцию;
- читать и понимать литературу по направлению подготовки, анализировать полученную информацию;
- самостоятельно работать с иноязычными источниками профессиональной информации;
- грамотно и корректно вести переписку с зарубежными коллегами;
- организовывать деловые встречи, презентации на иностранном языке;

*владеть:*

- основами деловых устных и письменных коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка;
- навыками анализа и составления документации на иностранном языке;
- навыками выражения мыслей и собственного мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке;
- навыками обсуждения тем, связанных с направлением подготовки;

*иметь представление:*

- о стилистических особенностях сферы профессиональной коммуникации;
- о научной терминологии, классификации, функционировании и способах перевода терминов и фразеологизмов области сферы профессиональной коммуникации.

Аутентичность материала, на основе которого построено содержание методических указаний по выполнению курсовой работы, способствует формированию и развитию у магистрантов словарного запаса на иностранном (немецком) языке в сфере деловой, научной и профессиональной коммуникации; навыков чтения и понимания деловой профессиональной корреспонденции и документации с целью поиска необходимой информации.

Профессионально-ориентированный характер методических указаний по выполнению курсовой работы готовит магистрантов к установлению деловых международных контактов, в которых они смогут выступать в качестве полноценных деловых партнеров, повышая тем самым мотивацию изучения дисциплины «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности».

## ВВЕДЕНИЕ

Интернационализация профессионального общения, развитие сотрудничества специалистов и ученых на глобальном уровне и расширение сферы научного дискурса в современной коммуникации свидетельствуют о необходимости конкретизации целей и задач обучения иностранному языку в учреждениях высшего образования. Это предопределяет задачу формирования языковой компетенции, позволяющей использовать полученные языковые знания в сфере профессиональной деятельности.

Методические указания по выполнению курсовой работы входят в состав учебно-методического комплекса дисциплины «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

Настоящие методические указания по выполнению курсовой работы состоят из следующих разделов:

**Раздел I** «Структура курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» и критерии ее оценивания» включает описание структуры курсовой работы, нормативных требований ее выполнения, критерии оценивания работы.

**В разделе II** «Методические указания по переводу немецкой оригинальной научно-технической литературы» охарактеризованы особенности научно-технических текстов профессиональной тематики; образцы перевода немецких научно-технических текстов; примеры научно-технических текстов на немецком языке по направлению подготовки для чтения и перевода.

**Раздел III** «Методические указания по выполнению лингвостилистического анализа научно-технического текста по направлению подготовки» содержит описание приемов переводческих трансформаций; клише для лингвостилистического анализа научно-технического текста по направлению подготовки.

Цель представленных методических указаний – организация выполнения магистрантами курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» по указанному направлению подготовки.

Рекомендуется использование тематического материала в предложенной в пособии последовательности, так как его содержание организовано по принципу увеличения трудности и постепенной детализации информации.

## Раздел 1. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» И КРИТЕРИИ ЕЕ ОЦЕНИВАНИЯ

Настоящие методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» (немецкий язык) предназначены для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

**Цель методических указаний** – организация выполнения магистрантами курсовой работы по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности» по указанному направлению подготовки.

Для определения уровня сформированности компетенции предлагается следующая **структура курсовой работы** по дисциплине «Технический иностранный язык в профессиональной деятельности»:

1. Письменный перевод на русский язык со словарем оригинального научно-технического текста по направлению подготовки объемом 50.000 печатных знаков.

2. Лингвостилистический анализ научно-технического текста по направлению подготовки.

В качестве **критериев оценки курсовой работы** используется точность и полнота передачи как основной, так и второстепенной информации. Оценивается правильность перевода:

1) лексических единиц (верный выбор эквивалентов слов; переведены все слова, как нейтральной, так и терминологической лексики; переданы все реалии и имена собственные; правильно переведены все свободные и условные словосочетания);

2) грамматических единиц и конструкций (верный перевод видовременных форм глагола, залога и наклонения глагола, модальных глаголов, неличных форм глагола и конструкций с ними; правильно передано число и падеж существительных; учтены при переводе степени сравнения прилагательных и наречий);

3) синтаксических конструкций (верно выбрано значение словозаместителей; переданы эмфатические конструкции);

4) стилистическая правильность (адекватность) перевод.

При оценивании лингвостилистического анализа научно-технического текста учитывается способность магистранта анализировать текст на различных уровнях, выделять приемы переводческих трансформаций.

## Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ НЕМЕЦКОЙ ОРИГИНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Для научно-технической прозы характерно использование сложных синтагм (словосочетаний), среди которых большой удельный вес имеют синтагматические связи с подчинительными отношениями.

Для лексического оформления текстов научно-технического стиля характерна, прежде всего, насыщенность терминами всех типов, что объясняется спецификой терминов, их принципиальной однозначностью, точностью, экономичностью, номинативной и различительной функцией, стилистической нейтральностью, большой информационной насыщенностью по сравнению с обычными словами.

В письменной-монологической форме существуют следующие **типы текста**: собственно-научный, научно-реферативный, научно-справочный, учебно-научный, научно-методический.

Все научно-технические тексты можно разделить на первичные и вторичные.

Цель первичных научно-технических текстов – передача первичных научных сведений, получаемых в процессе научных исследований.

Вторичные научные документы содержат только конечные результаты аналитико-синтетической переработки первичных научных документов.

К устно-монологическим речевым жанрам относятся: лекция вузовская, научный доклад, научный обзор, научное сообщение.

Среди диалогических речевых жанров можно выделить дискуссию, диспут, беседу, круглый стол.

Для перевода технической литературы характерны следующие **трудности**:

Во-первых, в немецком языке имеются присущие только ему грамматические явления, которые вызывают затруднения при переводе текстов с немецкого языка на русский.

Во-вторых, язык технической немецкой литературы существенно отличается от литературного и разговорного языка. Он осложняется наличием развернутых сложных предложений с инфинитивными оборотами, распространенными определениями и вводными конструкциями. Вызывает большие трудности и появление новых специальных понятий и соответствующих им терминов.

Начиная перевод технической литературы, прежде всего, следует помнить, что качество перевода зависит от уровня языковой и общетехнической подготовки переводящего.

Технический перевод – это сложный творческий процесс, целью которого является передача технической информации, содержащейся в ориги-

нальном источнике, средствами языка, которым владеет потребитель информации.

Качество перевода имеет большое значение. Неправильный перевод может послужить причиной неполадок в работе и серьезных производственных потерь.

Точность перевода – основное требование к переводу технического текста.

Под точностью следует понимать краткость, выразительность, логическую последовательность, объективность, полноту изложения материала оригинала и соответствие нормам русского технического языка. Не следует путать понятия «точный» и «буквальный». Буквальный перевод сводится к механической подстановке русского слова взамен немецкого, а также слепому сохранению конструкции немецкого предложения, что приводит к бессмыслице и дезориентации.

Технический перевод должен отвечать следующим требованиям:

- наличие унифицированной терминологии (для обозначения того или иного понятия или предмета должен использоваться один и тот же термин на протяжении всего перевода, использование терминов-синонимов не допускается);

- соблюдение грамматических норм языка перевода;

- соответствие правилам оформления (поля, абзацы, расстояния между строчками и т.д.)

Начинают перевод с заглавия (названия текста), так как оно, как правило, выражает основную тему данного текста. Если же перевод заглавия вызывает затруднения, его можно осуществить после перевода всего текста. Прежде чем приступить к переводу, необходимо внимательно прочитать весь оригинальный текст. В процессе чтения можно отметить карандашом на полях непонятные и сомнительные места, а также незнакомые или не зафиксированные в словарях термины. Для их уточнения следует обратиться к преподавателю, воспользоваться соответствующими справочниками и техническими словарями, обратиться к специальной литературе или попытаться самому раскрыть значения терминов.

Первоначальный перевод может быть почти дословным, облегчающим понимание основного смысла текста. Затем подбираются слова и словосочетания, наиболее четко передающие мысль переводимого материала, устанавливается грамматическая связь слов в предложении.

Если после проведенной работы смысл предложения понятен, его редактируют, читают вместе с предшествующей фразой и, убедившись в правильной смысловой связи, переходят к следующему предложению.

По окончании работы необходимо внимательно прочитать весь перевод целиком, внести стилистические поправки, устранить опiski, опечатки, пропуски и неточности, а также окончательно унифицировать термины.

нологию. Убедившись, что перевод точно передает содержание немецкого текста (перевод адекватен) и соответствует нормам русского технического языка, можно считать работу законченной.

## 2.1. Образцы перевода немецких научно-технических текстов

### **Maschine zum Binden von Walzgutbunden und Bündeln mit Draht**

Die neue Maschine ist zum Binden von Drahtbunden und Walzgutbündeln auf Drahtund Formeisenwalzstraßen bestimmt.

Zur Zeit sind verschiedene Konstruktionen von Bundebinde-maschinen bekannt, doch ist bei den meisten von ihnen der Arbeitsgang des Bindes nur teilweise mechanisiert.

Einige Maschinen, in denen es gelungen ist, diesen Vorgang zu mechanisieren, können nur zum Binden von dicht gerollten nicht (lockeren) Bündeln mit geringerem Querschnitt verwendet werden.

Die neue Maschine ist frei von den obenerwähnten Nachteilen und hat folgende Hauptmerkmale:

1. Zum Binden des Bundes an zwei Stellen werden zwei Maschinen aufgestellt.

2. Beim Binden wird ungebeitzter Draht mit 5–6,5 mm Durchmesser verwendet.

3. Für ein Bindenspiel sind 8 s anstelle von 15–20 s bei bekannten ähnlichen Maschinen erforderlich.

4. Außenmaße – 2000×1300×1500 mm.

5. Masse der Maschine einschließlich der Abfallgeräuvorrichtung beträgt ca 3000 kg.

### **Машина для обвязки проволокой бунтов и пачек проката**

Новая машина предназначена для обвязки проволокой бунтов и пачек проката на проволочных и сортопрокатных станках.

В настоящее время известны различные конструкции бунтовязальных машин, однако в большинстве из них операция вязки механизирована лишь частично.

Некоторые машины, в которых удалось механизировать операцию вязки, могут применяться лишь для вязки плотно сформированных (но рассыпанных) бунтов небольшого сечения.

Новая машина лишена вышеуказанных недостатков и имеет следующие основные характеристики:

1. Для вязки бунта в двух местах устанавливается две машины.

2. Для вязки применяется неуправленная проволока диаметром 5–6,5 мм.

3. Время цикла вязки 8 с вместо 15–20 с, необходимых для вязки на известных машинах подобного типа.

4. Габаритные размеры – 2000×1300×1500 мм.

5. Вес машины вместе с устройством для уборки обрезков составляет около 3000 кг.

Mit der Maschine kann nicht nur kaltes, sondern auch warmes Walzgut mit einer Temperatur bis 1000°C gebunden werden.

Die Bildedichte der Bunde ist regelbar.

Zum Schutz gegen Überhitzung sind ein wassergekühlter Schirm und eine wassergekühlte Getriebewand vorgesehen.

Der Maschinenaufbau gewährleistet eine bequeme Bedienung und Reparatur.

Die Maschine ist mit schnell lösbaren Anschlüssen versehen, die es ermöglichen, sie rasch mit der Strom- und Druckluftquelle zu verbinden.

Der Antrieb der Maschine besteht aus zwei 6-kW-Gleichstrommotoren und zwei Druckluftzylindern.

Die Maschinensteuerung ist voll automatisiert.

Durch Einsatz von Maschinen dieses Typs werden die Arbeitskräfte frei, die auf Draht- und Formeisenwalzstraßen mit dem Binden von Walzgutbünden und -bündeln beschäftigt sind.

### **Methode des Elektroschmelzflusses von Stählen und Legierungen mit Erzeugung des Schmelzbades durch eine nicht abschmelzende Elektrode**

Bei der existierenden Schmelzflußtechnologie wird das Schmelzbad zu Beginn, des Schmelzvorganges durch Einschmelzung eines festen Flußmittels mit Hilfe einer abschmelzenden Elektrode gebildet.

Машина может обвязывать не только холодный, но и горячий прокат при температуре до 1000°C.

Плотность вязки бунтов может регулироваться.

Для защиты от перегрева предусмотрен водоохлаждаемый экран и водоохлаждаемая стенка редуктора.

Конструкция машины обеспечивает удобство ее обслуживания и ремонта.

Машина снабжена быстроразъемными соединениями, которые позволяют быстро соединять ее с источником электроэнергии и сжатого воздуха.

Привод машины состоит из двух электродвигателей постоянного тока мощностью 6 кВт и двух пневмоцилиндров.

Управление машиной полностью автоматизировано.

Применение машин подобного типа позволяет освободить рабочих, занятых операцией вязки бунтов и пачек проката на проволочных и сортопрокатных станах.

### **Способ электрошлакового переплава сталей и сплавов с разведением шлаковой ванны нерасходуемым электродом**

При существующей технологии электрошлакового переплава шлаковая ванна в начале плавки образуется в результате расплавления твердого флюса с помощью расходуемого электрода.

Bis zur vollständigen Einschmelzung des Flußmittels schmelzen etwa 5–10% der Elektrode ab.

Die neue Elektroschmelzflußmethode mit Erzeugung des Schmelzbades durch eine Graphitelektrode hat im Vergleich zur existierenden Schmelzflußtechnologie eine Reihe von Vorteilen.

Bei der neuen Methode wird die abschmelzende Elektrode zu Beginn des eigentlichen Schmelzvorganges in das Bad getaucht, das vorher mit einer Graphitelektrode geschmolzen und überhitzt wurde. Ein solches Verfahren erweitert die Möglichkeiten des Elektroschmelzflusses. Zum Beispiel, kann man bei Erzeugung des Schmelzbades durch eine Graphitelektrode den Elektroschmelzfluß mit einem Minimalabstand (5 bis 10 mm) zwischen Kristallisatorwand und der abschmelzenden Elektrode vornehmen.

Die Anwendung der neuen Elektroschmelzflußmethode ist ökonomisch vorteilhaft.

Die technisch-ökonomische Effektivität ist durch folgende Umstände bedient:

1) praktisch vollständige Beseitigung der Bodenrückstände;

2) Erhöhung der Ausbeute an brauchbarem Elektrometall um 5 bis 7%.

3) Die Verwendung von Füllkomponenten anstelle des Elektroschmelzflußmittels ergibt eine Einsparung bis zu 50% der Flußmittelkosten.

За время полного расплавления флюса сплавляется 5–10% расходуемого электрода.

Новый способ электрошлакового переплава с разведением шлаковой ванны графитовым электродом имеет по сравнению с существующей технологией электрошлакового переплава ряд преимуществ.

При новом способе расходуемый электрод с самого начала переплава погружается в шлаковую ванну, предварительно расплавленную и перегретую графитовым электродом. Такой метод расширяет возможности электрошлакового переплава. Так, например, с разведением шлаковой ванны графитовым электродом можно вести электрошлаковый переплав с минимальным зазором (5–10 мм) между стенкой кристаллизатора и расходуемым электродом.

Применение нового способа электрошлакового переплава экономически выгодно.

Технико-экономическая эффективность нового способа обусловлена следующими обстоятельствами:

1) практически полное устранение донной обрезки слитков;

2) увеличение выходы годного электрошлакового металла на 5–7%;

3) использование шихтовых компонентов вместо электроплавленного флюса дает экономию до 50% стоимости флюса.

### **Anlage zum Beschleunigen geladener Teilchen**

Die Elektronenbeschleuniger mit einer Energie der beschleunigten Teilchen bis zu 1,5 MeV und einem Wirkungsgrad von ungefähr 90% können in der Strahlenchemie zur Getreide-desinfektion, Sterilisation von Lebensmitteln und Medikamenten, zur Bestrahlung von Polyäthylenfolien und Kabelisolationen, zur Erdölkrachdestillation, zum Schweißen und Schmelzen von Metallen außerhalb vom Vakuum, sowie in einer Reihe anderer Prozesse Verwendung finden.

Die Anlage kann mit einer Grenzenergie der beschleunigten Teilchen von 1,5 MeV einen Elektronenstrahl von 15–25 kW Leistung erzeugen. Wenn nötig, kann die Anlage auf eine kleinere Energie der beschleunigten Teilchen und damit auf eine kleinere Leistung, bei unwesentlicher Verminderung des Wirkungsgrades, umgeschaltet werden.

Der Beschleuniger zeichnet sich durch einfachen Aufbau und Steuerung aus, die es gestatten, in kurzer Zeit jeden beliebigen Bauteil der Anlage auszuwechseln und somit eine praktisch unbegrenzte Lebensdauer garantieren. Die Anlage wird vom normalen Netz mit der Frequenz von 50 (oder 60) Hz ohne jegliche Hochfrequenzanlagen oder Umwandler gespeist.

Die Kontrolle und Steuerung erfolgt von einem besonderen Steuerpult aus.

### **Установка для ускорения заряженных частиц**

Ускорители (электронов) с энергией заряженных частиц около 1,5 МэВ с коэффициентом полезного действия около 90% могут быть использованы как в радиационной химии для дезинфекции зерна, стерилизации продуктов и лекарств, для облучения полиэтиленовой пленки и кабельной изоляции, для крекинга нефти, для сварки и плавки металлов вне вакуума, так и в ряде других процессов.

Установка с предельной энергией заряженных частиц в 1,5 МэВ обеспечивает получение пучка электронов мощностью в 15–25 кВт. При необходимости она может переключаться на меньшую энергию заряженных частиц и меньшую мощность, незначительно уменьшая коэффициент полезного действия.

Ускоритель отличается простотой устройства и управления, что позволяет быстро заменить любой из узлов аппарата и получить практически неограниченный срок его службы. Питание установки осуществляется от обычной электросети частотой в 50 (или 60) Гц без каких-либо высокочастотных устройств или преобразователей.

Контроль и управление осуществляется со специального пульта.

## 2.2. Примеры научно-технических текстов на немецком языке по направлению подготовки для чтения и перевода

### TEXT 1

#### 1. *Lesen Sie und übersetzen Sie den Text:*

#### **Implementierung von Umweltinformationssystemen. Industrieller Umweltschutz und die Kommunikation von Umweltinformationen in Unternehmen und in Netzwerken (von Eike Perl)**

##### **Einleitung. Problemstellung**

Umweltschutz drängt in der heutigen Zeit immer mehr in unser Bewusstsein, nicht zuletzt auch aufgrund des starken Anstiegs der Zerstörung der natürlichen Umwelt. Auch internationale Maßnahmen verstärken die Dringlichkeit von Maßnahmen zum Schutz der Umwelt. Neben einer Einschränkung des Konsums, der beim Umweltbewusstsein der Konsumenten ansetzt, gewinnt vor allem der industrielle Umweltschutz immer stärker an Bedeutung. Unternehmen sind in diesem Sinne gefordert, in ihren Tätigkeiten auf Umweltaspekte, also jene Teile der Prozesse, Produkte und Dienstleistungen einer Organisation, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Rücksicht zu nehmen und Umweltbeeinträchtigungen nach Möglichkeit zu vermeiden bzw. zu vermindern. Auch seitens des Gesetzgebers fließen Agenden des Umweltschutzes immer stärker ein und dadurch werden immer höhere Anforderungen an die Unternehmen gestellt, ein gewisses Maß an Verantwortung für ihre Aktivitäten zu übernehmen. Aber auch andere Anspruchsgruppen im Sinne des Konzeptes der Stakeholder, bspw. Anrainer, Umweltschutzgruppierungen, die eigenen Mitarbeiter etc, treten vermehrt an Unternehmen mit der Forderung nach einem nachhaltigen Wirtschaften heran.

All diesen Anforderungen gilt es von Seiten des Unternehmens gerecht zu werden, jedoch immer unter der besonderen Maxime, die Aspekte des nachhaltigen Wirtschaftens mit der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu vereinen und diese nach Möglichkeit durch die Berücksichtigung des Umweltschutzes auszubauen und zu stärken. Auf betrieblicher Ebene existieren dazu schon seit geraumer Zeit Instrumente und Maßnahmen, um Umweltschutz in den Zielsetzungen des Unternehmens zu verankern und ferner auf operationaler Ebene auch umzusetzen. Darüber hinaus ist das betriebliche Umweltmanagement auch in zahlreichen Normen und Vorschriften verankert, man denke bspw. an die internationalen Normen der ISO Reihe 14000 und an die europäische Verordnung über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS). Auch ist das Bewusstsein, dass auf betrieblicher Ebene ein wesentlicher Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden kann, in den Unternehmen zum größten Teil verankert.

Allerdings darf der industrielle Umweltschutz nicht auf der Unternehmensebene Halt machen, ein wesentliches Potenzial für den Umweltschutz besteht in überbetrieblichen Kooperationen zwischen den Unternehmen. Diese können dabei sowohl in vertikaler Hinsicht, zwischen Unternehmen entlang einer Wertschöpfungskette, in horizontaler Hinsicht zwischen Unternehmen derselben Wertschöpfungsstufe als auch in diagonalen, branchenübergreifender Hinsicht ausgeprägt sein. Vor allem in letzter Zeit werden diesbezüglich immer stärker Modelle von Netzwerken für die überbetriebliche Zusammenarbeit von Unternehmen propagiert. Ziel dieser Zusammenarbeit in Kooperationen und Netzwerken sollte es jedenfalls sein, umweltschutzorientierte Maßnahmen, die auf betrieblicher Ebene nur schwer bzw. eingeschränkt umsetzbar sind, auf überbetrieblicher Ebene durch Zusammenarbeit mit mehreren Unternehmen zu realisieren.

Um all diese Aktivitäten zum Schutz der Umwelt, unabhängig ob auf betrieblicher oder überbetrieblicher Ebene, koordinieren und steuern zu können, bedarf es entsprechender Informationen, wobei der Informationsbedarf von Umweltzielen und -maßnahmen bis zu Informationen über Stoff- und Energieflüsse reicht. Dass diese Versorgung mit den notwendigen Informationen, vor allem in hinreichender Form, nicht immer einfach zu bewerkstelligen ist, ist offensichtlich. In Bezug auf Umweltschutzmaßnahmen offenbart sich dabei auf betrieblicher Ebene vor allem das Problem, dass die entsprechenden Informationen und Daten sich über lange Jahre in den einzelnen Abteilungen aufgebaut und angesammelt haben und zumeist – sehr heterogen – an vielen verschiedenen Orten und unterschiedlichen Datenbanken gespeichert sind. Aufgabe des betrieblichen Umweltmanagements muss es deshalb sein, diese Informationen zu sammeln und in entsprechender Form zur Verfügung zu stellen.

Auf überbetrieblicher Ebene ist dieses Problem ungleich schwieriger zu bewältigen. Neben dem Hindernis der Aufteilung der Information und Informationsquellen auf verschiedene Unternehmen kommt hinzu, dass Informationen und in weiterer Folge Wissen als Machtfaktor angesehen wird, der nicht gerne aus der Hand gegeben wird. Dieses Phänomen ist vor allem im europäischen Raum stark verbreitet, wo an Stelle der Maxime «freedom of information», wie in den USA postuliert, eher das Gebot «du sollst nicht begehren deines Nächsten Daten» vorherrschend ist. Doch gerade die Information und das Wissen darüber sowie die Fähigkeit, Wissen gezielt einzusetzen und einzubeziehen kann als Hauptquelle des geschaffenen Mehrwertes in den Kooperationen angesehen werden, um letztendlich Umweltschutzmaßnahmen auch auf überbetrieblicher Ebene konkret umzusetzen.

So gesehen können überbetriebliche Kooperationen mit dem Ziel des unternehmensübergreifenden Umweltschutzes nur dann erfolgreich sein, wenn die Unternehmen stark in die Kooperation eingebunden werden. Dies wird einerseits durch die entsprechende Einstellung zu den Kooperationen der Unternehmen gewährleistet, andererseits müssen für eine intensive Einbeziehung aller an der

Kooperation beteiligter Unternehmen die notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt werden.

Am zweiten Punkt, der zur Verfügung Stellung von Informationen für den Umweltschutz, sowohl auf betrieblicher als auch auf überbetrieblicher Ebene in Netzwerken, setzt die folgende Arbeit an.

## ***2. Geben Sie die Hauptinformation in Form der Annotation wieder.***

### **TEXT 2**

#### ***1. Lesen Sie und übersetzen Sie den Text:***

##### **Zielsetzung**

Wie bereits dargestellt hängt der Erfolg von umweltschutzorientierten Maßnahmen in Unternehmen sowie in Netzwerken wesentlich von den dafür notwendigen Informationen ab.

Auf betrieblicher Ebene haben vor rund 15 Jahren Umweltinformationssysteme Einzug in die Betriebswissenschaft und insbesondere in das betriebliche Umweltmanagement gehalten.

Seither wurden neben wissenschaftlichen Studien und Konzepten Modelle und Anwendungsprogramme zur Berücksichtigung von Umweltinformationen bei unternehmerischer Planung und Entscheidung erarbeitet und weiterentwickelt. Doch trotz dieser intensiven Bemühungen, sowohl seitens der Wissenschaft um einen konzeptionellen Überbau als auch seitens der Softwarehersteller um die Programmierung, findet die praktische Umsetzung von betrieblichen Umweltinformationssystemen noch immer keine große Verbreitung.

Ziel dieser Dissertation ist es deshalb, Lücken zwischen den bestehenden Konzepten und Modellen, die in großer Anzahl entwickelt wurden, und den praktischen Anforderungen in den Unternehmen zu identifizieren und Hintergründe dieser Lücken und der Umsetzungsschwachen zu beleuchten. Somit werden mögliche Barrieren und Hindernisse für die Implementierung von betrieblichen Umweltinformationssystemen, sowohl technischer als auch organisatorischer Art, identifiziert. Diese Analyse dient in weiterer Folge als Ausgangspunkt für die Entwicklung von Lösungskonzepten zur Überwindung dieser Barrieren, sowie für die Erhebung von informationstechnischen und organisatorischen Anforderungen für einen Erfolg versprechenden Einsatz und zur Entwicklung von Implementierungskonzepten für betriebliche Umweltinformationssysteme.

Folgende Forschungsfragen sollen dabei untersucht werden:

– Decken bestehende theoretische Konzepte und Software zu betrieblichen Umweltinformationssystemen die an sie gestellten Anforderungen ab?

– Hängt die Umsetzung von betrieblichen Umweltinformationssystemen von der betrieblichen Ausgangssituation im Unternehmen ab?

– Schenken Softwareanbieter den betrieblichen Rahmenbedingungen und Barrieren bei der Einführung ausreichend Beachtung?

– Werden betriebliche Umweltinformationssysteme bisher nur als isolierte Systeme betrieben?

Da Umweltschutz auch auf überbetrieblicher Ebene ein erhebliches Potenzial für die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Umwelt aufweist, wird ferner dem überbetrieblichen Umweltschutz vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt und als weiteres Ziel die Möglichkeiten einer Ausweitung des Konzeptes der betrieblichen Umweltinformationssysteme auf die überbetriebliche Ebene in Betracht gezogen. Dazu werden die Rahmenbedingungen und Anforderungen für den überbetrieblichen Austausch von Umweltinformationen mittels Unterstützung von spezifischen Umweltinformationssystemen in den Unternehmen erhoben.

Dies dient als Basis für die Analyse von Gestaltungsmöglichkeiten für eine verstärkte Verankerung von Umweltinformationssystemen für den überbetrieblichen Umweltinformationsaustausch.

Dabei wird auch auf bereits bestehende Kooperationen von Unternehmen Rücksicht zu nehmen sein. Aus diesem Grund werden in die Analyse existierende Netzwerke, insbesondere Wertschöpfungsnetzwerke und Verwertungsnetze, mit einbezogen. Daraus werden Ansatzpunkte für einen verstärkten Austausch von Umweltinformationen zwischen den Netzwerkpartnern zum Schutz der Umwelt untersucht und für die Erstellung von neuen Konzepten zur Implementierung von Umweltinformationssystemen auf überbetrieblicher Ebene in den Unternehmen herangezogen.

In diesem Zusammenhang werden folgende, auf überbetriebliche Umweltinformationssysteme konzentrierte Forschungsfragen untersucht:

– Können betriebliche Umweltinformationssysteme zu überbetrieblichen Umweltinformationssystemen in Netzwerken erweitert werden, um so zu überbetrieblichen Umweltschutzmaßnahmen beizutragen?

– Hängt die Umsetzung von überbetrieblichen Umweltinformationssystemen von der betrieblichen Ausgangssituation im Unternehmen bzw. der Kooperation ab?

## ***2. Geben Sie die Hauptinformation in Form der Annotation wieder.***

### **TEXT 3**

#### ***1. Lesen Sie und übersetzen Sie den Text:***

#### **Gewählte Methodik**

Um den Status quo der wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich der Umweltinformationssysteme zu ermitteln, wird zu Beginn der Arbeit neben einer grund-

legenden wissenschaftstheoretischen Einordnung des Themas eine Literaturrecherche zum Einsatz von Umweltinformationssystemen in Unternehmen durchgeführt. Mit Hilfe der analysierten Literatur werden notwendige Rahmenbedingungen und Prämissen für den Einsatz von Umweltinformationssystemen in Unternehmen erarbeitet.

Ein wesentlicher Teil der Arbeit besteht demnach in der Erarbeitung eines theoretischen Bezugsrahmens für die Integration von Umweltinformation auf überbetrieblicher Ebene. Zu diesem Zweck werden allgemeine Charakteristika von Netzwerken erarbeitet und dabei wird insbesondere auf die Möglichkeiten des Aufbaus von interorganisationalen Informationssystemen eingegangen. Die Betrachtung von spezifischen Netzwerken, im speziellen Wertschöpfungsnetzwerke und Verwertungsnetze, runden die Analyse ab.

Um die theoretisch gewonnenen Erkenntnisse und Schlussfolgerungen überprüfen bzw. ergänzen zu können, war es für die vorliegende Arbeit essentiell, auch den Zustand in den Unternehmen bzw. in der Praxis in Bezug auf die Kommunikation von Umweltinformationen in Unternehmen und zwischen Unternehmen in Netzwerken zu analysieren. Zu diesem Zweck wurden im Sinne eines kritischen Rationalismus aus den theoretischen Erkenntnissen und Theorien Hypothesen deduktiv gewonnen und im Rahmen einer empirischen Erhebung überprüft. Um die Umsetzung von theoretischen Erkenntnissen in wissenschaftlichen Projekten zu überprüfen wurden Forschungsprojekte auf nationaler und europäischer Ebene näher beleuchtet.

Da betriebliche Umweltinformationssysteme nur sinnvoll umgesetzt werden können, wenn in der Praxis bereits fortgeschrittene Systeme angeboten werden, wird in einem weiteren Schritt die Seite der Anbieter näher analysiert und gewonnene Erkenntnisse aus dem Bereich der betrieblichen Umweltinformationssysteme werden in einer empirischen Erhebung unter Herstellern von EDV-Programmen für Umweltinformationssysteme untersucht. Ausgangspunkt für die Untersuchung der Seite der Nachfrager nach Unterstützung von Umweltinformationssystemen in den Unternehmen bildet eine empirische Erhebung in der österreichischen produzierenden Industrie über den Bedarf und den Einsatz von spezifischen Instrumenten und Systemen für betriebliche Umweltinformationssysteme. Durchgeführt wurde diese Studie im Frühjahr 2004. Sie analysierte über 150 Unternehmen der produzierenden Industrie mit über 100 Mitarbeitern in ganz Österreich. Darüber hinaus wurden weitere 85 Unternehmen in ausgewählten Netzwerken untersucht, um die abgeleiteten Hypothesen zum überbetrieblichen Austausch von Umweltinformationen in Netzwerken untersuchen zu können. Ziel dieser Studie war es somit, den derzeitigen Status Quo von Umweltinformationssystemen in den österreichischen Unternehmen sowie deren Einsatz und Nutzen zu erheben. Darüber hinaus wurden Hemmnisse und Barrieren für eine Implementierung solcher Systeme in den Unternehmen analysiert. Ferner diente diese empirische Analyse dem Zweck, auch auf überbetrieblicher Ebene

Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Implementierung von Umweltinformationssystemen zu untersuchen und die grundsätzliche Eignung dieser Netzwerke und Netzwerktypen für einen intensiven Austausch von Umweltinformationen zum verstärkten Schutz der Umwelt zu analysieren.

Im Sinne eines sozialwissenschaftlichen Forschungsprozesses dienen die in der empirischen Analyse gewonnenen Erkenntnisse einer Gestaltung eines Implementierungskonzeptes für betriebliche Umweltinformationssysteme. Ferner werden, aufbauend auf den empirischen Erkenntnissen, Barrieren und Hindernisse beachtet und im Implementierungskonzept explizit berücksichtigt. Darüber hinaus werden die empirisch gewonnenen Erkenntnisse zur überbetrieblichen Kommunikation von Umweltinformationen insofern miteinbezogen, als eine Erweiterung des Implementierungskonzeptes von der betrieblichen auf die überbetriebliche Ebene zum Zweck der überbetrieblichen Kommunikation von Umweltinformationen erfolgt.

## ***2. Geben Sie die Hauptinformation in Form der Annotation wieder.***

### **TEXT 4**

#### ***1. Lesen Sie und übersetzen Sie den Text:***

##### **Aufbau der Arbeit**

Der Aufbau der Arbeit lehnt sich unmittelbar an diese Zielsetzung an. Zu Beginn erfolgt die Erläuterung von Begriffen, Grundlagen und Erklärungen zur Einbettung der Umwelt in der Betriebswirtschaft, auf die in den folgenden Abschnitten immer wieder zurückgegriffen wird.

Insbesondere auf die Bedeutung von Informationen im Allgemeinen und Umweltinformationen im Speziellen als Voraussetzung für Maßnahmen zum Schutz der Umwelt wird im Rahmen des Kapitels 2 eingegangen.

Im Anschluss wird der theoretische Bezugsrahmen für eine Einbettung von Umweltinformationen gesteckt. Auf die betriebliche Ebene und die Einbettung von Umweltinformationssystemen in den betrieblichen Kontext wird dabei in Kapitel 3 eingegangen. Ferner werden die Anforderungen an betriebliche Umweltinformationssysteme und ausgewählte Instrumente zur Unterstützung dieser Systeme dargestellt. Den Abschluss dieses Kapitels bildet eine Diskussion über EDV-gestützte betriebliche Umweltinformationssysteme.

In Kapitel 4 wird näher auf Netzwerke als Basis für die überbetriebliche Kommunikation von Umweltinformationen eingegangen. Nach einer Darstellung von allgemeinen Charakteristika von Netzwerken und dem interorganisationalen Austausch von Informationen werden in weiterer Folge Wertschöpfungsnetzwerke und Verwertungsnetze als spezifische Ausprägungen von Netzwerken

näher beleuchtet und Rahmenfaktoren für eine Implementierung von Umweltinformationssystemen in diesen Netzwerken erarbeitet.

Die Überprüfung dieser theoretischen Erkenntnisse erfolgt in Kapitel 5, wobei die empirische Untersuchung in drei Teile untergliedert ist. Zu Beginn werden nationale und europäische Forschungsprojekte, die sich mit der Thematik der betrieblichen Umweltinformationssysteme und den umweltorientierten Wertschöpfungsnetzwerken beschäftigen, analysiert. Im Anschluss wird der Seite der Anbieter von Betrieblichen Umweltinformationssystemen Aufmerksamkeit geschenkt und die Hersteller von EDV-gestützten Umweltinformationssystemen zu ihren Produkten befragt. Den Abschluss der empirischen Untersuchung bildet die Analyse der Unternehmen, wobei neben Unternehmen der produzierenden Industrie speziell auch Unternehmen in Netzwerken, insbesondere jene Wertschöpfungsnetzwerken und Verwertungsnetzen, analysiert wurden.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird in Kapitel 6 ein Implementierungskonzept für Umweltinformationssysteme entwickelt, wobei zuerst ein Konzept für die betriebliche Ebene aufgebaut und dieses im nächsten Schritt in Bezug auf die Besonderheiten und Merkmale von überbetrieblichen Umweltinformationssystemen in Netzwerken erweitert und angepasst wird.

Auf Charakteristika bezogen auf die verschiedenen Netzwerktypen wird dabei Rücksicht genommen.

Den Abschluss der Arbeit bildet eine Zusammenfassung, ein Ausblick rundet sie ab. Eine Übersicht über die einzelnen Abschnitte der Arbeit wird in Abbildung 1 geboten.

## ***2. Geben Sie die Hauptinformation in Form der Annotation wieder.***

### Раздел 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Основная задача лингвостилистического анализа – выявление общей идеи текста, то есть того обобщающего эмоционального смысла, который лежит в основе текста и доминантой которого является авторская точка зрения по отношению к рассматриваемой тематике. В процессе анализа рассматриваются разные уровни текста: лексический (изучение тематических полей слов и особенностей отдельного слова), синтаксический (принцип сочетания слов, предложений, особенности структуры сложного синтаксического целого), композиционно синтаксический (определение типа повествования, взаимодействия речевых структур, пространственно-временная и субъективная организация текста абзаца). Особое внимание уделяется выявлению имплицитных «элементов» текста. Порядок рассмотрения названных уровней свободен и задаётся спецификой конкретного текста.

Понятие «текст» традиционно связывается с другим основным понятием стилистики – стилем, независимо от трактовки последнего тем или иным направлением лингвистики. При понимании текста как общесемиотической категории текст и стиль соотносятся, прежде всего, как характеристики речевой деятельности. Если стиль – это значимое свойство человеческой деятельности в целом, и речевой деятельности в частности, то текст – самая крупная коммуникативная единица письменного типа речи – выступает одновременно как «оттиск» процесса речевой деятельности, как её результат, или продукт, и как «инструмент», используемый в процессе речевой деятельности – основное средство достижения некой прагматической цели.

#### **Этапы лингвостилистического анализа художественного текста:**

1. Определение стилистической принадлежности текста.
2. Определение идеи и ключевого словесного ряда, в котором она выражена наиболее отчётливо.
3. Анализ средств выразительности:
  - Морфемный и словообразовательный уровень.
  - Лексический и лексико-фразеологический уровень.
  - Морфологический уровень.
  - Синтаксический уровень.
  - Ритмометрический уровень.
  - Структурно-композиционный уровень.
  - Определение доминирующего уровня.
4. Основные выводы по анализу текста.

### 3.1. Приемы переводческих трансформаций

#### I. Основные виды грамматических трансформаций

**1) Добавление грамматикализованных единиц, например союзов, местоимений и т.п.:**

das geistig-kulturelle Leben – духовная и культурная жизнь

Elektronik/Elektrotechnik – электротехника и электроника

Dass dieser Kurs richtig ist, unterliegt keinen Zweifel. – То, что этот курс правильный, не подлежит сомнению.

**2) Опускание грамматикализованных элементов:**

Vize-Vorsitzender der FDP und Außenminister der BRD – заместитель председателя СвДП, министр иностранных дел ФРГ

**3) Замены грамматических форм частей речи (когда они факультативны):**

– формы числа:

das hohe Entwicklungstempo – высокие темпы развития

mit dem Ziel des Höchsten Ergebnisses – в целях достижения наивысших результатов

– формы времени:

Nach dem Plan entsteht hier ein Stadion. – По плану здесь будет построен стадион.

– залога:

Die Staatsanwaltschaft wird vom Generalstaatsanwalt geleitet (страдат. залог) – Прокуратурой руководит (действит. залог) Генеральный прокурор.

– степеней сравнения:

Wichtige Exportartikel sind... – Важнейшими статьями экспорта являются...

Von größter Bedeutung für uns sind die neuen Technologien. – Огромное значение для нас имеют новые технологии.

**4) Замены частей речи:**

Produktion von mehr (сравнит, степень наречия) hochwertigen Konsumgütern – увеличение (отглагол. существ.) выпуска высококачественных товаров народного потребления

die demokratischen (прилаг.) Schriftsteller – писатели-демократы (часть сложного слова)

**5) Замены одной синтаксической конструкции другой:**

In Vorbereitung der Konferenz (предложная конструкция) bringen wir unsere Vorschläge ein. – Готовясь к конференции (деепричастный оборот), мы вносим свои предложения.

**6) Факультативные изменения порядка следования слов, их частей, членов предложения, конструкций и предложений:**

diese Methode – метод этот

eigentlich globale Fragen – глобальные в сущности вопросы

**7) Изменение количества и типов предложений:**

Die Gewerkschaften verkörpern eine gewaltige Kraft. Denn 8,7 Millionen Werktätige gehören ihnen an (два простых предложения). – Профсоюзы олицетворяют собой огромную силу, в их рядах объединены 8,7 млн. трудящихся (одно сложносочиненное предложение).

## **II. Основные виды лексико-семантических трансформаций**

Лексико-семантические трансформации представляют собой те или иные отклонения от регулярных соответствий с точки зрения лексического состава или значения единиц оригинала:

**1) Добавление слов, словосочетаний и предложений:**

die Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technik – сотрудничество в области науки и техники

**2) Опускание лексических элементов:**

Das stellt einen offenen Vertragsbruch dar. – Это – явное нарушение договора.

**3) Лексическое развертывание, т.е. использование вместо слова – словосочетания с тем же основным значением:**

Darüber streitet man immer noch heftig – Об этом все еще ведутся острые споры.

die Pflege der Kultur – бережное отношение к культуре

**4) Лексическое свертывание, т.е. использование вместо словосочетания – слова без существенного изменения значения:**

Der Titel des Referats heißt... – Доклад озаглавлен...

arme Leute – бедняки

**5) Стилистическая нейтрализация – мотивированное снятие экспрессивного, эмоционально-оценочного, образного или функционально-стилистического оттенка:**

Spitzenleistungen – передовые достижения

Die neuen Methoden gewinnen immer mehr an Boden. – Новые методы получают все большее распространение.

Damit verdienen wir keine goldene Nase. – На этом мы не разбогатеем.

**6) Стилистическая специализация – мотивированное использование вместо стилистически нейтрального средства элемента с экспрессивным, эмоционально-оценочным, образным или функционально-стилистическим оттенком:**

weil ибо (книжн.)

solche Tagungen подобные совещания (книжн.)

in einigen Ländern в ряде стран (книжн.)

7) **Стилистическая компенсация** – добавление экспрессии взамен утраченной в другом месте предложения, отрывка или всего текста.

Die Pylonen des Ehrenmals tragen die Inschrift... – На пилонах этого памятника высечены слова...

Dieses Dokument ist bis heute gültige Richtschnur. – Этот документ и по сей день сохраняет свое основополагающее значение

8) **Генерализация** – замена видового понятия родовым, наименования подкласса – наименованием всего класса:

Dieser Abriss (очерк) findet allgemeines Interesse. – Эта работа вызывает общий интерес.

Der Gast fliegt morgen nach Paris. – Завтра гость отбывает в Париж.

– в определенной степени к генерализации можно также отнести замену частей словосочетаний, выражающих данное понятие, наименованием собирательного понятия:

junge Menschen – молодежь

Mädchen und Jungen – молодежь

– как проявление крайней степени генерализации можно рассматривать замену слова или выражения на местоимение (прономинализацию) или указательное наречие:

Leipzig. In Leipzig findet die traditionelle Dokumentarfilmwoche statt. – Лейпциг. Здесь проходит традиционная неделя документальных фильмов.

9) **Конкретизация** – замена родового понятия видовым, наименования класса – наименованием одного из подклассов:

Der Endpunkt der Erdölferrleitung ist Schwedt. Dieser Ort ist eines der bedeutenden Zentren der chemischen Industrie. – Конечным пунктом нефтепровода является Шведт. Этот город – один из крупнейших центров химической промышленности.

– разновидностью конкретизации, видимо, можно считать замену общего (собирательного) понятия его составляющими:

Jugendliche – юноши и девушки

Gaststätten – рестораны и кафе

– как особое проявление конкретизации можно рассматривать замену местоимения или указательного наречия конкретным словом или выражением:

in diesem Jahr – в текущем году

solche Tagungen – подобные совещания

10) **Смещение** – замена одного видового понятия другим в рамках общего родового понятия:

das tragende Prinzip – ведущий принцип

Das Netz der Gesundheitseinrichtungen wird immer dichter. – Сеть медицинских учреждений расширяется.

**11) Смысловое (логическое) развитие – использование вместо данного элемента действительности другого, находящегося с первым в отношении неразрывной связи.**

Практически речь идет о заменах в рамках отношений: причина – следствие, процесс (действие) – результат, часть – целое, субъект деятельности – инструмент – продукт деятельности, предмет – его функция – его свойство и т.п.:

Fürsorge für junge Ehen – забота о молодых семьях (признак явления – «брак» → все явление – «семья»).

Anordnung über die volle Schulgeldfreiheit – постановление о полной отмене платы за обучение (результат – «бесплатность обучения» → процесс, ведущий к этому результату, – «отмена платы за обучение»)

**12) Антонимический перевод – перевод через антоним ключевого слова при одновременном добавлении или снятии отрицания:**

oft – нередко (добавление отрицания к антониму)

einen Krieg verhindern – не допустить войны

Eine solche Schlußfolgerung ist nicht unbegründet. – Для такого вывода имеются основания (снятие двух отрицаний при употреблении синонима).

**13) Конверсивная замена – замена данного отношения элементов описываемой ситуации на противоположное. Такая замена обычно осуществляется путем использования соответствующих слов-конверсивов, изменения порядка слов и синтаксической функции слов в предложении:**

Gold ist teurer als Silber. – Серебро дешевле золота («дешевле» – конверсив слова «дороже», изменен порядок слов).

Wir stehen vor der gleichen Aufgabe – Перед нами стоит та же задача (подлежащее → дополнение, дополнение → подлежащее).

**14) Целостное преобразование – коренное изменение способа описания ситуации, замена образа, включающие в себя несколько трудно разграничиваемых трансформаций:**

Wer ist schuld an dieser hartnäckigen Geißel der Menschheit? – Кто виноват в том, что это социальное зло продолжает существовать? (Букв.: «... в этом упрямом биче человечества»)

Die Firma steht gegenwärtig auf der Kippe. – Эта фирма находится сейчас накануне краха. (Букв.: «...стоит на острие».)

## 3.2. Клише для лингвостилистического анализа научно-технического текста по направлению подготовки

1. Текст оригинала является фрагментом книги ... автора ... опубликованной ... (издательство, город, год).

Данный текст озаглавлен ... и посвящен проблеме .... Текст представляет собой анализ .... и содержит описание ...

2. Исследуемый фрагмент текста представляет собой текст научно-технического стиля .... (строительной или автодорожной или ....) тематики.

3. а) В процессе перевода данного фрагмента текста использованы такие приемы перевода, как ....

б) В качестве примеров перевода с использованием приема ... следует привести перевод предложения ... (фразы ..., словосочетания....).

в) Наиболее часто используемым приемом при переводе данного текста является ...

*1. Приемы перевода на основе системных эквивалентных соотношений:*

– *прямая (простая) подстановка*

– *узусальная подстановка*

– *простая альтернативная подстановка*

– *сложная альтернативная подстановка*

*2. Переводческие трансформации:*

– *дефиниция понятия трансформации*

– *объективные и субъективные переводческие трансформации*

– *мотивы переводческих трансформаций*

– *классификация переводческих трансформаций*

*3. Приемы передачи безэквивалентных номинаций:*

– *транслитерация*

– *транскрипция*

– *калькирование*

– *географические дублеты – географические модуляции*

– *уподобляющий – приближенный перевод*

– *описательно-разъяснительный перевод*

– *синонимический перевод*

– *новообразования*

– *«ложные друзья переводчика»*

4. К лексическим / грамматическим трудностям, возникшим при переводе данного фрагмента следует отнести ...

а) Лексические трудности перевода: многокомпонентные терминологические сочетания, сокращения, реалии (названия компаний, фирм, организаций), географические названия, ложные друзья переводчика).

б) Грамматические трудности перевода: пассивные конструкции, причастные обороты, инфинитивные конструкции. Синтаксис: сложные предложения, сложноподчиненные (их виды), прямая речь, косвенная речь и т.д.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях более плотного сотрудничества с зарубежными государствами иностранный язык становятся всё более востребованным. Он используется на деловых встречах, конференциях, для официальной переписки. Будущие специалисты должны знать не только непосредственно иностранный язык, но и всю специфическую терминологию профессионального иностранного языка.

Профильный характер материала, на основе которого построены все тексты и задания методических указаний по выполнению курсовой работы, способствует формированию и развитию у магистрантов словарного запаса на иностранном (немецком) языке по профессиональной технической тематике; навыков чтения немецкой аутентичной литературы и документации с целью поиска необходимой информации.

Языковой материал, положенный в основу методических указаний по выполнению курсовой работы, готовит магистрантов к поиску и извлечению профессионально-значимой информации из иноязычных источников для решения профессиональных задач.

Представленные методические указания по выполнению курсовой работы способствуют совершенствованию исходного уровня владения иностранным языком и достижению необходимого и достаточного уровня коммуникативной компетенции для практического применения иностранного языка в профессиональной деятельности направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» и дальнейшего самообразования.

Использование данных методических указаний по выполнению курсовой работы диктуется целями и задачами современного обучения иностранному языку, а именно – формирование навыка профессиональной готовности на иностранном языке. Оригинальный текстовый материал методических указаний носит профессионально-направленный характер и способствует формированию профессиональной мотивации будущего инженера.

Автор надеется, что предложенные методические указания по выполнению курсовой работы окажут реальную помощь выпускникам в плане деловой коммуникации в сфере профессиональной деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алференко, Е.В. Grundlagen der Computertechnik [Текст]: метод. указания по немецкому языку / Е.В. Алференко. – Воронеж: АНОО ВПО ВИВТ, РосНОУ (ВФ), 2011. – 49 с.
2. Алференко, Е.В. Internet und Rechnernetze [Текст]: метод. указания по немецкому языку / Е.В. Алференко. – Воронеж: АНОО ВПО ВИВТ, РосНОУ (ВФ), 2011. – 71 с.
3. Ключкова, Е.С. Немецкий язык специальности информатика и вычислительная техника [Текст]: учеб. задания / Е.С. Ключкова, О.Н. Мартынова. – Самара: Изд-во Самар, гос. аэрокосм, ун-та, 2007. – 52 с.
4. Крупнова, Н.А. Краткая грамматика немецкого языка (Теория и практика) [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.А. Крупнова. – 2-е изд. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2014. – 111 с.
5. Лелюшкина, К.С. Немецкий язык. Профессионально-ориентированный курс [Текст] / К.С. Лелюшкина. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010.
6. Ломакина, Н.Н. Немецкий язык для будущих инженеров [Текст] / Н.Н. Ломакина. – Оренбург: ОГУ, 2010.
7. Платонова, С.В. Немецкий язык для IT-студентов = Deutsch für IT-Studenten [Текст]: учеб. пособие / С.В. Платонова. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 116 с.
8. Хайт, Ф.С. Пособие по переводу технических текстов с немецкого языка на русский [Текст]: учеб. пособие для средних специальных учебных заведений / Ф.С. Хаит. – 5-е изд., испр. – М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2001.
9. Ханке, К. Немецкий язык для инженеров / Fachdeutsch für Ingenieure. [Текст] / К. Ханке, Е.Л. Семенова. – МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010.
10. Baumert, A., Texten für die Technik: Leitfaden für Praxis und Studium. [Text] / A. Baumert, A. Verhein-Jarren. – Springer, 2012.
11. Der Brockhaus – Computer und Informationstechnologie [Text]. – Leipzig, Mannheim: F.A. Brockhaus GmbH, 2003.
12. Dreyer, H, Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik – aktuell [Text] / H. Dreyer, R. Schmitt. – O. St.: Hueber Verlag, 2009.
13. Fischer Peter. Lexikon der Informatik / Peter Fischer, Peter Hofer. – Berlin, Heidelberg : Springer-Verlag, 2008.
14. Hüffel C. Handbuch – Neue Medien [Text] / C. Hüffel, A. Reiter. – CDA Verlag, 2008. – 352 s.
15. Walder, U. Informatik 1 [Text] / U. Walder. – Institut für Bauinformatik, Technische Universität Graz, 2009. – 288 s.
16. Wissen, wie es geht! Mit Spaß und Sicherheit ins Internet. Handbuch des Internet-ABC e.V. für Lehrerinnen und Lehrer mit Arbeitsblättern und didaktischen Hinweisen für den Unterricht [Text]. – 2010. – 223 s.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»  
КАФЕДРА «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»

*Согласовано:*

*Утверждаю:*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОЙ РАБОТЕ:

Heinz Burg, Andreas Moser (Hrsg.) Handbuch Verkehrsunfallrekonstruktion Unfallaufnahme, Fahrdynamik, Simulation. 2., aktualisierte Auflage. Vieweg+Teubner – GWV Fachverlage, 2009. (Teil: Unfallaufnahme und Datenerhebung; Pkw-Pkw-Unfälle.)

Хайнц Бург, Андреас Мозер (Изд.) Руководство по реконструкции дорожно-транспортного происшествия, регистрация ДТП, двигательная динамика, моделирование. 2-е испр. и доп. издание. Изд-во «Vieweg+Teubner – GWV», 2009. (Раздел: Съёмка ДТП и фиксирование данных; ДТП с участием легковых автомобилей.)

Автор курсовой работы

Фамилия Имя Отчество

Обозначение \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_  
номер

Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Руководитель работы \_\_\_\_\_

Нормоконтроль \_\_\_\_\_

ПЕНЗА 2016 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

КАФЕДРА «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**З А Д А Н И Е**  
**к курсовой работе**

Фамилия, имя, отчество магистранта \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Тема курсовой работы:

Elke Perl. Implementierung von Umweltinformationssystemen. Industrieller Umweltschutz und die Kommunikation von Umweltinformationen in Unternehmen und in Netzwerken. Deutscher Universitäts-Verlag, 2006. (Teil: Umwelt im betrieblichen Umfeld und ihre Bedeutung in den Unternehmen).

Эльке Перл. Внедрение систем информации по проблемам окружающей среды. Промышленная охрана окружающей среды и обмен информацией по проблемам окружающей среды на предприятии. Издательство Немецкого университета, 2006. (Раздел: Окружающая среда в производственном контексте и ее значение на предприятиях).

**I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПЕРЕВОДА**

**1. Источник для перевода:**

Elke Perl. Implementierung von Umweltinformationssystemen. Industrieller Umweltschutz und die Kommunikation von Umweltinformationen in Unternehmen und in Netzwerken. Deutscher Universitäts-Verlag, 2006. (Teil: Umwelt im betrieblichen Umfeld und ihre Bedeutung in den Unternehmen).

Выдал \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество консультанта и подпись)

**2. Краткая характеристика текста для перевода. Степень новизны разрабатываемого проекта.**

Аутентичная зарубежная научно-техническая литература по направлению подготовки магистранта.

Содержит актуальные сведения по проблемам окружающей среды в производственном контексте. Раскрывается роль информационных технологий в деле сохранения окружающей среды. Представлен анализ особенностей и возможностей экологического менеджмента на промышленном предприятии.

---

**II. СОДЕРЖАНИЕ ПЕРЕВОДА**

**1. Перевод должен быть представлен следующими структурными разделами:**

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

1.2. Zielsetzung

1.3. Gewählte Methodik

1.4. Aufbau der Arbeit

2. Begriffe und Grundlagen

2.1. Umwelt im betrieblichen Umfeld und ihre Bedeutung in den Unternehmen

2.1.1. Definition des Umweltbegriffs und Funktionen der natürlichen Umwelt

2.1.2. Umwelt und Umweltmanagement in der Betriebswirtschaft

2.2. Informationen und Umweltinformationen

2.2.1. Begriffliche Abgrenzung von Informationen und Informationssystemen

2.2.2. Merkmale von Umweltinformationen

2.2.3. Funktionen von Umweltinformationen

2.2.4. Adressaten von Umweltinformationen

2.2.4.1. Interne Adressaten

2.2.4.2. Externe Adressaten

3. Kommunikation von Umweltinformationen auf betrieblicher Ebene – Betriebliche Umweltinformationssysteme

3.1. Definition, Ursprünge und Entstehung von betrieblichen Umweltinformationssystemen

3.1.1. Motive und Gründe für betriebliche Umweltinformationssysteme im Unternehmen

3.1.2. Entwicklung und Entstehung von betrieblichen Umweltinformationssystemen

3.2. Einordnung von betrieblichen Umweltinformationssystemen in den betrieblichen Kontext

- 3.3. Anforderungen an betriebliche Umweltinformationssysteme
  - 3.3.1. Vollständigkeit
  - 3.3.2. Aggregation
  - 3.3.3. Überprüfbarkeit
  - 3.3.4. Vergleichbarkeit
  - 3.3.5. Aktualität
  - 3.3.6. Wirtschaftlichkeit
- 3.4. Ausgewählte Instrumente bei betrieblichen Umweltinformationssystemen
  - 3.4.1. Umweltchecklisten
  - 3.4.2. Stoff- und Energiebilanzen
  - 3.4.3. Bewertete Stoff- und Energiebilanz
  - 3.4.4. Produktlinienanalysen
  - 3.4.5. Umweltkennzahlen
  - 3.4.6. Bewertungsverfahren für Umwelteinwirkungen
- 3.5. Merkmale, Zuordnung und Klassifikation und von EDV-gestützten betrieblichen Umweltinformationssystemen
  - 3.5.1. Klassifikation von betrieblichen Umweltinformationssystemen
  - 3.5.2. Input für betriebliche Umweltinformationssysteme
- 4. Netzwerke als Basis einer überbetrieblichen Kommunikation von Umweltinformationen
  - 4.1. Charakteristika von Netzwerken
    - 4.1.1. Abgrenzung von Netzwerken und allgemeine Erklärungsansätze
    - 4.1.2. Rahmenfaktoren in Unternehmensnetzwerken
  - 4.2. Information und Kommunikation in Unternehmensnetzwerken durch interorganisationale Informationssysteme
    - 4.2.2. Potenziale von interorganisationalen Informationssystemen
    - 4.2.3. Applikationen von interorganisationalen Informationssystemen

### III. ЗАДАНИЕ

В качестве вспомогательной и справочной литературы рекомендуется использование немецко-русских терминологических словарей по основному направлению подготовки магистранта; глоссарии и профильная специализированная литература по основному направлению подготовки магистранта.

Сроки выполнения курсовой работы устанавливаются с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Объем текста на иностранном языке: 50000 печатных знаков.

Дата выдачи « » \_\_\_\_\_ 20 года.

Руководитель работы \_\_\_\_\_

**Содержание курсовой работы**

Стр.

<b>I. Оригинальный научно-технический текст на иностранном языке по направлению подготовки .....</b>	
1. Einleitung .....	
1.1. Problemstellung	
1.2. Zielsetzung.....	
1.3. Gewählte Methodik	
1.4. Aufbau der Arbeit	
2. Begriffe und Grundlagen	
2.1. Umwelt im betrieblichen Umfeld und ihre Bedeutung in den Un	
2.1.1. Definition des Umweltbegriffs und Funktionen der natürlicher	
2.1.2. Umwelt und Umweltmanagement in der Betriebswirtschaft	
2.2. Informationen und Umweltinformationen	
2.2.1. Begriffliche Abgrenzung von Informationen und Informations	
2.2.2. Merkmale von Umweltinformationen	
2.2.3. Funktionen von Umweltinformationen	
2.2.4. Adressaten von Umweltinformationen	
2.2.4.1. Interne Adressaten	
2.2.4.2. Externe Adressaten	
3. Kommunikation von Umweltinformationen auf betrieblicher Ebene	
3.1. Definition, Ursprunge und Entstehung von betrieblichen Umwel	
3.1.1. Motive und Gründe für betriebliche Umweltinformationssyste	
3.1.2. Entwicklung und Entstehung von betrieblichen Umweltinform	
3.2. Einordnung von betrieblichen Umweltinformationssystemen in	
3.3. Anforderungen an betriebliche Umweltinformationssysteme	
3.3.1. Vollständigkeit	
3.3.2. Aggregation	
3.3.3. Überprüfbarkeit	
3.3.4. Vergleichbarkeit	
3.3.5. Aktualität	
3.3.6. Wirtschaftlichkeit	
3.4. Ausgewählte Instrumente bei betrieblichen Umweltinformations	
3.4.1. Umweltchecklisten	
3.4.2. Stoff- und Energiebilanzen	
3.4.3. Bewertete Stoff- und Energiebilanz	
3.4.4. Produktlinienanalysen	
3.4.5. Umweltkennzahlen	

- 3.4.6. Bewertungsverfahren für Umwelteinwirkungen
- 3.5. Merkmale, Zuordnung und Klassifikation und von EDV-gestütz
- 3.5.1. Klassifikation von betrieblichen Umweltinformationssystemen
- 3.5.2. Input für betriebliche Umweltinformationssysteme
- 4. Netzwerke als Basis einer überbetrieblichen Kommunikation von U
- 4.1. Charakteristika von Netzwerken
- 4.1.1. Abgrenzung von Netzwerken und allgemeine Erklärungsansätze
- 4.1.2. Rahmenfaktoren in Unternehmensnetzwerken
- 4.2. Information und Kommunikation in Unternehmensnetzwerken
- 4.2.2. Potenziale von interorganisationalen Informationssystemen
- 4.2.3. Applikationen von interorganisationalen Informationssystemen

## **II. Перевод научно-технического текста по направлению подготовки на русский язык**

- 1. Вступление
  - 1.1. Постановка проблемы
  - 1.2. Целевая установка
  - 1.3. Выбранная методика
  - 1.4. Структура работы
- 2. Понятия и основы
  - 2.1. Окружающая среда в производственном контексте и ее значение на предприятиях
    - 2.1.1. Определение экологического понятия и функции естественной окружающей среды
    - 2.1.2. Окружающая среда и управление охраной окружающей среды промышленной экономике
  - 2.2. Информатика и информация по проблемам окружающей среды
    - 2.2.1. Дифференциация понятий информации и информационных систем
    - 2.2.2. Признаки информации по проблемам окружающей среды
    - 2.2.3. Функции информации по проблемам окружающей среды
    - 2.2.4. Адресаты информации по проблемам окружающей среды
      - 2.2.4.1. Внутренние адресаты
      - 2.2.4.2. Внешние адресаты

3. Коммуникация информации по проблемам окружающей среды на производственном уровне – Производственные системы информации по проблемам окружающей среды

3.1. Определение, происхождение и начало производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

3.1.1. Мотивы и причины создания производственных информационных систем по проблемам окружающей среды на предприятии

3.1.2. Развитие и основы производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

3.2. Классификация производственных информационных систем по проблемам окружающей среды в производственном контексте

3.3. Требования к производственным информационным системам по проблемам окружающей среды

3.3.1. Полнота

3.3.2. Сочетаемость

3.3.3. Проверяемое качество

3.3.4. Сопоставимость

3.3.5. Актуальность

3.3.6. Экономичность

3.4. Выбранные инструменты для производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

3.4.1. Экологические чек-листы

3.4.2. Баланс материи и энергобалансы

3.4.3. Оценка баланса материи и энергобаланса

3.4.4. Анализы производственных линий

3.4.5. Экологические индексы

3.4.6. Способы оценки экологических влияний

3.5. Признаки, сочетаемость и классификация электронная производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

3.5.1. Классификация производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

3.5.2. Ввод производственных информационных систем по проблемам окружающей среды

4. Информационные сети как основа межпроизводственной информационной коммуникации по проблемам окружающей среды

4.1. Характерные черты информационных сетей

4.1.1. Разграничение информационных сетей и общие пояснения

4.1.2. Рамочные факторы в производственных информационных сетях

4.2. Информация и коммуникация в производственных информационных сетях на основе межпроизводственных информационных систем

4.2.2. Потенциалы межпроизводственных информационных систем

4.2.3. Применение межпроизводственных информационных систем

**III. Лингвостилистический анализ отрывка из научно-технического текста по направлению подготовки**

**IV. Список использованной литературы**

### Профессиональная терминология при работе с компьютером

- abrufen (rief ...ab, hat abgerufen) – вызывать, запрашивать  
 abstürzen (stürzte...ab, hat abgestürzt) – не реагировать на запросы  
 bearbeiten (bearbeitete, hat ... bearbeitet) – править (текст)  
 downloaden (downloadete, hat... downloadet) – herunterladen  
 (lud...herunter, hat...heruntergeladen) – загрузить  
 brennen (brannte, hat ...gebrannt) – записывать ( CD и DVD)  
 drucken, ausdrucken (druckte, hat...gedruckt) – печатать, распечатать  
 eintippen (tippte ... ein, hat...eingegetippt) – вводить (текст)  
 einloggen (loggte ... ein, hat...eingeloggt) – входить и регистрироваться  
 faxen (faxte, hat...gefaxt) – послать факс  
 einlegen (legte ... ein, hat... eingelegt) / herausnehmen (nahm...heraus,  
 hat...herausgenommen) – вставлять (диск) / вынимать  
 hängen (hing, hat ... gehangen) 1. der PC hängt 2. Im Inet hängen  
 hängen an (Akk.) (hängte, hat ... gehängt) – прикрепить (файл)  
 hochfahren (fuhr...hoch, hat...hochgefahren) / herunterfahren  
 (fuhr...herunter, hat...heruntergefahren) – включить, запустить / выключить  
 einfügen (fügte...ein, hat...eingefügt) – вставить (текст, таблицу, символ)  
 einschalten (schaltete...ein, hat eingeschaltet) / ausschalten (schaltete...aus,  
 hat...ausgeschaltet) – включить / выключить  
 löschen (löschte, hat...gelöscht), entfernen (entfernte, hat...entfernt) – уда-  
 лить (файл, текст, символ)  
 (an)klicken (klickte, hat...geklickt) – щёлкнуть клавишей мыши  
 kopieren (kopierte, hat...kopiert) – копировать  
 öffnen (öffnete, hat...geöffnet) / schließen (schloss, hat...geschlossen) – от-  
 крыть / закрыть  
 scannen (scannte, hat...gescannt) – сканировать  
 speichern (speicherte, hat...gespeichert) – запомнить, сохранить  
 installieren (installierte, hat...installiert) – установить (программу)  
 chatten (chattete, hat...gechattet) – общаться в чате  
 mailen (mailte, hat...gemailt) – отправить электронное письмо  
 (die E-Mails) checken (checkte, hat...gecheckt) – проверить электронную  
 почту

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	7
Раздел 1. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» И КРИТЕРИИ ЕЕ ОЦЕНИВАНИЯ.....	8
Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ НЕМЕЦКОЙ ОРИГИНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	9
2.1. Образцы перевода немецких научно-технических текстов .....	11
2.2. Примеры научно-технических текстов на немецком языке по направлению подготовки для чтения и перевода.....	15
Раздел 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ...22	
3.1. Приемы переводческих трансформаций.....	23
3.2. Клише для лингвостилистического анализа научно-технического текста по направлению подготовки.....	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	28
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	30

Учебное издание

Каргина Елена Михайловна

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Методические указания по выполнению курсовой работы для направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

**В авторской редакции**

**Верстка Т.А. Лильп**

---

Подписано в печать 31.10.16. Формат 60×84/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл.печ.л. 2,33. Уч.-изд.л. 2,5. Тираж 80 экз.  
Заказ №677.

---

Издательство ПГУАС.  
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.