

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра иностранных языков**

# **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

**Программа, методические указания  
и контрольные работы для студентов I и II курсов  
всех специальностей заочной формы обучения**

Минск 2010

УДК 811.112.2(075.4)

ББК 81.43.24я73

Н50

Рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом университета

Составители:

*А. Н. Веннер, Д. В. Старченко*

Рецензенты:

доцент кафедры иностранных языков № 1 БГУИР *Т. М. Имбро*;  
доцент кафедры белорусского языка БГТУ, кандидат филологических наук *Т. Н. Федорцова*

По тематическому плану изданий учебно-методической литературы на 2010 год. Поз. 153.

Для студентов I и II курсов всех специальностей заочной формы обучения.

© УО «Белорусский государственный  
технологический университет», 2010

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Пособие структурно состоит из двух частей. В первой части содержится программа курса немецкого языка, ознакомившись с которой студенты-заочники смогут получить полное представление о необходимом объеме знаний по предмету за курс обучения в БГТУ. Это поможет им проанализировать и скорректировать знания по немецкому языку. Также в этой части содержатся методические указания по выполнению контрольных работ с кратким объяснением основного грамматического материала. Изучение иностранного языка включает несколько аспектов. Овладение грамматикой является необходимым условием для формирования навыков коммуникативной компетенции, правильного построения фраз и корректного выражения мыслей и чувств. Поэтому проверке усвоения грамматических явлений, правильности их употребления и понимания, как и закреплению грамматического материала на практике, отводится большая часть времени при изучении иностранного языка.

Вторая часть – это две контрольные работы, состоящие из четырех вариантов. Грамматические упражнения охватывают все грамматические темы, изучаемые в вузе. Их выполнение поможет повторить и обобщить материал, проверить, насколько хорошо усвоены правила. Также в каждом варианте контрольных работ есть текст с заданиями, выполнение которых направлено на проверку понимания прочитанного.

Точное и полное понимание текста достигается путем изучающего чтения. Оно предполагает умение самостоятельно проводить лексико-грамматический анализ общетехнических и специальных текстов. Итогом изучающего чтения является точный перевод текста на русский язык.

Четкое и последовательное выполнение заданий поможет студентам самостоятельно оперировать языковыми явлениями в процессе чтения, перевода, развить навыки извлечения и реферирования информации, совершенствоваться в иноязычной коммуникации.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 1. Целевая установка

Основной целью обучения студентов немецкому языку в неязыковом вузе является достижение ими практического владения этим языком, что предполагает при заочном обучении формирование умения самостоятельно читать литературу по специальности вуза для извлечения информации из иноязычных источников.

Перевод (устный и письменный) на протяжении всего курса обучения используется: а) как средство обучения; б) для контроля понимания прочитанного; в) в качестве возможного способа передачи полученной при чтении информации.

Данная программа предусматривает, главным образом, самостоятельную работу студентов. Работа под руководством преподавателя рассчитана на 22 учебных часа, которые используются для групповых занятий различного характера (установочные, контрольно-зачетные и экзаменационные).

## 2. Требования на зачете и экзамене

**Зачет.** К зачету допускаются студенты, выполнившие одну контрольную работу и сдавшие тексты в объеме, предусмотренном программой, т. е. тексты учебника или учебных пособий по немецкому языку.

Для получения зачета студент должен уметь:

а) прочитать и письменно перевести со словарем незнакомый частично адаптированный текст с немецкого языка на русский.

Форма проверки – письменный перевод. Объем текста – 600–800 печатных знаков. Время – 45 мин;

б) прочитать без словаря текст, содержащий изученный грамматический материал и 5–8 незнакомых слов. Объем текста – 500–600 печатных знаков.

Форма проверки понимания – передача содержания прочитанного на русском языке. Время подготовки – 8–10 минут.

**Экзамен.** К экзамену по немецкому языку допускаются студенты, имеющие зачет за 1 курс, выполнившие одну письменную контрольную работу и сдавшие учебный материал по чтению за 2 курс.

На экзамене по немецкому языку проверяются умения:

а) чтение и письменный перевод со словарем частично адаптированного профессионально-ориентированного текста с немецкого языка на русский.

Форма проверки – письменный перевод.

Объем текста – 1000 печатных знаков. Время – 45 мин.

б) чтение без словаря частично адаптированного профессионально-ориентированного текста, содержащего изученный грамматический материал и 5–8 незнакомых слов.

Форма проверки понимания – ответы на вопросы по содержанию текста или передача содержания прочитанного на немецком языке.

Объем текста – 600–800 печатных знаков. Время подготовки – 10–15 минут.

### 3. Языковой материал

**Фонетический минимум.** Звуковой строй немецкого языка; особенности произношения немецких гласных и согласных; отсутствие смягченных согласных и сохранение звонких согласных в конце слова; чтение гласных в открытом и закрытом слогах; расхождение между произношением и написанием; ударение; особенности интонации немецкого предложения.

**Лексический минимум.** За полный курс обучения студент должен приобрести словарный запас в 1000 лексических единиц (слов и словосочетаний).

Данный объем лексических единиц является основой для расширения потенциального словарного запаса студентов, и поэтому программа предусматривает усвоение самых продуктивных словообразовательных средств немецкого языка: наиболее употребительные префиксы, основные суффиксы имен существительных, прилагательных, наречий, глаголов, приемы словосложения, явления конверсии (переход одной части речи в другую без изменения формы слова).

### 4. Морфология

- **Имя существительное**, категории рода и числа, артикли (определенный и неопределенный) как признаки имени существительного; словообразовательные суффиксы и префиксы; образование множественного числа: 4 основные модели;

- **имя прилагательное**, категория степеней сравнения; согласование прилагательных с именем существительным;

- **местоимение**, классификация местоимений; личные местоимения в формах именительного и косвенных падежей; склонение местоимений; притяжательные местоимения; возвратные местоимения;

местоимения вопросительные, указательные, относительные. Неопределенно-личное местоимение man и его функции. Функции местоимения es. Отрицательные местоимения и их производные;

- **числительное**, простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные. Чтение дат;

- **наречие**, классификация; категория степеней сравнения;

- **глагол**, видовременная система; согласование времен; изъявительное наклонение глагола и образование временных форм Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt, Futurum. Действительный и страдательный залог (Aktiv und Passiv). Особенности перевода пассивных конструкций на русский язык. Модальные глаголы и их эквиваленты. Основные сведения о сослагательном наклонении.

Образование повелительного наклонения и его отрицательной формы. Выражение приказания и просьбы с помощью глагола lassen;

- **неличные формы глагола**: инфинитив и его формы (Infinitiv I, Infinitiv II), перевод инфинитивных групп на русский язык, инфинитивные конструкции haben + zu + Infinitiv, sein + zu + Infinitiv. Причастия – Partizip I и Partizip II в функциях определения и обстоятельства. Независимый причастный оборот;

- **словообразовательные модели** (существительное, прилагательное, наречие, глагол);

- **служебные слова**: предлоги, управляющие различными падежами; союзы сочинительные и подчинительные, союзные слова. Многозначность bis, während, als, da.

## 5. Синтаксис

- **Простое предложение**: типы простых предложений; порядок слов; специфические конструкции и обороты, члены предложения, способы выражения подлежащего и сказуемого, правила их согласования. Прямой порядок слов повествовательного предложения в утвердительной и отрицательной формах. Обратный порядок слов в вопросительном предложении;

- **сложное предложение**: сложносочиненное и сложноподчиненное; главное и придаточные предложения; типы придаточных предложений;

- **прямая и косвенная речь**: правила перевода в косвенную речь предложений различных типов;

- **слова-заменители**;

- **вводные слова и вводные предложения**.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящие методические указания имеют целью помочь вам в самостоятельной работе над развитием практических навыков чтения и перевода литературы по специальности на немецком языке.

Для того чтобы добиться успеха, необходимо приступить к работе над языком с первых же дней занятий в вузе и заниматься систематически. В этом вам поможет книга Шелингера Н. А. и Клемента В. И. «Учебник немецкого языка для заочных технических вузов» (М.: Высш. шк., 1988).

Особенностью изучения иностранного языка в заочной форме обучения является то, что большая часть языкового материала должна прорабатываться самостоятельно. На аудиторские занятия отводится не менее 22 часов, на самостоятельную работу – 240 часов. Таким образом, каждому аудиторному занятию в 2 часа должно предшествовать не менее 10 часов самостоятельной работы.

Работайте в соответствии с тематическим учебным планом (указаниями, предлагаемыми вам кафедрой иностранных языков вуза).

### 1. Правила чтения

Прежде всего необходимо научиться произносить и читать слова и предложения. Чтобы научиться правильно произносить звуки и правильно читать тексты на немецком языке, следует: во-первых, усвоить правила произношения отдельных букв и буквосочетаний, а также правила ударения в слове и в целом предложении, при этом особое внимание нужно обратить на произношение тех звуков, которые не имеют аналогов в русском языке; во-вторых, регулярно упражняться в чтении и произношении по соответствующим разделам рекомендованных программой учебников и учебных пособий.

Для того чтобы научиться правильно читать и понимать прочитанное, следует широко использовать технические средства, сочетающие зрительное и слуховое восприятие. Систематическое прослушивание звукозаписей помогает приобрести навыки правильного произношения.

При чтении необходимо научиться делить предложения на смысловые отрезки – синтагмы, что обеспечит правильную технику чтения для понимания текста.

### 2. Запас слов и выражений

Чтобы понимать читаемую литературу, необходимо овладеть определенным запасом слов и выражений. Для этого рекомендуется

регулярно читать на немецком языке учебные тексты, газеты и оригинальную литературу по специальности.

Работу над закреплением и обогащением лексического запаса рекомендуем проводить следующим образом:

а) работая со словарем, выучите немецкий алфавит, а также ознакомьтесь по предисловию с построением словаря и системой условных обозначений, принятых в данном словаре;

б) слова выписывайте в тетрадь или на карточки в исходной форме с соответствующей грамматической характеристикой, т. е. существительные – в ед. числе; глаголы – в неопределенной форме (в инфинитиве), указывая для сильных и неправильных глаголов основные формы.

### 3. Особенности грамматического строя немецкого языка

#### 3.1. Основные принципы построения предложений

##### *Повествовательные предложения.*

1. Прежде всего необходимо твердо усвоить, что спрягаемый глагол (сказуемое) занимает в предложении **второе** место. При этом «второе место» не означает «второе слово». Член предложения может состоять из нескольких слов, но мы все равно говорим, что он занимает **одно** место.

Например:

<i>первое место</i>	<i>второе место</i>	<i>третье место</i>
Ein kleines Mädchen	spaziert	in dem Garten.

*Маленькая девочка гуляет в саду.*

Члены предложения, занимающие первую и третью позиции, могут меняться местами, но глагол сохранит при этом свое **второе** место.

<i>первое место</i>	<i>второе место</i>	<i>третье место</i>
In dem Garten	spaziert	ein kleines Mädchen.

2. Если сказуемое состоит из двух компонентов, то на втором месте остается его спрягаемая часть, а неизменяемая часть (причастие, инфинитив или именная часть именного сказуемого) находится в конце предложения.

Например:

*Das Mädchen wird in dem Park spazieren.*

*Девочка будет гулять в парке.*

3. Если глагол имеет отделяемую приставку, то в формах настоящего времени и простого прошедшего приставка отделяется и находится в конце предложения.

Возьмем для примера глагол *ablegen* с отделяемой приставкой **ab**:  
*Die Schüler legen heute die Prüfung ab.*

*Школьники сдают сегодня экзамен.*

4. У причастия II отделяемая приставка занимает позицию перед префиксом «ge-»: – **abgelegt**.

Предыдущее предложение с глаголом *ablegen* в перфектной форме будет выглядеть следующим образом:

*Die Schüler haben heute die Prüfung abgelegt.*

#### **Вопросительные предложения.**

Следует учитывать разницу в порядке слов между общим вопросом и специальным вопросом.

При *общем вопросе* говорящий желает знать, происходит (происходило) или нет то или иное действие.

В этом случае предложение начинается с глагола. Например:

*Spielt das Kind im Park?*

При *специальном вопросе* говорящий желает уточнить тот или иной факт, получить конкретные сведения о чем-либо. Начинается специальный вопрос с вопросительного слова. Второе место остается за глаголом.

#### **Список наиболее употребительных вопросительных слов.**

Wer? – кто?	Wozu? – для чего?	} после этих слов должно следовать соответствующее существительное
Was? – что?	Woher? – откуда?	
Wo? – где?	Wie? – как?	
Wohin? – куда?	Welcher? – какой?	
Warum? – почему?	Was für ein ...? – что за ...?	

Например: 1. *Wer spielt im Park?*

2. *Wo spielt das Kind?*

3. *Was macht das Kind im Park?*

#### **Союзы в сложносочиненном предложении.**

Наиболее употребительными союзами в сложносочиненных предложениях являются так называемые сочинительные союзы **und** (и, а), **aber** (но, а), **denn** (так как), **oder** (или). Эти союзы не оказывают влияния на порядок слов, т. е. после сочинительного союза может стоять любой член предложения (кроме сказуемого).

*Heute fahren wir nach Moskau, und morgen gehen wir dort ins Theater.*

*Wir backen einen Kuchen, denn morgen haben wir zu Hause ein Fest.*

Для связи простых предложений в сложносочиненном применяются также союзы-наречия. Наиболее употребительными из них являются **darum** (поэтому), **deshalb** (поэтому), **deswegen** (поэтому), **sonst** (иначе). Эти союзы-наречия влияют на порядок слов и вызывают

перестановку общепринятого порядка слов: после союза-наречия стоит изменяемая часть сказуемого, а затем следуют другие члены предложения.

*Er ist krank, **deshalb** muss er zu Hause bleiben.*

**Порядок слов в главном и придаточном предложениях.**

Порядок слов в главном предложении такой же, как и в самостоятельном предложении. Однако если главному предложению предшествует придаточное, занимая позицию одного из членов главного предложения, то изменяемая часть сказуемого в главном предложении стоит непосредственно **после** придаточного:

*Wenn ich dich sehe, freue ich mich.*

Порядок слов в придаточном предложении имеет следующие особенности.

1. Сказуемое стоит в конце придаточного предложения, причем изменяемая часть занимает последнее место, а неизменяемая – предпоследнее.

*Es war ziemlich spät, als wir nach Hause kamen.*

*Nachdem ich meine Hausaufgaben gemacht hatte, ging ich spazieren.*

2. Отделяемые приставки в придаточном предложении не отделяются и пишутся с глаголом слитно.

*Weißt du, wann der Zug in Berlin ankommt?*

Придаточные предложения вводятся различными подчинительными союзами: **dass** (что, чтобы), **ob** (ли), **als** (когда), **wenn** (когда), **nachdem** (после того как), **während** (в то время как), **bevor** (прежде чем), **bis** (пока не), **seit**, **seitdem** (с тех пор как), **sobald** (как только), **solange** (пока), **weil** (потому что), **da** (так как), **wenn** (если), **falls** (в случае если), **damit** (чтобы). Придаточные определительные предложения вводятся с помощью относительных местоимений **die** (которая), **der** (который), **das** (которое), **die** (которые). Относительные местоимения склоняются.

### 3.2. Местоимение

**Неопределенные и отрицательные местоимения.**

К неопределенным местоимениям относятся: **man**, **einer**, **etwas**, **jemand**, **mancher**, **jeder**, **viele**, **wenige**, **alle**. К неопределенным местоимениям примыкают отрицательные местоимения: **niemand**, **nichts**, **kein**.

Местоимение **man** является подлежащим в предложениях с неопределенно-личным или обобщенно-личным значением. В отдельности местоимение **man** на русский язык не переводится. Предложения с

man употребляются тогда, когда конкретные действующие лица не называются.

*Man spielt hier Schach.* – *Здесь играют в шахматы.*

*Man klopft.* – *Стучат.*

*Man darf hier nicht rauchen.* – *Здесь нельзя курить.*

Etwas употребляется в значении «что-то, что-нибудь» или «немного»: *Erzähl mir etwas.* – *Расскажи мне что-нибудь.*

Nichts употребляется в значении «ничто, ничего». Например: *Ich weiß nichts.* – *Я ничего не знаю.*

Jemand употребляется в значении «кто-то, кто-нибудь». Например: *Ist jemand da?* – *Тут кто-нибудь есть?*

Niemand употребляется в значении «никто»: *Niemand kann mir helfen.* – *Никто мне не может помочь.*

Jemand и niemand либо склоняются как неопределенный артикль, либо употребляются в несклоняемой форме.

Jeder (каждый, любой) и mancher (иной, некоторый) склоняются как определенный артикль.

*Jeder weiß das.* – *Это знает каждый.*

Viele (многие), wenige (немногие), alle (все) могут употребляться как определения:

*Alle Studenten sind schon da.* – *Все студенты уже здесь.*

И вместо существительного:

*Alle sind schon da.* – *Все уже здесь.*

**Безличное местоимение es.**

Es – многозначное местоимение. Оно не только выступает в качестве личного, заменяя конкретное существительное, но и служит подлежащим в безличных предложениях типа:

*Es dunkelt.* – *Темнеет.*

*Es regnet.* – *Дождь идет.*

*Es schneit.* – *Снег идет.*

### 3.3. Глагол

Среди глаголов различают слабые (стандартные) и сильные. Основным признаком сильных глаголов служит изменение корневого гласного в формах простого прошедшего времени (Präteritum):

*настоящее время (Präsens)*

Ich komme – я прихожу.

*прошедшее время (Präteritum)*

Ich kam – я пришел.

Кроме того, спряжение некоторых глаголов в Präsens имеет индивидуальные особенности. Сюда относятся, прежде всего, такие глаголы,

как haben (иметь), sein (быть), werden (становиться). Эти три глагола используются при образовании сложных форм и в этом случае называются «вспомогательными».

**Настоящее время** слабых и сильных глаголов образуется от основы глагола и личных окончаний. Сильные глаголы с корневым гласным «е» имеют во 2-м и 3-м лице единственного числа краткое «i» или долгое «ie», «ieh».

Сильные глаголы с корневым гласным «а» или дифтонгом «аи» получают во 2-м и 3-м лице единственного числа умлаут: «ä», «äu».

Слабые глаголы	Сильные глаголы		
ich leb- <i>e</i>	nehm- <i>e</i>	fahr- <i>e</i>	lauf- <i>e</i>
du leb- <i>st</i>	nimm- <i>st</i>	fähr- <i>st</i>	läuf- <i>st</i>
er (sie, es) leb- <i>t</i>	nimm- <i>t</i>	fähr- <i>t</i>	läuf- <i>t</i>
wir leb- <i>en</i>	nehm- <i>en</i>	fahr- <i>en</i>	lauf- <i>en</i>
ihr leb- <i>t</i>	nehm- <i>t</i>	fahr- <i>t</i>	lauf- <i>t</i>
sie leb- <i>en</i>	nehm- <i>en</i>	fahr- <i>en</i>	lauf- <i>en</i>

### **Простое прошедшее (Präteritum).**

Простое прошедшее (прошедшее повествовательное) **слабых** глаголов образуется путем добавления к основе суффикса *-te* и личных окончаний.

Простое прошедшее **сильных** глаголов образуется путем изменения корневого гласного и добавления личных окончаний. В 1-м и 3-м лице единственного числа личных окончаний нет.

Слабые глаголы	Сильные глаголы
ich leb- <b>te</b>	nahm
du leb- <b>te-st</b>	nahm- <i>st</i>
er (sie, es) leb- <b>te</b>	nahm
wir leb- <b>te-n</b>	nahm- <i>en</i>
ihr leb- <b>te-t</b>	nahm- <i>t</i>
sie leb- <b>te-n</b>	nahm- <i>en</i>

*Спряжение вспомогательных глаголов в настоящем времени и в простом прошедшем (претерите).*

### *Настоящее время (Präsens):*

haben	sein	werden
ich habe	ich bin	ich werde
du hast	du bist	du wirst
er hat	er ist	er wird
wir haben	wir sind	wir werden
ihr habt	ihr seid	ihr werdet
sie haben	sie sind	sie werden

*Простое прошедшее (Präteritum):*

ich hatte	ich war	ich wurde
du hattest	du warst	du wurdest
er hatte	er war	er wurde
wir hatten	wir waren	wir wurden
ihr hattet	ihr wart	ihr wurdet
sie hatten	sie waren	sie wurden

**Модальные глаголы.**

Особым образом спрягаются также модальные глаголы и глагол wissen (знать). К модальным глаголам относятся: können (мочь), wollen (хотеть, желать), müssen и sollen (долженствовать), mögen (любить, желать), dürfen (мочь, смочь).

*Präsens:*

wollen	können	müssen	sollen	mögen	dürfen	wissen
ich will	kann	muss	soll	mag	darf	weiß
du willst	kannst	musst	sollst	magst	darfst	weißt
er will	kann	muss	soll	mag	darf	weiß
wir wollen	können	müssen	sollen	mögen	dürfen	wissen
ihr wollt	könnt	müsst	sollt	mögt	dürft	wisst
sie wollen	können	müssen	sollen	mögen	dürfen	wissen

*Перфект (Perfekt):*

Перфект (прошедшее разговорное) относится к сложным глагольным формам.

Перфект образуется от причастия II основного глагола и вспомогательных глаголов **haben** или **sein** в настоящем времени. Большинство глаголов образуют перфект с **haben**. С помощью **sein** образуют перфект непереходные глаголы, обозначающие движение (типа kommen, laufen) и глаголы, выражающие изменение состояния (типа erkranken «заболеть», einschlafen «заснуть»).

Из двух компонентов перфектной формы спрягается только вспомогательный глагол. Причастие II остается без изменений.

спряжение с haben	спряжение с sein
ich habe du hast er hat wir haben ihr habt sie haben	ich bin du bist er ist wir sind ihr seid sie sind
} gemacht	} gekommen

### **Будущее время (Futurum).**

Будущее время образуется от глагола werden, который спрягается в презенсе, и инфинитива основного глагола.

ich werde	}	kommen	
du wirst			
er wird			
wir werden			arbeiten
ihr werdet			lernen
sie werden			

### **Страдательный залог (Passiv).**

В предложениях с использованием пассива действие направлено на подлежащее со стороны другого действующего лица. Подлежащее при этом пассивно, оно не выполняет действие.

Пассив образуют только переходные глаголы, например lesen, schreiben, essen, beantworten и др. Исключение составляют глаголы kennen, wissen, enthalten, interessieren и др.

Пассив является сложной глагольной формой и образуется от глагола werden и причастия II основного глагола. При этом причастие II выражает смысл высказывания, а вспомогательный глагол werden передает грамматические категории времени, лица и числа. Пассив имеет те же временные формы, что и актив. Причастие II остается без изменений, а спрягается глагол werden.

#### *Präsens Passiv:*

ich werde	}	gefragt	меня	}	спрашивают
du wirst			тебя		
er wird			его		
wir werden			нас		
ihr werdet			вас		
sie werden			их		

#### *Präteritum Passiv:*

ich wurde	}	angerufen	мне	}	звонили
du wurdest			тебе		
er wurde			ему		
wir wurden			нам		
ihr wurdet			вам		
sie wurden			им		

*Perfekt Passiv:*

ich bin	} gesucht worden	меня	} искали
du bist		тебя	
er ist		его	
wir sind		нас	
ihr seid		вас	
sie sind		их	

*Plusquamperfekt Passiv:*

ich war	} eingeladen worden	меня	} пригласили
du warst		тебя	
er war		его	
wir waren		нас	
ihr wart		вас	
sie waren		их	

*Futurum Passiv:*

ich werde	} begleitet werden	меня	} проводят
du wirst		тебя	
er wird		его	
wir werden		нас	
ihr werdet		вас	
sie werden		их	

С модальным глаголом употребляется *Infinitiv Passiv*. На втором месте в предложении стоит модальный глагол, на предпоследнем месте – *причастие II*, а в конце предложения – инфинитив *werden*. Время такого пассива определяется по модальному глаголу. Например:

*Diese Arbeit muss heute beendet werden.* – *Эту работу необходимо закончить сегодня (настоящее время).*

Наряду с пассивом, который отражает процесс, в немецком языке есть *результативный пассив (Zustandspassiv)*, называемый также пассивом состояния, или штативом. Он указывает на то, что действие уже совершилось и виден его результат. Образуется данный вид пассива при помощи конструкции **sein** + **причастие II**. Время определяется по глаголу *sein*, причастие II переводится на русский язык кратким причастием. Например:

*Das Fenster ist geöffnet.* – *Окно открыто.*

*Der Brief war unterschrieben.* – *Письмо было подписано.*

*Die Aufgabe ist gelöst.* – *Задача решена.*

Действующее лицо в пассиве передается через предложную конструкцию **von** + **D** (чаще всего одушевленные существительные) или **durch** + **Akk** (причина, источник действия). Например:

*Das Haus ist vom bekannten Architekten gebaut worden. – Дом был построен известным архитектором.*

*Ein Kreis wird durch den Durchmesser in zwei gleiche Teile geteilt. – Круг делится диаметром на две равные части.*

#### **4. Работа над текстом**

Поскольку основной целевой установкой обучения является получение информации из иноязычного источника, особое внимание следует уделять чтению текстов.

Понимание иностранного текста достигается при осуществлении двух видов чтения:

- 1) чтения с общим охватом содержания;
- 2) изучающего чтения.

Читая текст, предназначенный для понимания общего содержания, необходимо, не обращаясь к словарю, понять основной смысл прочитанного.

Чтение с охватом общего содержания складывается из следующих умений: а) догадываться о значении незнакомых слов на основе словообразовательных признаков и контекста; б) видеть интернациональные слова и устанавливать их значение; в) находить знакомые грамматические формы и конструкции и устанавливать их эквиваленты в русском языке; г) использовать имеющийся в тексте иллюстративный материал, схемы, формулы и т. д.; д) применять знания по специальным и общетехническим предметам в качестве основы смысловой и языковой догадки.

Точное и полное понимание текста достигается путем изучающего чтения. Оно предполагает умение самостоятельно проводить лексико-грамматический анализ общетехнических и специальных текстов. Итогом изучающего чтения является точный перевод текста на русский язык.

Проводя этот вид работы, следует развивать навыки адекватного перевода текста (устного или письменного) с использованием отраслевых, терминологических словарей, словарей сокращений.

#### **5. Выполнение контрольных заданий и оформление контрольных работ**

1. Количество контрольных заданий, выполняемых вами на каждом курсе, устанавливается учебным планом университета.

2. Каждое контрольное задание в данном пособии предлагается в четырех вариантах.

3. Выполнять письменные контрольные работы следует в отдельной тетради. На обложке тетради напишите свою фамилию и номер контрольной работы.

4. При выполнении контрольной работы оставляйте в тетради широкие поля для замечаний, объяснений и методических указаний рецензента.

Материал контрольной работы следует располагать в тетради по следующему образцу:

Левая сторона		Правая сторона	
Поле	Немецкий текст	Русский текст	Поле

5. В каждом контрольном задании выделяются один или два абзаца текста для проверки умения читать без словаря, понимать основную мысль, изложенную в абзаце. После текста дается контрольный вопрос, с помощью которого проверяется, насколько правильно и точно вы поняли мысль, изложенную в абзаце (или абзацах). В некоторых заданиях ниже предлагается несколько вариантов ответов. Среди этих вариантов необходимо найти тот, который наиболее правильно и четко отвечает на поставленный вопрос.

6. Выполненные контрольные работы направляйте для проверки и рецензирования в университет в установленные сроки.

7. Если контрольная работа выполнена без соблюдения указаний или не полностью, она возвращается без проверки.

## **6. Исправление работы на основе рецензий**

1. При получении от рецензента проверенной контрольной работы внимательно прочитайте рецензию, ознакомьтесь с замечаниями рецензента и проанализируйте отмеченные в работе ошибки.

2. Руководствуясь указаниями рецензента, проработайте еще раз учебный материал. Все предложения, в которых были обнаружены орфографические и грамматические ошибки или неточности перевода, перепишите начисто в исправленном виде в конце данной контрольной работы.

3. Только после того, как будут выполнены все указания рецензента и исправлены все ошибки, можно приступить к изучению материала очередного контрольного задания и его выполнению.

4. Отрецензированные контрольные работы являются учебными документами, которые необходимо сохранить; помните о том, что во

время зачета или экзамена проводится проверка усвоения материала, вошедшего в контрольные работы.

### **7. Подготовка к зачетам и экзаменам**

В процессе подготовки к зачетам и экзаменам рекомендуется:

- а) повторно прочитать и перевести наиболее трудные тексты из учебника;
- б) просмотреть материал отрецензированных контрольных работ;
- в) проделать выборочно отдельные упражнения из учебника для самопроверки.

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1

### Вариант 1

***I. Перепишите следующие предложения и переведите их, обращая внимание на многозначность слов: während, da, als.***

1. Während der Ferien machten wir eine Reise nach München. 2. Während der Lehrer den Lehrstoff erklärt, machen sich die Schüler Notizen. 3. Da ich Kopfschmerzen hatte, blieb ich im Bett. 4. Da sitzen die Studenten unserer Gruppe. 5. Als hervorragender Philologe erwarb sich Lomonosow große Verdienste um die Entwicklung der russischen Sprache.

***II. Перепишите и переведите предложения, содержащие различные формы сравнения прилагательных и наречий.***

1. Die Fläche von Belarus ist etwa kleiner als die Fläche Großbritanniens bzw. Rumäniens, aber größer als die Gesamtfläche Österreichs, der Schweiz und der Benelux-Staaten. 2. Die wichtigsten Flüsse Deutschlands sind der Rhein, die Donau, die Elbe, die Oder und die Weser. 3. Ich wohne weit von der Universität, mein Freund wohnt noch weiter, aber Peter wohnt am weitesten. 4. Schneller wirkten sich die Erfindungen um die Automatisierung aus, die seit den 1940er Jahren die industrielle Welt grundlegend revolutionierten. 5. Die höchste Erhebung von Belarus liegt in einer Höhe von 345 m.

***III. Перепишите и переведите предложения, обращая внимание на особенности употребления указательных местоимений.***

1. Der Durchmesser eines Atomkerns ist etwa tausendmal kleiner als der des Atoms. 2. Der Gipfel jenes Berges ist auch im Sommer mit Schnee bedeckt. 3. Er fährt in diesem Sommer auf die Krim. 4. Sie wohnt in derselben Stadt, in der sie studiert hat. 5. Hast du die Lehrbücher auf den Tisch gelegt? – Ja, die liegen schon auf dem Tisch.

***IV. Перепишите и переведите предложения, содержащие модальные глаголы.***

1. Außer dem Studium können die Studenten ihre künstlichen und kreativen Fähigkeiten entwickeln. 2. In der Stunde darf man nicht plaudern, sonst kann man etwas Wichtiges verpassen. 3. Er sagt, dass seine Eltern ihm zum Geburtstag ein Fahrrad schenken wollen. 4. Die Hochschule musste ihr Vorbereitungsprofil erweitern. 5. Ich möchte mir einige Einkäufe machen.

***V. Перепишите и переведите сложноподчиненные предложения, подчеркните союз или союзное слово, определите вид придаточного предложения.***

1. Der 3. Oktober 1990 ist der Tag der deutschen Einheit, weil an diesem Tag zwei deutsche Staaten die Bundesrepublik Deutschland und die Deutsche Demokratische Republik wiedervereinigt worden sind. 2. Alle Verwandten interessieren sich, ob wir eine gute Reise hatten. 3. Die Lehrerin macht mit den Schülern viele grammatische Übungen, damit sie die Grammatik gut beherrschen. 4. Haben die Studenten Prüfungen, so arbeiten sie sehr viel. 5. Albert Einstein war ein Physiker, dessen Beiträge zur theoretischen Physik maßgeblich das physikalische Weltbild veränderten.

***VI. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму глагола.***

1. Minsk entwickelt aktiv kulturelle, wissenschaftliche und sozialwirtschaftliche Beziehungen mit seinen Partnerstädten im Ausland. 2. Der belorussische Wissenschaftler Jakub Narkewitsch-Jedka hatte das Elektrographiegerät und die drahtlose Elektrosignalübertragung erfunden. 3. 1905 erhielt Robert Koch für seine Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Medizin den Nobelpreis. 4. In letzter Zeit ist deutschsprachige Popmusik in Deutschland wieder populärer geworden. 5. An der wissenschaftlichen Konferenz zum Thema «Der Staatsaufbau von Deutschland» werden viele Studenten teilnehmen.

***VII. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму и залог глагола.***

1. Diese Arbeit ist mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet worden. 2. Der Buchhandel wurde bereits im Altertum betrieben. 3. Minsk von heute ist in 9 Verwaltungsbezirke eingeteilt. 4. Die Konferenz zum Thema «Wissenschaftler und ihre Entdeckungen» wird in der nächsten Woche durchgeführt werden. 5. Die Substantive müssen mit dem Artikel gebraucht werden.

***VIII. Прочтите и устно переведите следующий текст. Перепишите и письменно переведите абзацы 1 и 2 на русский язык.***

### **Michail Wassiljewitsch Lomonossow**

1. M. W. Lomonossow, der große russische Gelehrte und Dichter, wurde in Denissowka (Gouvernement Archangelsk) 1711 geboren. Er stammte aus einer bäuerlichen Fischerfamilie.

2. Lomonossow studierte in Moskau, Kiew und Petersburg. Von 1736 bis 1741 studierte er Philosophie, Mathematik, Chemie und Physik in Marburg, Bergbau und Hüttenwesen in Freiburg. 1741 nach Russland zurückgekehrt, wurde er Professor für Chemie an der Petersburger Akademie der Wissenschaften. Auf seiner Initiative wurde 1755 die Moskauer Universität

gegründet, die bis jetzt seinen Namen trägt. Lomonossow hatte vielseitige wissenschaftliche Interessen. Er musste viele Hindernisse überwinden, die ihm von der zaristischen Regierung, der Geistlichkeit und den reaktionären Mitgliedern der Akademie in den Weg gelegt wurden.

3. Er war ein universal gebildeter Denker und Forscher. Lomonossow schlug neue Wege auf den verschiedensten Gebieten der Wissenschaft ein: in der Physik und Chemie, Astronomie und Mechanik, Geologie und Geographie sowie in der Linguistik. Er legte die Grundprinzipien der analytischen Chemie dar und führte die Mathematik in die Chemie ein, formulierte das Gesetz von der Erhaltung der Energie.

4. M. W. Lomonossow ist der Begründer der physikalischen Chemie, der kinetischen Gastheorie. Er postulierte die Existenz eines absoluten Nullpunktes, deutete Wärme als Bewegung kleinster Teilchen. Lomonossow begründete in Russland die wissenschaftliche Metallurgie, Geologie, Meteorologie, Geographie und Kartographie. Als echter Patriot kämpfte Lomonossow um die Überwindung der technischen und ökonomischen Rückständigkeit seines Landes. Er trat für die Entwicklung der nationalen Industrie, der Wissenschaft und Kultur ein, forderte Reformierung des Staatswesens, bessere soziale und medizinische Verhältnisse.

5. Als hervorragender Philologe erwarb sich Lomonossow große Verdienste um die Entwicklung der russischen Sprache. Mit der 1757 herausgegebenen ersten «Russischen Grammatik» schuf er die Grundlage der wissenschaftlichen Erforschung der russischen Sprache. Als Dichter schrieb er im Stil des Klassizismus feierliche Oden, Hymnen, Gedichte, Epigramme sowie 2 Tragödien.

6. Lomonossow ist 1765 in Petersburg gestorben.

**IX. Прочтите текст еще раз и письменно ответьте на следующие вопросы:**

1. Mit welchen wissenschaftlichen Problemen beschäftigte sich dieser ungewöhnlich vielseitige Wissenschaftler?

2. Auf welchen Gebieten schlug er neue Wege ein?

3. Welchen Beitrag hat M. W. Lomonossow zur Entwicklung der russischen Sprache geleistet?

## **Вариант 2**

**I. Перепишите следующие предложения и переведите их, обращая внимание на многозначность слов: *als, bis, während*.**

1. Als er mich besuchte, arbeitete ich an meiner Diplomarbeit. 2. Meine Mutter ist schon viele Jahre als Lehrerin tätig. 3. Die Studenten haben

Unterricht bis Ende Mai. 4. Ich bleibe, bis er kommt. 5. Während der Pause gehen die Studenten in die Mensa.

**II. Перепишите и переведите предложения, содержащие различные формы сравнения прилагательных и наречий.**

1. Die meisten Deutschen verbringen ihren Urlaub in den wärmeren südlichen Ländern. 2. Die Königin lebt in einem der schönsten Schlösser von England. 3. Kaffee trinkt mein Freund lieber als Tee. 4. Die Bundesrepublik gehört mit einer Bevölkerungsdichte von 230 Menschen pro Quadratkilometer zu den am dichtesten besiedelten Ländern Europas. 5. Die Zahl der Einwohner in unserer Stadt wird immer größer.

**III. Перепишите и переведите предложения, обращая внимание на особенности употребления указательных местоимений.**

1. Der Kritiker schreibt immer über dieselbe Schauspielerin. 2. Gestern hat unsere Gruppe einen berühmten Schriftsteller besucht. Der hat uns viel Interessantes über seinen letzten Roman erzählt. 3. Die Verkäuferin zeigt jener Frau verschiedene Waren. 4. Er erholt sich in demselben Ferienort wie letztes Jahr. 5. Verpassen wir den Zug nicht? – Den haben wir schon verpasst.

**IV. Перепишите и переведите предложения, содержащие модальные глаголы.**

1. Viele Tiere und Pflanzen können ganz und voll verschwinden, wenn die Menschen daran nicht denken werden. 2. Sie muss ihren Koffer packen, weil sie morgen verreist. 3. Walter mag nichts Süßes. 4. Die Menschen wollen die Natur schützen und tun Vieles dafür. 5. Darf ich das Fenster zumachen?

**V. Перепишите и переведите сложноподчиненные предложения, подчеркните союз или союзное слово, определите вид придаточного предложения.**

1. Nachdem das notwendige Material gesammelt worden war, wurden verschiedene Hypothesen und Theorien erstellt. 2. Da sie sich für Musik interessiert, besucht sie oft Konzerte. 3. Das Grundgesetz bestimmt, dass die Bundesrepublik ein demokratischer, föderativer und sozialer Rechtsstaat ist. 4. Werden neue Fotoelemente mit erforderlichen Eigenschaften erschlossen, so ergibt sich die Möglichkeit, fotoelektrische Sonnentransformatoren mit hohem Nutzeffekt zu bekommen. 5. Belarus ist ein recht entwickeltes Industrieland, dessen Produktion in vielen Ländern gut bekannt ist.

**VI. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму глагола.**

1. Goethe und Schiller, die großen Klassiker, hatten einen bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung der deutschen Sprache. 2. Die landwirtschaft-

lichen Nutzflächen nehmen 45% des Territoriums der Republik Belarus ein. 3. Der belorussische Wissenschaftler Kasimir Semenowitsch hatte die Mehrstufenrakete erfunden. 4. Die Automobilindustrie ist einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige in Deutschland geworden. 5. Wir werden aus dem deutschen Text neue Wörter ausschreiben.

*VII. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму и залог глагола.*

1. Diese populärwissenschaftliche Zeitschrift ist vor vielen Jahren gegründet worden. 2. In diesem Verlag wurden viele neue Bücher herausgegeben. 3. Die Laboratorien der Universität waren mit den modernsten und hochwertigen Geräten und Apparaten ausgestattet. 4. Die notwendigen wissenschaftlichen Informationen konnten leicht gefunden werden. 5. Es waren viele neue Kunststoffe geschaffen worden.

*VIII. Прочтите и устно переведите следующий текст. Перепишите и письменно переведите абзацы 3 и 4 на русский язык.*

### **Entdecker des Grundgesetzes der Chemie**

1. Unter den großen Männern der Wissenschaft gehört dem russischen Chemiker D. I. Mendelejew ein ehrenvoller Platz. D. I. Mendelejew wurde im Jahre 1834 in Tobolsk geboren. Seine Eltern regten schon frühzeitig das naturwissenschaftliche Interesse des Jungen an. Er bezog die naturwissenschaftlich-mathematische Fakultät des Pädagogischen Instituts in Petersburg. Schon in der Hochschule arbeitete er auf dem Gebiet der Chemie. Das Thema seiner Diplomarbeit war die Erforschung der Isomorphie, einer Erscheinung, bei der ähnliche chemische Elemente in einer chemischen Verbindung einander vertreten können, wobei sie ihre Kristallform nicht ändern.

2. Seine wissenschaftliche Arbeit setzte Mendelejew im Auslande fort. Er arbeitete einige Jahre an der Heidelberger Universität unter der Leitung der berühmten Wissenschaftler Bunsen und Kirchhoff und verkehrte auch mit vielen anderen Gelehrten. Während seines Aufenthalts in Deutschland hatte der junge Gelehrte die Gelegenheit, an dem Kongress der Chemiker im Sommer 1860 teilzunehmen. Hier sprachen die Gelehrten über eine einheitliche Theorie auf dem Gebiet der Chemie vor allem im Bereich der Atomäquivalent- und Molekülmassen. Zu jener Zeit hatte man schon eine große Zahl der chemischen Elemente gefunden, aber es war noch nicht möglich, sie zu systematisieren.

3. Im Jahre 1869 veröffentlichte Mendelejew seine Arbeit zum Thema «Über die Beziehungen der Eigenschaften zu den Atomgewichten der Elemente». Das war das Ergebnis seiner Forschungen. Er ordnete die Elemente

nach steigendem Atomgewicht horizontal und nach ihren Eigenschaften vertikal. Auf diese Weise erhielt er das Periodensystem der Elemente. Sieben waagerechte Zeilen bilden Perioden, acht senkrechte Spalten bilden Gruppen. Jede Gruppe besteht aus einer Haupt- und einer Nebengruppe. In den Hauptgruppen des Periodensystems stehen Elemente mit ähnlichen Eigenschaften. Mit Hilfe dieses Systems sagte Mendelejew das Vorhandensein bisher noch unbekannter Elemente und deren Eigenschaften voraus.

4. Sein Forschungsgeist umfasste fast alle Gebiete der Wissenschaft und Technik. Die Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit, die wirtschaftliche Erdölförderung, die unterirdische Kohlenvergasung, das System der genauen Messungen (Metrologie), das waren Gebiete, auf denen Mendelejew schöpferisch tätig war.

5. Mendelejew befasste sich mit der Untersuchung von Gasen und Lösungen. Man kann ihn mit Recht den Begründer der russischen Schule der physikalischen Chemie nennen. Sein größtes Verdienst ist jedoch die Entdeckung des Periodischen Gesetzes der Elemente, das seinen Namen trägt. Mendelejews Gesetz bestimmte die weitere Entwicklung der Chemie und spielte eine wichtige Rolle in der Entwicklung anderer Wissenschaften.

***IX. Прочтите текст еще раз и письменно ответьте на следующие вопросы:***

1. Woran arbeitete Mendelejew in der Hochschule?
2. Auf welchen Gebieten der Wissenschaft war D. I. Mendelejew tätig?
3. Worin besteht sein größtes Verdienst?

### **Вариант 3**

***I. Перепишите следующие предложения и переведите их, обращая внимание на многозначность слов: damit, da, als.***

1. Die Mutter legt auf den Tisch eine Tischdecke, damit das Zimmer festlicher aussieht. 2. Nimm diesen Füller und schreibe damit. 3. Da der Unterricht um 8 Uhr beginnt, muss ich schon früh aufstehen. 4. Er ist nicht da. 5. Als ich im vorigen Jahr in Moskau war, besichtigte ich viele Sehenswürdigkeiten.

***II. Перепишите и переведите предложения, содержащие различные формы сравнения прилагательных и наречий.***

1. Die Belorussische Staatliche Technologische Universität ist eine der ältesten technischen Hochschulen unserer Republik. 2. Viele Parks, Grünanlagen und der Botanische Garten in Verbindung mit dem Wassersystem «Slepjanka» und dem Fluss Swislotsch machen Minsk zu einer der größten und geräumigsten Städte Europas. 3. Minsk entwickelt sich intensiv und

wird von Jahr zu Jahr immer schöner. 4. Die Vorlesung war nicht so langweilig, wie ich am Anfang gedacht hatte. 5. Berlin hat mehr große Theater als Hamburg.

**III. Перепишите и переведите предложения, обращая внимание на особенности употребления указательных местоимений.**

1. Alle reden über denselben Schriftsteller. 2. Der Wissenschaftler wiederholte seinen Versuch, der gelang ihm wieder. 3. Der grundsätzliche Unterschied zwischen den neuen elektronischen Rechenmaschinen und denen früherer Zeit besteht darin, dass die neuen Rechenmaschinen dem Begriff der Kybernetik entsprechen. 4. Wir sind beide in demselben Ort geboren und auf dieselbe Schule gegangen. 5. Die Plaste halten hohe Belastungen aus, deshalb werden die im Kosmos verwendet.

**IV. Перепишите и переведите предложения, содержащие модальные глаголы.**

1. Während der Reise durch Deutschland konnten die Touristen viele Städte besichtigen. 2. Heute wollen wir eine lustige Fernsehsendung sehen. 3. Diese Firmen sollten wegen des harten Wettbewerbs zusammenarbeiten. 4. Mit Hilfe des Elektronenmikroskops kann man in die Materie hineinschauen. 5. Um die Schönheit der Natur zu bewahren, muss man für den Naturschutz sorgen.

**V. Перепишите и переведите сложноподчиненные предложения, подчеркните союз или союзное слово, определите вид придаточного предложения.**

1. Das sind die Bücher, aus denen ich viel Neues erfahren habe. 2. Die Belarussen haben eine vielfältige Folklore geschaffen, die als eine der reichsten unter den Folkloren der slawischen Völker gilt. 3. Nachdem er zwei Jahre Deutsch studiert hatte, konnte er die deutsche Fachliteratur lesen. 4. Verändert man die Temperatur der Flüssigkeit, so entstehen vollkommen neue Versuchsverhältnisse. 5. Die Eisenbahn ist eines der billigsten und bequemsten Transportmittel, indem sie Minsk mit anderen belarussischen Städten und mit dem Ausland verbindet.

**VI. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму глагола.**

1. Dank Plancks Einflusses setzte sich die Relativitätstheorie in Deutschland bald durch. 2. Der bekannte Chemiker wird am Donnerstag einen interessanten Vortrag halten. 3. Die Geschichte der Stadt Minsk geht auf das 11. Jahrhundert zurück. 4. An der Wende des XIX–XX. Jahrhunderts hatte man die Radioaktivität und das Elektron entdeckt. 5. Die Forschung ist die methodische Suche nach neuen Erkenntnissen geworden.

***VII. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму и залог глагола.***

1. Die Belorussische Staatliche Technologische Universität wurde im Jahre 1930 auf der Basis der Belorussischen Landwirtschaftlichen Akademie Gorki gegründet. 2. In der Ausstellung werden neue Maschinen und Werkbänke gezeigt werden. 3. Die Abfälle sollten zu natürlichen Stoffen verarbeitet werden. 4. Es waren viele Naturschutzgebiete in der Republik Belarus geschaffen. 5. Die Forschungsergebnisse sind in den wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlicht worden.

***VIII. Прочтите и устно переведите следующий текст. Перепишите и письменно переведите абзацы 4, 5 и 6 на русский язык.***

### **Albert Einstein**

1. Der große Wissenschaftler Albert Einstein (1879–1955) war ein Physiker, dessen Beiträge zur theoretischen Physik maßgeblich das physikalische Weltbild veränderten. Einsteins Hauptwerk ist die Relativitätstheorie, die das Verständnis von Raum und Zeit revolutionierte. Mit Recht gilt er als Vater der modernen Physik.

2. Albert Einstein wurde im Jahre 1879 in Ulm geboren. Seine Kindheit verbrachte er in München. Er lernte im Münchener Gymnasium. Seine Noten waren durchschnittlich, in Mathematik und Physik sogar ausgesprochen gut. Wegen des militärischen Drills verließ er mit 15 Jahren die deutsche Schule und folgte seinen Eltern nach Italien. Als Student für Mathematik und Physik an der Polytechnischen Hochschule in Zürich bekam er hervorragende Noten. Kurz nach seinem Abschlussexamen 1900 schickte er seinen ersten wissenschaftlichen Artikel an «die Annalen der Physik», eine der renommiertesten Zeitschriften auf diesem Gebiet.

3. Im Jahre 1895 verfasste Einstein seine Dissertation und veröffentlichte mehrere bedeutende Arbeiten, darunter die Abhandlung über die Spezielle Relativitätstheorie. Im Februar 1908 habilitierte er an der Universität Bern. Zwischen 1909 und 1914 war er Professor an der Universität Zürich, wechselte für ein halbes Jahr an die Universität Prag und kehrte danach in Zürich zurück. Während dieser Zeit entwarf er die Allgemeine Relativitätstheorie, in der seine materialistische Weltanschauung zum Ausdruck kam.

4. Im Jahre 1914 kam Einstein nach Berlin, um hier seine wissenschaftlichen Arbeiten fortzusetzen. Im Jahre 1916 vollendete er Allgemeine Relativitätstheorie. Mit Einsteins Forschungsergebnissen begann eine neue Epoche für Physik.

5. Die von Albert Einstein geschaffene relativistische Mechanik betrachtet solche Prozesse, die mit Lichtgeschwindigkeit ablaufen. Der Kern der speziellen Relativitätstheorie ist die Erkenntnis, dass jede Masse zugleich mit einer bestimmten Energie verbunden ist, und umgekehrt, jede Energie zugleich Masse besitzt.

6. Einstein kam auch zum Schluss, dass die Masse nicht unveränderlich ist, sondern bei sehr großen Geschwindigkeiten anwächst, weil eben die Bewegungsenergie auch Masse besitzt. Für seine Arbeiten wurde Einstein im Jahre 1921 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet.

7. Albert Einstein ist nicht nur als theoretischer sondern auch als Experimentalphysiker und Ingenieur weltberühmt. Durch den heute als Einsteinde-Haas-Effekt bekannten Effekt bestimmte er indirekt das hyromagnetische Verhältnis des Elektrons. Außerdem erfand Einstein die elektrodynamische Lagerung und den elektrodynamischen Antrieb für den Kreiselkompass. Mechanische Kreisel werden auch heute noch mit Einsteins Technik gebaut.

***IX. Прочтите текст еще раз и письменно ответьте на следующие вопросы:***

1. Wofür interessierte sich Einstein als Student der Polytechnischen Hochschule?

2. In welcher Arbeit äußerte Einstein seine materialistische Weltanschauung?

3. Welchen Beitrag hat Einstein zur Entwicklung der Physik geleistet?

#### **Вариант 4**

***I. Перепишите следующие предложения и переведите их, обращая внимание на многозначность слов damit, bis, während.***

1. Bis zum Ende dieses Jahres müssen wir diese Arbeit beenden.  
2. Warte, bis ich komme!  
3. Während die Oberfläche Belarus eine Ebene darstellt, ist Österreich fast durchweg ein Gebirgsland.  
4. Während der Versammlung haben sie viele wichtige Probleme besprochen.  
5. Womit fahren Sie zum Bahnhof? Mit der U-Bahn? – Ja, ich fahre damit.

***II. Перепишите и переведите предложения, содержащие различные формы сравнения прилагательных и наречий.***

1. Der Weg über das Feld ist kürzer als der Weg über den Wald.  
2. Diese grammatikalische Regel ist am wichtigsten.  
3. Das größte Zimmer gehört meinen Eltern, in dem kleineren Zimmer wohne ich.  
4. Vielleicht wird er diese Aufgabe besser machen als wir  
5. In immer kürzerer Zeit werden neue wissenschaftliche Ergebnisse in der Praxis ausgenutzt.

**III. Перепишите и переведите предложения, обращая внимание на особенности употребления указательных местоимений.**

1. Er arbeitet bereits 15 Jahre für dieselbe Firma. 2. Er hat versucht, mit demselben Fahrschein mehrmals zu fahren. 3. Die Eigenschaften von Aluminiumlegierungen unterscheiden sich wesentlich von denen des Aluminiums. 4. Kennst du die Stadt Freiburg gut? – Nein, die kenne ich nicht. 5. Jenes Auto fährt nach Köln.

**IV. Перепишите и переведите предложения, содержащие модальные глаголы.**

1. Jeder Mensch der Erde kann und soll für den Umweltschutz alles Mögliche tun. 2. Bei Rot dürfen wir nicht über die Straße gehen. 3. Die Hochschule musste ihr Vorbereitungsprofil erweitern. 4. An der Universität können sich die Studenten mit der wissenschaftlichen Arbeit beschäftigen. 5. Der Betrieb wollte zu einer neuen Technologie übergehen.

**V. Перепишите и переведите сложноподчиненные предложения, подчеркните союз или союзное слово, определите вид придаточного предложения.**

1. Als er die Einladung bekommen hatte, fuhr er nach Deutschland. 2. Kennt man die Gesetze, nach denen sich in der Erde Bodenschätze ansammeln, so kann man voraussagen, wo sich Lager dieser oder jener Bodenschätze befinden. 3. Du fragst, wie ich Deutsch lerne. 4. Wir besuchen unseren Freund, weil wir seinen neuen Wagen sehen wollen. 5. Ich konnte mich lange nicht beruhigen, nachdem er mir das gesagt hatte.

**VI. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму глагола.**

1. Die Republik Belarus stellt heute einen Teil der Weltgemeinschaft dar. 2. Am 12. April 1961 flog das erste Raumschiff in den Kosmos. 3. Heutzutage spricht man sehr viel über die rasche Entwicklung der Wissenschaft und Technik. 4. Im XX. Jahrhundert ist die Relativitätstheorie entstanden. 5. Vor kurzem war nach Minsk eine Studentengruppe aus der BRD gekommen.

**VII. Перепишите и переведите предложения, подчеркните сказуемое и укажите видовременную форму и залог глагола.**

1. Die Substantive werden im Deutschen groß geschrieben. 2. Die Moskauer Universität wurde im Jahre 1755 von M. W. Lomonossow gegründet. 3. Am 3. Oktober 1990 ist Deutschland wiedervereinigt worden. 4. Die Umwelt darf nicht verschmutzt werden. 5. Diese komplizierte Arbeit musste vor einer Woche erfüllt werden.

**VIII. Прочтите и устно переведите следующий текст. Перепишите и письменно переведите абзацы 6, 7 и 8 на русский язык.**

## Max Planck und die Entdeckung der Quantentheorie

1. Max Planck, ein bedeutender deutscher Physiker (1858–1947) stammte aus einer Gelehrtenfamilie. Er war sehr begabt. Trotz seines großen Könnens war er ein bescheidener Mensch. Vor und nach dem ersten Weltkrieg war Planck jahrzehntelang Professor für Physik an der Universität Berlin. Dort lehrten damals viele berühmte Physiker, unter ihnen auch Albert Einstein, mit dem Planck befreundet war.

2. Im Jahr 1900 entdeckte Planck das nach ihm benannte so genannte «Plancksche Wirkungsquantum», in der Physik seitdem mit dem Buchstaben « $h$ » bezeichnet.

3. Wenn ein Körper erwärmt wird, gibt er Energie in Form von Wärme und Licht ab. Bisher hatte man geglaubt, dass diese Energie fortlaufend, d. h. ununterbrochen abgegeben wird. Man meinte, «die Natur macht keine Sprünge».

4. Planck entdeckte nun, dass Energie von einem Körper nicht kontinuierlich, sondern in Sprüngen abgegeben wird, portionsweise, in den so genannten «Quanten». Dabei sind die abgegebenen Energiemengen (Quanten) immer ein Vielfaches vom Planckschen Wirkungsquantum « $h$ », also multipliziert mit « $h$ ».

5. Energie wird also nicht, wie man bisher glaubte, in den Mengen 1, 2, 3, 4, 5 usw. abgegeben. Sondern sie wird, angenommen « $h$ » sei 2, in den Mengen 2 (2 mal 1), 4 (2 mal 2), 6 (2 mal 3), 8 (2 mal 4) usw. abgegeben.

6. Ist diese Entdeckung für unser Leben wirklich so wichtig? Ja, auch wenn wir das hier nicht weiter erklären können. Das Plancksche Wirkungsquantum « $h$ » ist ja eine feste, unveränderliche Naturkonstante, eine unveränderliche Größe. Überall, wo Energie abgegeben wird, ist sie in der Natur vorhanden, im kleinsten Atom eines irdischen Stoffes ebenso wie auf der Sonne.

7. Durch das Plancksche Wirkungsquantum konnte man vieles in der Natur erst richtig verstehen. Deshalb wurde Planck für seine Entdeckung im Jahre 1918 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet.

8. Aber auch für unser Alltagsleben war Plancks Entdeckung von großem Nutzen. Ohne sie gäbe es heute z. B. keine Computer, keine Laserstrahlen, keine Solarenergie.

9. Die Quantentheorie von Max Planck wird heute als Geburtsstunde der Quantenphysik und als größte wissenschaftliche Leistung Plancks betrachtet. Seine Entdeckung hatte eine große Bedeutung für die Entwicklung der Atomforschung.

***IX. Прочтите текст еще раз и письменно ответьте на следующие вопросы:***

1. Wo war Max Planck vor und nach dem ersten Weltkrieg tätig?
2. Max Planck ist einer der Begründer der modernen Physik. Beweisen Sie das!
3. Als was wird heute die Quantentheorie von Max Planck betrachtet?

## **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2**

### **Вариант 1**

***I. Раскройте скобки, употребив глаголы в указанной видовременной форме и залоге, и переведите предложения на русский язык.***

1. Es ... hier nur einen Fernseher (geben, Präsens Aktiv). 2. Ich ... an den Arzt (sich wenden, Futurum Aktiv). 3. Um neun Uhr ... das Geschäft schon auf (sein, Präteritum Aktiv). 4. Der Schüler ... die dritte Aufgabe falsch ... (machen, Perfekt Aktiv). 5. Da die Gäste die Stadt schlecht kannten, ... sie vom Stadtführer überall ... (begleiten, Präteritum Passiv). 6. Der Patient ... vor der Operation ... (untersuchen, Präsens Passiv). 7. Er ... über den Vortrag nicht ... (informieren, Perfekt Passiv).

***II. Переведите предложения, обращая внимание на функции причастий I и II, независимый причастный оборот.***

1. Auf den Ausgangspunkt seines Vortrags zurückkommend, forderte der Sprecher schärfere Kontrollen zum Schutz der Natur. 2. Neue biochemische Methoden, in letzter Zeit intensiv entwickelt, werden jetzt breit angewendet. 3. In Moskau angekommen, suchte eine Delegation der deutschen Wissenschaftler die Akademie der Wissenschaft auf. 4. Am Horizont zeigte sich ein rosiger Schimmer von der untergehenden Sonne. 5. Sie hatten die vorgesehene Tiefe erreicht und das Bohrloch zementiert. 6. Er saß in der Bibliothek lesend bis zum späten Abend. 7. Die entstandenen Schwierigkeiten müssen beseitigt werden.

***III. Переведите предложения, содержащие причастие I с частицей zu.***

1. Die Quadratur des Kreises ist eine nicht zu lösende Aufgabe. 2. Der zur Regelung der Kraftstoffzufuhr einzusetzende Computer wird zum sparsamen Kraftstoffverbrauch beitragen. 3. Unkomplizierte leicht zu bearbeitende Steuererklärungen werden von den Finanzbeamten bevorzugt. 4. Der wissenschaftliche Wert von nur im Labor zu erreichenden Erkenntnissen ist gering. 5. Infolge der in den nächsten Jahren zu erwartenden Erhöhung des Meeresspiegels werden viele Inseln im Meer versinken. 6. Die Mediziner müssen sich ständig mit neuen mit den vorhandenen Mitteln nicht zu identifizierenden Grippeviren beschäftigen. 7. Nach der Explosion in dem

Chemiewerk hat man an einigen besonders zu kennzeichnenden Stellen auf dem Fabrikgelände rote Warnlichter aufgestellt.

**IV. Переведите предложения, содержащие различные инфинитивные обороты.**

1. Ich nehme das Buch mit, um den Artikel zu Hause noch einmal zu lesen. 2. Er besucht einen Abendkursus, um seine Deutschkenntnisse zu verbessern. 3. Sie unterbrach das Studium, ohne die Eltern gefragt zu haben. 4. Du sitzt zu Hause, anstatt deine Schwester vom Bahnhof abzuholen. 5. Sie packte die Sachen ein und reiste ab, ohne sich von jemandem zu verabschieden. 6. Statt diesen dünnen Pullover zu tragen, sollst du dir eine warme Jacke anziehen. 7. Ich nahm ein Taxi, um mich zum Flughafen nicht zu verspäten.

**V. Переведите предложения, обращая внимание на способы выражения модальности.**

1. Salz ist in Wasser problemlos zu lösen. 2. Die Fernstudenten haben die Kontrollarbeiten bis zum fünfzehnten Dezember einzusenden. 3. Ich lasse meine Kinder nicht auf der Straße spielen. 4. Solltest du ihn sehen, grüße ihn von mir. 5. Bei der Durchführung dieses Versuches sind alle Anweisungen streng zu befolgen. 6. Ich hatte noch einige Bücher zu kaufen, konnte es aber nicht, weil ich kein Geld mehr hatte. 7. Das neue Computerprogramm lässt sich leicht lernen.

**VI. Переведите предложения, содержащие распространное определение. Подчеркните определяемое и определяющее слова.**

*Образец:* die in Kapitel 2 betrachtete Erscheinung – явление, рассмотренное в главе 2.

1. Rein physikalisch gesehen ist eine Information eine in bestimmter Weise geordnete Folge von Signalen. 2. Viele bereits in der Industrie verwendete Methoden lassen sich auch in der Landwirtschaft nutzbar machen. 3. Es ist unmöglich, alle durch ihre Entdeckungen die Wissenschaft bereicherten Wissenschaftler zu nennen. 4. Sie griff nach der Kaffeekanne und füllte die auf dem Tisch stehenden Tassen. 5. In Weimar befindet sich neben der Bibliothek der deutschen Klassik auch die 1864 gegründete und jetzt über 100 000 Bände umfassende Shakespeare-Bibliothek. 6. Die in den letzten Jahren besonders stark zunehmende Zahl der Autos führt zur Belastung der Umwelt. 7. Die durch den Wärmetauscher zugeführte Frischluft wird von der abgeführten Luft erwärmt.

**VII. Переведите предложения, обращая внимание на сослагательное наклонение. Подчеркните сказуемое в предложениях.**

1. Er musste ein Taxi nehmen, sonst wäre er zu spät zum Bahnhof gekommen. 2. Es wäre besser gewesen, er hätte sich um sein Examen gekümmert.

3. Würden Sie mir bitte einen Gefallen tun? 4. Ich glaube, dass ich ihm in dieser Lage auch nicht helfen könnte. 5. Man nehme 15–20 Tropfen bei Bedarf und behalte die Flüssigkeit einige Zeit im Mund. 6. Fachleute weisen darauf hin, dass große Teile der Wälder in der Bundesrepublik durch schwefelsäurehaltigen Regen von einem allmählichen Absterben bedroht seien. 7. Ich hätte dich besucht, aber ich hatte deine Adresse nicht.

***VIII. Прочтите текст и письменно переведите абзац № 3.***

### **Die Mechanisierung und die Automation**

1. Die Geschichte des Menschen ist gleichzeitig die Geschichte seiner Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken. Schon immer bemühten sich die Menschen, ihre Handarbeit durch Werkzeuge und später durch Maschinen zu ersetzen. Aber erst im Zuge der Industrialisierung und der Massenproduktion erfolgte eine entscheidende Verbesserung der Arbeitsergebnisse. Das wurde durch die technische Arbeitsteilung und die starke Mechanisierung der Produktion möglich. Der Produktionsprozess wird dabei in einzelne Arbeitsgänge zerlegt, und immer stärker werden Maschinen und Fließbänder eingesetzt.

2. Der Mensch bedient und steuert die Maschine. Er bestimmt den Takt, nach dem an dem Werkstück bestimmte Arbeiten und Handgriffe verrichtet werden. Das geschieht meist nach einer strengen Zeiteinteilung. Die menschliche Arbeit ist dabei oft auf wenige kleine oder monotone Operationen beschränkt. Der Mensch muss aber nach wie vor wichtige Überwachungs- und Korrekturaufgaben erfüllen. Die Einführung und der Ausbau der Mechanisierung haben es ermöglicht, die Produktivität wesentlich zu erhöhen. Sie wird durch weitere Rationalisierung stetig gesteigert.

3. Mit der Automation, der neuesten Entwicklungsstufe der Mechanisierung, werden die Produktions- und Arbeitsverfahren noch weiter vervollkommen. Die menschliche Tätigkeit ist dabei nicht mehr erforderlich, weil die Arbeitsabläufe nur durch Maschinen gesteuert werden. Bei der automatischen Fertigung werden meistens elektronische Großrechenanlagen (Computer) eingesetzt, deren Berechnungen unmittelbar in die Automaten eingegeben werden. Diese automatischen Anlagen können natürlich nur arbeiten, wenn sie vorher programmiert wurden, das heißt die notwendigen Befehle und Instruktionen erhielten. Die Arbeit des Menschen verlagert sich durch die Automation zwangsläufig von der Durchführung der Produktion zur Planung und Vorbereitung.

***IX. Ответьте письменно на вопросы по тексту.***

1. Wodurch wurde eine entscheidende Verbesserung der Arbeitsergebnisse im Zuge der Industrialisierung möglich?

2. Was geschieht mit dem Produktionsprozess im Laufe der starken Mechanisierung?

3. Wonach werden bestimmte Arbeiten und Handgriffe an dem Werkstück verrichtet?

## Вариант 2

***I. Раскройте скобки, употребив глаголы в указанной видоременной форме и залоге, и переведите предложения на русский язык.***

1. ... du ein Stück Kirschtorte? (nehmen, Präsens Aktiv) 2. Die Abiturienten ... die Bücher zur Bibliothek (bringen, Präteritum Aktiv). 3. Interessante Ergebnisse ... von den Mitarbeitern unseres Labors ... (erhalten, Präteritum Passiv). 4. Am Samstag ... wir in die Oper ... (gehen, Perfekt Aktiv). 5. Am Wochenende ... er wieder nach Hause ... (fahren, Futurum Aktiv). 6. Die Grundlagen der kosmischen Wissenschaft ... von dem russischen Gelehrten K. E. Ziolkowski ... (ausarbeiten, Perfekt Passiv). 7. Die Antwort auf Ihren Brief ... nächste Woche ... (schicken, Futurum Passiv).

***II. Переведите предложения, обращая внимание на функции причастий I и II, независимый причастный оборот.***

1. Von seiner Forschungsreise zurückgekehrt, vollendete der Wissenschaftler sein Hauptwerk. 2. Unsere Akademie, in den internationalen wissenschaftlichen Organisationen breit vertreten, unterhält enge Beziehungen mit Forschungsinstitutionen des Auslandes. 3. An Tatsachen geprüft und bestätigt, darf dieses Problem als gelöst betrachtet werden. 4. Dieses Institut ist auf dem Gebiet der organischen Chemie führend. 5. Das diktierte Beispiel war überzeugend. 6. Die am Fenster stehenden Studenten sind schon im vierten Studienjahr. 7. Das weich gekochte Ei schmeckt gut.

***III. Переведите предложения, содержащие причастие I с частицей zu.***

1. Es geht vor allem um zwei zu lösende Aufgaben. 2. In der Praxis sind die zu beachtenden Bedingungen sehr zahlreich. 3. Die Erkenntnis der Gesellschaftsgesetze stellt heute noch eine keineswegs leicht zu bewältigende Aufgabe dar. 4. Die Fernsprechtechnik ist heute ein nicht mehr wegzudenkendes technisches Hilfsmittel. 5. Hier sollen einige einfach anzuwendende Methoden angegeben werden. 6. Sowohl die untersuchten, als auch die noch zu untersuchenden Fälle sind sehr wichtig. 7. Alle durchzuführenden Arbeiten sollen eingehend besprochen werden.

***IV. Переведите предложения, содержащие различные инфинитивные обороты.***

1. Er konnte diesen Text bearbeiten, ohne den Computer zu benutzen.  
2. Um die Ergebnisse zu überprüfen, müssen wir den Versuch wiederholen.

3. Er versäumt die wichtigsten Vorlesungen, anstatt sich sorgfältig auf die Diplomprüfung vorzubereiten. 4. Du verbringst sehr viel Zeit mit deinen Freunden, anstatt deiner Oma beim Haushalt zu helfen. 5. Warum bist du dorthin gegangen, ohne eingeladen zu werden? 6. Nach der Krankheit muss ich viel arbeiten, um alles nachzuholen. 7. Wir kauften die Fahrscheine, ohne uns nach der Abfahrtszeit des Zuges erkundigt zu haben.

**V. Переведите предложения, обращая внимание на способы выражения модальности.**

1. Informationsarbeit ist von wissenschaftlich-technischer Arbeit gar nicht mehr zu trennen. 2. Geologische Erscheinungen können auf verschiedene Weise beschrieben werden. 3. Über einige Probleme lässt sich nichts Bestimmtes sagen. 4. Die Erfahrungen der Physik kann man auch in anderen Bereichen nutzen. 5. Die Wissenschaft hat einen effektiveren Beitrag zur Meisterung der Grundprobleme der wissenschaftlich-technischen Revolution zu leisten. 6. Das Lebensniveau des Volkes lässt sich nur auf der Grundlage der Erhöhung der Effektivität der Volkswirtschaft verbessern. 7. Der Frieden muss verteidigt werden.

**VI. Переведите предложения, содержащие распространенное определение. Подчеркните определяемое и определяющее слова.**

*Образец:* die in Kapitel 2 betrachtete Erscheinung – явление, рассмотренное в главе 2.

1. Ein tief schlafendes Kind darf man nicht wecken. 2. Den noch gestern von mir geschriebenen Brief habe ich erst heute zur Post gebracht. 3. Mein Kollege war krank, deshalb musste ich die von ihm begonnene Arbeit allein zu Ende führen. 4. Sie war eine von sehr vielen Kindern beliebte Schriftstellerin. 5. Das Bild zeigte eine durch einen Bombenangriff fast völlig zerstörte Stadt. 6. Auf dem Tisch lag der von einem in Paris lebenden Schriftsteller geschriebene Roman. 7. Alle bei der Prüfung durchgefallenen Studenten bekommen gewöhnlich noch eine Chance die Prüfung abzulegen.

**VII. Переведите предложения, обращая внимание на сослагательное наклонение. Подчеркните сказуемое в предложениях.**

1. Da das Auto zu einem unentbehrlichen Verkehrsmittel geworden ist, könnten wir unser Leben ohne Auto heutzutage nicht mehr vorstellen. 2. Da aber durch den Autoverkehr die Luftverschmutzung zunimmt, wäre es für die Umwelt besser, wenn die Menschen ihre Autos durch Fahrräder ersetzen würden. 3. Ohne Einsatz der neuen technischen Einrichtungen wäre das gewinnbringende Funktionieren des Betriebs nicht möglich. 4. Es wäre schön, wenn Sie mir helfen könnten. 5. Möchten Sie nach Amerika fahren? – Ich würde gern nach Amerika fahren. 6. Der Student meint, er sei

zur Prüfung bereit. 7. Ich wäre gern gestern noch eine halbe Stunde geblieben, wenn ich etwas mehr Zeit gehabt hätte.

***VIII. Прочтите текст и письменно переведите абзацы № 4 и 5.***

1. Stets ist es dem Menschen mit Hilfe von Wissenschaft und Technik gelungen, sich die Arbeit zu erleichtern. Zunächst galt das für körperliche Arbeit, die im Laufe der Zeit zunehmend von Maschinen übernommen wurde. Aber auch im Bereich geistiger Tätigkeit (z. B. beim Rechnen) wurde ständig nach Entlastung von Routinetätigkeiten gesucht. Zwar liegen zwischen dem Abakus und dem Taschenrechner mehrere tausend Jahre Entwicklungsgeschichte, doch haben beide Instrumente eines gemeinsam: Sie entlasten den Menschen so weit, wie das zum jeweiligen Zeitpunkt technisch möglich war.

2. Zu Beginn der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts entstanden die ersten programmgesteuerten Datenverarbeitungsanlagen, die sich vom reinen Rechenhilfsmittel bereits entfernt hatten. Diese Anlagen waren nicht nur in der Lage, Daten zu verarbeiten, sondern enthielten auch bereits Verarbeitungsvorschriften in Form eines Programms.

3. In den 70er Jahren gelang es mit Hilfe der Mikrotechnologie, die Datenverarbeitungsanlagen kompakter, schneller und preiswerter zu machen. Sie erschlossen sich immer mehr Anwendungsgebiete und verbreiteten sich mit enormer Geschwindigkeit.

4. Computer erledigen monotone und ständig gleich bleibende Routinearbeiten mit großer Präzision. Dadurch wird der Mensch von mühevollen und eintönigen Tätigkeiten entlastet. Computer bewirken aber auch andere Veränderungen der Arbeitswelt: Bestimmte Berufe entfallen, weil der Computer diese Tätigkeiten wirtschaftlicher erledigt.

5. Die Schnelligkeit und Sicherheit, mit der die elektronischen Rechner auch die schwierigsten Aufgaben bewältigen, machen den Computer auf allen Gebieten der menschlichen Tätigkeit unentbehrlich. Rechenoperationen, für die ein menschliches Gehirn Tage oder sogar Wochen braucht, kann der Computer sogar in wenigen Sekunden erledigen.

***IX. Ответьте письменно на вопросы по тексту.***

1. Wann wurden die ersten Datenverarbeitungsanlagen erfunden?
2. Wodurch unterschieden sich diese EDV von ihren Vorfahren?
3. Wie haben die Computer das menschliche Berufsleben beeinflusst?

**Вариант 3**

***I. Раскройте скобки, употребив глаголы в указанной видовойременной форме и залоге, и переведите предложения на русский язык.***

1. Eishockey ... auf einer Eisfläche ... (spielen, Präsens Passiv). 2. Er ... heute an der Konferenz ... (teilnehmen, Präsens Aktiv). 3. ... du gestern im Kino? (sein, Präteritum Aktiv) 4. Im Sommer dieses Jahres ... es in Russland viel ... (regnen, Perfekt Aktiv). 5. Wegen schlechten Wetters ... der Ausflug ins Freie ... (verschieben, Präteritum Passiv). 6. Ich ... heute meine Arbeit zu Ende ... (machen, Futurum Aktiv). 7. An der Universität ... er Chemie (studieren, Präteritum Aktiv).

***II. Переведите предложения, обращая внимание на функции причастий I и II, независимый причастный оборот.***

1. Eine wissenschaftliche Expedition, bestehend aus vielen Forschern, untersucht seit einigen Jahren die Antarktis. 2. Jeder Versuch, schlecht vorbereitet und mit ungenügenden Mitteln unternommen, kann selbstverständlich nicht gelingen. 3. Die neuen Geräte, von den Spezialisten unseres Institutes konstruiert, müssen noch gründlich geprüft werden. 4. Vom Erfolg überzeugt, setzten wir unsere Versuche fort. 5. Stehend begrüßten die Studenten ihren Rektor. 6. Die Mutti führte ihre Kinder ans Fenster und zeigte auf die knospenden Bäume. 7. Sein Nachbar hatte das Auto – einen gebrauchten Wagen älteren Typs – gekauft.

***III. Переведите предложения, содержащие причастие I с частицей *зи*.***

1. Aus der Fülle der zu lösenden Aufgaben seien hier einige wesentliche herausgegriffen. 2. Die Standardisierung ist kein schwer zu begreifendes technisches Problem. 3. Die Sonnenflecken zählen zu den am besten zu beobachtenden Erscheinungen. 4. Die theoretisch zu erwartenden Erscheinungen wurden auch im Experiment bestätigt. 5. Mit der Erweiterung der Produktion nimmt auch die Zahl der zu erfassenden und zu verarbeitenden Informationen zu. 6. Es ist festzustellen, dass die Weltraumforschung ein genau so ernst zu nehmender Zweig der modernen Naturwissenschaften ist wie etwa die Kernphysik. 7. Der zu prüfende Gegenstand wird in ein Gefäß gebracht.

***IV. Переведите предложения, содержащие различные инфинитивные обороты.***

1. Der Forscher begann das Experiment, ohne es gründlich vorbereitet zu haben. 2. Wir müssen uns anstrengen, um die Arbeit rechtzeitig abgeben zu können. 3. Statt dem Verunglückten zu helfen, fuhr der Autofahrer vom Unglücksort weg. 4. Warum schreibst du deinen Eltern immer Briefe, statt sie anzurufen? 5. Ohne von jemandem unterstützt zu werden, arbeitete er hartnäckig weiter. 6. Anstatt zusammen zu spielen, streitet ihr euch weiter. 7. Stell dir den Wecker auf sechs Uhr, um morgen die erste Vorlesung nicht zu verschlafen!

***V. Переведите предложения, обращая внимание на способы выражения модальности.***

1. Mit der Entdeckung grundlegend neuer Naturgesetze ist heute kaum zu rechnen. 2. Manche Werkstoffe lassen sich schwer bearbeiten. 3. Die Hypothese von der Existenz der Antiwelten ist völlig berechtigt. Aber sie wird natürlich von der Physik in nächster Zeit noch nicht zu bestätigen sein. 4. Wir werden auf diese Frage noch einmal einzugehen haben. 5. Schwankungen werden sich nicht völlig vermeiden lassen. 6. Über genaue Vergleiche zwischen der entwickelten Theorie und Messungen kann hier nicht berichtet werden. 7. Alle Vorgänge in der Natur lassen sich durch ein mathematisches Modell darstellen.

***VI. Переведите предложения, содержащие распространенное определение. Подчеркните определяемое и определяющее слова.***

*Образец:* die in Kapitel 2 betrachtete Erscheinung – явление, рассмотренное в главе 2.

1. Nach den durch Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren bedingten unterschiedlichen Eigenschaften wird das Bauglas in einige Gruppen eingeteilt. 2. Der von diesem Betrieb im vergangenen Monat erzielte Gewinn wurde durch die richtige Organisation des Fertigungsprozesses möglich. 3. Der von allen Schülern mit Ungeduld erwartete Ausflug sollte wegen kalten Wetters auf einen späteren Termin verschoben werden. 4. Jenes seit fünf Jahren in unserem Haus wohnende Mädchen bekam den ersten Preis der Mathematik-Olympiade. 5. Die von dir gestern telefonisch bestellten Bücher kannst du heute im Lesesaal bekommen. 6. Die bei diesem Versuch angewandte Prüfmethode ist von unserem Chemieprofessor vorgeschlagen worden. 7. Das zur Vollendung der Experimentenserie nötige Material ist bei unserem Dekan zu haben.

***VII. Переведите предложения, обращая внимание на сослагательное наклонение. Подчеркните сказуемое в предложениях.***

1. Da der natürliche Trocknungsprozess für die Industrie zu lange dauern würde, wird das Bauholz in Trockenkammern künstlich getrocknet. 2. Wenn er etwas mehr gelernt hätte, wäre er bei der Prüfung nicht durchgefallen. 3. An Ihrer Stelle würde ich mehr lesen. 4. Der Professor sagt, ich könne jetzt viel besser Deutsch sprechen. 5. Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir helfen würden. 6. Möge dir das neue Lebensjahr viel Glück und Erfolg bringen! 7. Beinahe hätte er den Picknickkorb zu Hause auf dem Boden stehen lassen.

***VIII. Прочтите текст и письменно переведите абзацы № 3 и 4.***

**Zur Geschichte des Maschinenbaus**

1. Auf Grund archäologischer Funde von Werkzeugen, primitiven Bewässerungsanlagen, Hochöfen usw. wird angenommen, dass diese Anfänge

zur Entwicklung des späteren Maschinenbaus geführt haben. Das war in hohem Maße von der Kenntnis der Werkstoffe abhängig. Die ältesten Werkstoffe waren pflanzlichen Herkunft (Fasern, Holz), tierischer Herkunft (nämlich Knochen, Horn) oder Stein. Der Stein bot wegen seiner Härte die meisten Möglichkeiten, weil man damit andere Werkstoffe bearbeiten konnte.

2. Mit der Entdeckung der Metalle bekam der Mensch einen neuen Werkstoff. Dessen Möglichkeiten übertrafen bei weitem die Möglichkeiten des Steins. Erstens konnten Metalle durch plastische Verformung oder Gießen wesentlich einfacher bearbeitet werden, zweitens waren ihre mechanischen Eigenschaften, wie Zugfestigkeit oder Zähigkeit, wesentlich besser als die Eigenschaften des spröden Steins. Anfangs wurde vor allem Bronze, eine Legierung aus Kupfer und Zinn, benutzt. Später wurde mit Eisen gearbeitet. Dieses Metall bot noch mehr Möglichkeiten als Bronze.

3. Bis zum Ende des 17. Jahrhunderts wurde hauptsächlich mit Werkzeugen wie Hämmern, Meißel, Zangen usw. gearbeitet, aber Maschinen wurden kaum benutzt. Unter einer Maschine versteht man eigentlich ein Werkzeug. Es ist aus vielen Bauteilen zusammengesetzt. Mit diesem Werkzeug kann eine größere Produktionsgeschwindigkeit und gleichzeitig größere Präzision als mit Handwerkzeugen erreicht werden.

4. Ab dem 17. Jahrhundert hat sich die Entwicklung der Technik, und in erster Linie des Maschinenbaus, in einem raschen Tempo beschleunigt. Das Vorhandensein besserer Werkstoffe half beim Bau echter Werkzeugmaschinen. Anfangs musste immer noch die Muskelkraft als Energiequelle genutzt werden, aber auf jeden Fall konnten ohne Schwierigkeiten geeignete Lager, Wellen und Zahnräder hergestellt werden, was zu einer immer weiteren Vervollkommnung der Technik führte.

***IX. Ответьте письменно на вопросы по тексту.***

1. Welche Herkunft hatten die ältesten Werkstoffe?
2. Welche Fähigkeiten der Metalle sind besser als die des Steins?
3. Welche Legierung hat man anfangs benutzt?

**Вариант 4**

***I. Раскройте скобки, употребив глаголы в указанной видовойременной форме и залоге, и переведите предложения на русский язык.***

1. Der Fernseher ... vom Vater endlich ... (reparieren, Präteritum Passiv). 2. Das Gedicht ... von uns in die englische Sprache ... (übersetzen, Präsens Passiv). 3. Mein Freund ... bis 17 Uhr in der Bibliothek ... (bleiben, Perfekt Aktiv). 4. Die Lehrerin ... uns zum Konzert ... (einladen, Präsens Aktiv). 5. Die Musik zum Ballett «Schwanensee» ... von Peter

Tschaikowski ... .. (komponieren, Perfekt Passiv). 6. Die Familie ... in eine neue Wohnung ... (umziehen, Präteritum Aktiv). 7. Morgen ... wir uns die schönsten Kathedralen der Stadt ... (ansehen, Futurum Aktiv).

**II. Переведите предложения, обращая внимание на функции причастий I и II, независимый причастный оборот.**

1. Die Wissenschaft, bereichert durch die Entdeckungen hervorragender Wissenschaftler, wird zur Produktivkraft in der modernen Produktion. 2. Aus einer begüterten Adelsfamilie stammend, hatte A. von Humboldt alle Möglichkeiten, seine Wünsche zu verwirklichen. 3. Etwa 2 Millionen Zäsiumatome bilden nebeneinander gelegt eine Reihe von nur 1 mm Länge. 4. Ihre Stadt lag vier Kilometer von der Bahnlinie entfernt und sie hörten oft die Geräusche der fahrenden Züge. 5. Er unterstrich die geschriebenen Zahlen mehrere Male. 6. Der übersetzte Artikel ist sehr interessant. 7. Lärmend und krachend fuhren die Lastkraftwagen durch die Stadt.

**III. Переведите предложения, содержащие причастие I с частицей *зи*.**

1. Die Transportprobleme spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle. 2. Man stellt sich stets die Frage vor, ob das zu erwartende Ergebnis auch im richtigen Verhältnis zur aufgewandten Arbeit steht. 3. Die Zahl der zu berücksichtigenden Varianten hängt von der Geschwindigkeit der behandelten Vorgänge ab. 4. Die Genauigkeit der zu erhaltenden Angaben ist sehr groß. 5. Der durch formelle Prinzipien zum Ausdruck zu bringende Stoff ist viel zu komplex. 6. Die im Labor zu prüfende Lösung enthält viele Beimengungen. 7. Alle von uns zu erreichenden Ergebnisse sind sehr wichtig.

**IV. Переведите предложения, содержащие различные инфинитивные обороты.**

1. Ich habe die Bücher in die Bibliothek zurückgebracht, ohne sie gelesen zu haben. 2. Statt dich nach Feierabend im Büro aufzuhalten, sollst du dich lieber nach Hause beeilen. 3. Die Mannschaft trainiert jetzt sehr intensiv, um an den nächsten Spielen teilzunehmen. 4. Er lief in die Universität, ohne zu frühstücken. 5. Statt den Rat des Professors zu befolgen, ließ der Student die Diplomarbeit ohne Änderung. 6. Ich habe ihn angerufen, um ihm diese Nachricht mitzuteilen. 7. Statt sich an den Arzt zu wenden, versuchte er sich selbst zu heilen.

**V. Переведите предложения, обращая внимание на способы выражения модальности.**

1. Jeder Naturwissenschaftler hat viel Tatsachenmaterial zu sammeln gehabt. 2. Einige organische Verbindungen sind in der Atmosphäre der meisten Sterne nachzuweisen. 3. Die technologische Forschung muss heute besonders gefördert werden. 4. Die Elektroenergie lässt sich sowohl in

einfachen Lampen als auch in leistungsstarken Schmelzöfen leicht in Wärme umwandeln. 5. Eine experimentelle Untersuchung darf man mit ungeeigneten Mitteln nicht durchführen. 6. Aus den erhaltenen Angaben ließen sich bestimmte Gesetzmäßigkeiten ableiten. 7. Durch die breite Anwendung der Automatisierung ist das technologische Niveau der Produktion zu erhöhen.

**VI. Переведите предложения, содержащие распространенное определение. Подчеркните определяемое и определяющее слова.**

*Образец:* die in Kapitel 2 betrachtete Erscheinung – явление, рассмотренное в главе 2.

1. Dieses Experiment ist für den an verschiedenen Problemen der Kernphysik arbeitenden Gelehrten von großer Bedeutung. 2. Vor zwei Jahren wurde hier eine für die Arbeiter des Autowerks bestimmte Siedlung angelegt. 3. Der erste, uns aus der Geschichte der Physik bekannte Versuch, den Luftdruck nachzuweisen, ist mit Hilfe der Magdeburger Halbkugeln durchgeführt worden. 4. Die meisten zurzeit in Betrieb befindlichen Reaktoren arbeiten mit natürlichem Uran. 5. Alle in den letzten dreißig Jahren entdeckten künstlichen Elemente sind äußerst instabil. 6. Einige nur begrenzte Räume der Arktis bewohnende Tierarten haben sich bis in unsere Tage erhalten. 7. Der Wert der für die Produktion der Waren aufgewendeten gesellschaftlichen Arbeit wird in Geld gemessen.

**VII. Переведите предложения, обращая внимание на сослагательное наклонение. Подчеркните сказуемое в предложениях.**

1. Wenn der Mechaniker doch schneller arbeiten würde! 2. Du könntest länger warten, wenn du keinen Termin hättest. 3. Während des Ausflugs in Amsterdam wäre ich an ihrer Stelle nicht ohne Reiseführer durch die Stadt gebummelt. 4. Würden Sie bitte leserlich schreiben? 5. Es regnete in Strömen, sonst hätten wir unseren Ausflug nicht verschoben. 6. Die Lehrerin sagt, die Aufgabe müsse bis zum Ende des Unterrichts gemacht werden. 7. Es hat den Anschein, als ob es jetzt regnen würde.

**VIII. Прочтите текст и письменно переведите абзацы № 2 и 3.**

### **Robotertechnik**

1. Der Begriff «Roboter» wird in der Technik für selbstbewegliche Automaten gebraucht, die gewisse manuelle Tätigkeiten des Menschen maschinell erfüllen können. Der Bereich der von den Robotern zu verrichtenden Arbeiten ist sehr groß.

2. In der Produktion werden so genannte Industrieroboter angewendet. Das sind universell einsetzbare Bewegungsautomaten mit mehreren Achsen, deren Bewegungen frei, d. h. ohne mechanischen Eingriff, program-

mierbar sind. Die Industrieroboter sind mit Greifern, Werkzeugen oder anderen Fertigungsmitteln ausgerüstet und können verschiedene Handhabungs- und/oder Fertigungsaufgaben erfüllen.

3. Roboterbewegungen laufen computergesteuert ab. Visuelle, taktile (tastende) und elektrisch wirkende Sensoren erkennen selbsttätig die Lage und den Zustand der zu bearbeitenden Teile. Über Sensoren werden die automatisch weiter zu verarbeitenden Informationen ermittelt. Die Robotertechnik ist Teil der Automatisierungstechnik und hat sich mit ihr entwickelt.

4. Durch Industrieroboter hat die Automatisierung vor allem in der Automobil- und Elektronikindustrie große Fortschritte gemacht. Die Entwicklung begann mit Punktschweißrobotern für die Automobilindustrie. Das zweitgrößte Anwendungsgebiet, nicht nur in der Automobilindustrie, ist das Lichtbogenschweißen. Weit verbreitet ist der Robotereinsatz beim Lackieren, Beschichten und Kleben von Teilen. Auch Montageroboter finden immer breitere Anwendung. Montagesysteme können sehr komplex sein. In einem Automobilwerk z. B. montieren zwei Roboter paarweise die Vorder- und Hinterräder an Fahrzeugen, die kontinuierlich an ihnen vorbeigeführt werden. Die Automaten können bei auszuführenden Montageaufgaben einen bedeutenden Teil des ganzen Arbeitsumfanges übernehmen.

5. Immer mehr werden Industrieroboter in der Leder und Gummi verarbeitenden Industrie, in der keramischen sowie in der Glas-, Textil-, Bekleidungs- und in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt. Die moderne Industrie wäre ohne Robotertechnik nicht mehr vorzustellen.

***IX. Ответьте письменно на вопросы по тексту.***

1. Was bezeichnet der Begriff «Roboter»?
2. In welchen Industriezweigen finden Industrieroboter breite Anwendung?
3. Was übernehmen die Automaten in einem Werk?

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	4
1. Целевая установка.....	4
2. Требования на зачете и экзамене.....	4
3. Языковой материал.....	5
4. Морфология.....	5
5. Синтаксис.....	6
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	7
1. Правила чтения.....	7
2. Запас слов и выражений.....	7
3. Особенности грамматического строя немецкого языка.....	8
3.1. Основные принципы построения предложений.....	8
3.2. Местоимение.....	10
3.3. Глагол.....	12
4. Работа над текстом.....	16
5. Выполнение контрольных заданий и оформление контрольных работ.....	16
6. Исправление работы на основе рецензий.....	17
7. Подготовка к зачетам и экзаменам.....	18
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1.....	19
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2.....	30

## **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК**

Составители: **Веннер** Алевтина Николаевна  
**Старченко** Диана Владимировна

Корректор *М. В. Лобач*  
Компьютерная верстка *М. В. Лобач*

Подписано в печать 12.03.2010. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 2,5. Уч.-изд. л. 2,6.  
Тираж 300 экз. Заказ .

Отпечатано в Центре издательско-полиграфических и информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».  
220006. Минск, Свердлова, 13а.  
ЛИ № 02330/0549423 от 08.04.2009.  
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.2009.