

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Г. С. Стренадюк

# **DEUTSCH FÜR BACHELOR IN BIOLOGIE UND BODENKUNDE**

Методические указания

Рекомендовано редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 06.03.01 Биология, 06.03.02 Почвоведение

Оренбург  
2017

УДК 811.112.2 (076.5)  
ББК 81.432.4я7  
С84

Рецензент – доцент кафедры НФ и МПНЯ, к.п.н., доцент Пасечная Л.А.

С84                    **Стренадюк, Г.С.**  
Deutsch für Bachelor in Biologie und Bodenkunde: методические указания/  
Г.С. Стренадюк; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2017 – 49 с.

В методических указаниях для самостоятельной работы под названием «Deutsch für Bachelor in Biologie und Bodenkunde» (Немецкий для студентов-бакалавров по биологии и почвоведению) предлагается методически подобранный и организованный немецкоязычный и русскоязычный материал для изучения немецкого языка студентами направлений подготовки 06.03.01 Биология, 06.03.02 Почвоведение по дисциплине «Иностранный язык».

УДК 811.112.2 (076.5)  
ББК 81.432.4я7

© Стренадюк Г.С., 2017  
© ОГУ, 2017

## Содержание

Введение .....	4
Методические указания к работе с текстами .....	6
1 Umweltschutz .....	8
2 Was ist die Zelle? .....	11
3 Symbiose .....	15
4 Parasitismus .....	17
5 Bodenkunde.....	20
6 Bodenkunde als interdisziplinäre Wissenschaft .....	22
Grammatisches Nachschlagewerk .....	24
Terminologisches Nachschlagewerk .....	44
Список использованных источников .....	49

## Введение

Данные методические указания разработаны для студентов-очников студентами по направлениям подготовки 06.03.01 Биология, 06.03.02 Почвоведение.

Предмет «Иностранный язык» является обязательным для подготовки бакалавров. Целями освоения дисциплины «Иностранный язык», соотнесёнными с общими целями ООП ВО по вышеназванным направлениям подготовки являются повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для использования знания иностранного языка в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении.

В результате изучения предмета студенты должны знать базовые правила грамматики на уровне морфологии и синтаксиса; базовые нормы употребления лексики и фонетики; требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры, основные способы работы над языковым и речевым материалом; основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети ИНТЕРНЕТ, текстовых редакторов и т.д.).

В результате изучения предмета студенты должны уметь самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.

В результате изучения предмета студенты должны владеть навыками аргументированного письменного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками

критического восприятия информации; иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации профессионального назначения, методами оценки экономических показателей применительно к объектам профессиональной деятельности.

Контроль знаний, умений и навыков осуществляется в виде письменных контрольных работ, тестов, в конце изучения курса - экзамен.

## Методические указания к работе с текстами

1 Попробуйте определить по заголовку содержание текста.

2 Перед чтением текста необходимо ознакомиться с новой лексикой, содержащейся в тексте. Но выучить слово, это еще полдела, главное суметь его вспомнить и употребить в нужный момент.

3 Перед чтением текста Вам предлагаются лексические и грамматические упражнения, краткий грамматический справочник и терминологический словарь. Данный словарь и справочник помогут вам правильно выполнить упражнения. Внимательно читайте задания к упражнениям. Выполнение данных упражнений позволит Вам точнее понять содержание текста.

4 В процессе чтения текста Вы должны правильно распознать и понять встретившиеся в тексте терминологические понятия в составе грамматических структур. Технический текст требует, как правило, точного перевода. Прочитайте весь текст целиком, стараясь понять общее содержание текста, затем по абзацам, читая каждый абзац без помощи словаря. Этот приём позволит Вам быстрее освоить весь материал методических указаний, если Вы уже хорошо усвоили грамматику и лексику данного текста перед его чтением.

5 Некоторые вспомогательные приёмы и средства помогут Вам ориентироваться в немецкоязычном тексте:

- контекст (окружающая информация в тексте помогает понять смысл незнакомого слова, например, причинно-следственные связи, дедукция / индукция, родо-видовые отношения, качества и свойства явления/процесса и пр.);
- словообразование (часть незнакомого слова – корень, приставка, суффикс – происходят от знакомого слова);
- интернационализмы (это слово понятно и употребляется во многих языках).

6 Работа с коннекторами: Коннекторы – это элементы текста, связывающие различные его отрывки (слова, словосочетания, абзацы и т.д.) в целостный текст. К ним относятся местоименные наречия (dabei, dadurch, damit, wobei ...), местоимения (es, dieser, solcher, der/die/das-который ...), слова и словосочетания (oben genannte, im ersten Fall, einerseits ...). Работа с коннекторами выявляет связи между различными участками текста и создает целостную картину.

7 Дополнительная страноведческая и лингвострановедческая информация до чтения текста позволит Вам повысить уровень понимания прочитанного текста.

8 Особо следует выделить задания на воспроизводство текста. Их цель – научить писать краткую аннотацию к прочитанному тексту, основываясь на ключевых словах и последовательности излагаемого материала.

# 1 Umweltschutz

## 1.1 Kommentar zum Text. Beachten Sie die folgende Information!

Der Sauerstoff (auch Oxygenium genannt; von griechisch ὀξύς ‚oxys‘ „scharf, spitz, sauer“ und γεννάω ‚gen-‘ „erzeugen, gebären“, zusammen „Säure-Erzeuger“) - ein chemisches Element mit dem Elementsymbol O.

Entsprechend seiner Ordnungszahl 8 steht es an achter Stelle im Periodensystem und dort zusammen mit den Elementen Schwefel, Selen, Tellur, Polonium und Livermorium, die die Chalkogene bilden, in der sechsten Hauptgruppe, bzw. 16. IUPAC-Gruppe.

Sauerstoff ist bezüglich seines Gewichts mit 48,9 %<sup>[11]</sup> das häufigste Element der Erdkruste und mit rund 30 % das zweithäufigste Element der Erde insgesamt (Eisen ist an 1. Stelle).

## 1.2 Bilden Sie die Substantive mit dem Suffix „- ung“ von folgenden Verben und übersetzen Sie sie!

beeinflussen, berücksichtigen, erleichtern, erhalten, produzieren, bedrohen, verursachen, verschmutzen, begrenzen, darstellen, entstehen, verwerten.

## 1.3 Erklären Sie die Bildung der zusammengesetzten Wörter! Übersetzen Sie sie!

das Flugzeug, die Stadtbewohner, das Wochenende, die Umweltverschmutzung, die Reinhaltung, die Industrieabfälle, die Staubkonzentration, das Industriegebiet, das Sonnenlicht, der Sauerstoff, die Grünanlagen, die Wasserverschmutzung, die Meerestiere, die Öltanker, das Trinkwasser, der Wasserverbrauch, die Mülltonne, das Grundwasser, das Altpapier.

## 1.4 Bilden Sie die Synonympaare!

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) vernichten;      | a) beachten;        |
| 2) erleichtern;     | b) wirken;          |
| 3) berücksichtigen; | c) sich erkundigen; |
| 4) beeinflussen;    | d) aufzehren;       |
| 5) erkennen;        | e) mildern;         |

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 6) verlassen;   | f) konsumieren;  |
| 7) verbrauchen; | g) einschließen; |
| 8) enthalten;   | h) aufgeben.     |

### **1.5 Bilden Sie die Antonympaare!**

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1) rein;       | a) still;        |
| 2) negativ;    | b) gut;          |
| 3) gefährlich; | c) viel;         |
| 4) lärmend;    | d) schmutzig;    |
| 5) schlecht;   | e) sinnvoll;     |
| 6) einzig;     | f) ungefährlich; |
| 7) sinnlos;    | g) positiv.      |

### **1.6 Wählen Sie (k)eine passende Präposition zum Verb!**

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| 1) diskutieren;     | a) auf Akk.; |
| 2) denken;          | b) Akk.;     |
| 3) kommen;          | c) an Akk.;  |
| 4) berücksichtigen; | d) für Akk.; |
| 5) gefährlich sein; | e) über Akk. |

### **1.7 Deklinieren Sie die Wortverbindungen je nach der Art der Deklination!**

die technischen Erfindungen, schlechte Luft, schmutziges Wasser, das wichtigste Problem, der saure Regen, ein ernstes Problem, alte Hefte, giftige Gase.

### **1.8 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!**

## Umweltschutz

Schon Jahrhunderte lang hat der Mensch seine Umwelt negativ beeinflusst. Er hat sich mit Hilfe der technischen Erfindungen das Leben erleichtert. Dabei hat er aber die Folgen für die Umwelt nicht berücksichtigt.

In den letzten Jahrzehnten erkannte der Mensch diese Gefahr. Die Veränderungen in seiner Umwelt sind gefährlich für ihn: schlechte Luft, schmutziges Wasser und der Lärm von Autos und Flugzeugen. Deswegen verlassen die Stadtbewohner ihre Wohnungen an Wochenenden und in den Ferien und fahren in die Natur, aufs Land, ans Meer, in den Wald. Sie brauchen saubere Luft und Ruhe. Man diskutiert heute viel über die Probleme der Umweltverschmutzung. Das wichtigste Problem ist die Reinhaltung des Wassers und die der Luft, d.h. Schutz von Abgasen und Abwässern. Das zweite Problem ist die unschädliche Beseitigung von Müll und Industrieabfällen. Der dritte Bereich ist die Reinhaltung der Nahrung. Unsere Ernährung enthält zu viel chemische Mittel, die ungesund sind.

Diese Probleme sind sowohl in Deutschland als auch in Russland heute sehr aktuell. Die Luft, die wir atmen, ist ungesund. In den Großstädten und Industriegebieten ist die Staubkonzentration sehr hoch. Die Großstädte und Industriegebiete erhalten auch 30 % weniger Sonnenlicht als die Dörfer. Industriegebiete und Motorfahrzeuge verbrauchen sehr viel Sauerstoff. Den Sauerstoff bekommen wir von unseren Wäldern und Grünanlagen. Aber leider gibt es zwei Drittel der Wälder auf unserer Erde nicht mehr. Der Mensch vernichtet die Wälder, er baut darauf Straßen, Häuser, Industriegebiete. Dadurch werden auch viele Tiere und Vögel bedroht. Der saure Regen tötet die Wälder, auch Tiere und Vögel sterben. Ohne Wasser gibt es kein Leben.

Wasserverschmutzung ist ein ernstes Problem. Viele Industriebetriebe verschmutzen Flüsse und Seen mit ihren Abwässern. In den Flüssen sterben die Fische, und die Verschmutzung ist an vielen Stellen so schlimm, dass man dort nicht mehr baden darf. Dasselbe kann man auch über die Seen sagen. Es wird immer öfter über Katastrophen berichtet, die Öltanker verursachen. Wegen des

verschmutzten Wassers in Seen sterben die Meerestiere und Pflanzen. Das andere Problem ist der Wasserverbrauch. Man verbraucht viel und denkt nicht daran, dass die Vorräte an Trinkwasser begrenzt sind. Ein weiteres Problem stellt der Müll dar. Es gibt einfach zu viel Abfall! Sehr oft wird sinnlos Müll produziert. Papier wird z.B. aus Holz gemacht. Zur Herstellung werden Chemikalien und Energie verbraucht. Papier sparen ist also wirklicher Umweltschutz. Außerdem gehören alte Hefte nicht in die Mülltonne, sondern zum Altpapier. Es kann dann wieder verwertet werden. Alles Mögliche kommt auf die Mülldeponien. Etwa ein Drittel des Mülls wird verbrannt. Dabei entstehen giftige Gase, die in unsere Luft, in unseren Boden und in das Grundwasser kommen.

### **1.9 Beantworten Sie die Fragen zum Text!**

1. Wie hat der Mensch seine Umwelt schon Jahrhunderte lang beeinflusst? 2. Wie hat er sich das Leben erleichtert? 3. Hat er dabei aber die Folgen für die Umwelt berücksichtigt? 4. Warum sind die Veränderungen in seiner Umwelt gefährlich für einen Menschen? 5. Wohin fahren die Stadtbewohner an Wochenenden? 6. Worin bestehen die wichtigen Probleme der Umweltschutz? 7. Wovon bekommen wir den Sauerstoff? 8. Was verbraucht sehr viel Sauerstoff? 9. Weswegen sterben die Meerestiere und Pflanzen? 10. Woraus wird Papier gemacht? 11. Unter welchen Bedingungen entstehen giftige Gase?

### **1.10. Machen Sie eine Präsentation über die Ökologie Ihrer Stadt!**

## **2 Was ist die Zelle?**

**2.1 Bilden Sie die Substantive mit dem Suffix „ung“ von den Verben und übersetzen Sie sie!**

entstehen, umschließen, halten, enthalten, veranschaulichen, liefern, umgeben, verwenden, trennen, differenzieren, zusammenfassen, bestimmen, kombinieren

### **2.2 Vervollständigen Sie die drei Stufen der Adjektive!**

groß

größer

...

...	länger	am längsten
hoch	...	der höchste am höchsten
kurz	kürzer	...
dünn	...	der dünnste am dünnsten
...	kälter	der kälteste am kältesten
stark	...	am stärksten
weit	weiter	...
tief	...	der tiefste am tiefsten

**2.3 Finden Sie die passende Präposition zu den folgenden Verben, Adjektiven und Substantiven!**

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1) der Unterschied | a) für Akk.      |
| 2) notwendig       | b) von Dat.      |
| 3) trennen         | c) in Dat.       |
| 4) bestehen        | d) zwischen Dat. |
| 5) zusammenfassen  | e) aus Dat.      |

**2.4 Übersetzen Sie jede Komponente der folgenden Komposita; übersetzen Sie diese Komposita!**

die Lebensdauer, die Außenwelt, die Lebensformen, mehrzellig, die Organsysteme, das Lebewesen, miniatur-chemisch, die Plasmamembran, die Gewebetypen

**2.5 Finden Sie die Synonyme zu den folgenden Wörtern rechts!**

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1) die Qualität | a) die Organisation |
|-----------------|---------------------|

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 2) die Einheit   | b) der Stoff        |
| 3) die Steuerung | c) die Aktivität    |
| 4) die Dauer     | d) die Eigenschaft  |
| 5) das Gewebe    | e) die Gemeinschaft |
| 6) die Funktion  | f) die Kontrolle    |
| 7) das System    | g) die Länge        |

**2.6 Finden Sie die Antonyme zu den folgenden Wörtern rechts!**

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) lebendig  | a) niedrig |
| 2) klein     | b) wenig   |
| 3) dünn      | c) einzeln |
| 4) hoch      | d) trocken |
| 5) viel      | e) dick    |
| 6) gemeinsam | f) groß    |
| 7) wässrig   | g) tot     |

**2.7 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!**

Die Qualität des Lebens entsteht auf der Ebene der Zelle. Nur als ein Atom ist die kleinste Einheit eines Elements, also auch die Zelle ist die kleinste Einheit des Lebens. Der Unterschied zwischen einer lebenden Zelle und ein Konglomerat von Chemikalien veranschaulicht einige der emergenten Eigenschaften des Lebens. Grundsätzlich können alle Zellen Gene enthalten, die den Einheiten der Vererbung die Informationen liefern, die notwendig für die Steuerung der Lebensdauer der Zelle sind, subzelluläre Strukturen genannt Organellen, die als miniatur-chemische Fabriken arbeiten, verwenden die Informationen in die Gene und halten sie die Zelle am Leben; und eine Plasmamembran, eine dünne Folie, die die Zelle umgibt,

die beiden umschließen einen wässrigen Medium (Zytoplasma), enthält die Organellen und trennt die Zelle von der Außenwelt. Einige Lebensformen, meist mikroskopisch kleinen, bestehen aus nur einer Zelle, sondern in einer höheren Lebensformen sind, die aus vielen Zellen, deren Funktionen differenziert werden.

In diesen mehrzelligen Lebensformen sind Zellen ähnlichen Typs zusammengefasst in Geweben, die jeweils die Durchführung einer bestimmten Funktion bestimmen. Verschiedene Gewebetypen kombinieren um eine strukturelle Einheit, genannt eine Orgel. Mehrere Organe, die gemeinsam eine einzige Funktion bilden, werden als ein Organ, System, und alle Organsysteme funktionieren. Kooperativ machen sie ein individuelles Lebewesen, der Organismus.

### **2.8 Beantworten Sie die Fragen zum Text!**

1. Worauf entsteht die Qualität des Lebens? 2. Was versteht man unter einer Zelle? 3. Nennen Sie die Funktionen der Gene! 4. Was versteht man unter den Organellen? 5. Was versteht man unter der Plasmamembran? 6. Worum kombinieren verschiedene Gewebetypen? 7.

### **2.9 Ergänzen Sie die Erklärungen mit Wörtern aus der rechten Spalte!**

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1) die Zelle         | a) ein strukturell abgrenzbarer Bereich einer Zelle mit einer besonderen Funktion.               |
| 2) das Gewebe        | b) eine dünne Folie, die die Zelle umgibt  |
| 3) die Plasmamembran | c) Das Zellsystem, das durch die allgemeine Herkunft, den Aufbau und die Struktur vereinigt ist. |
| 4) das Gen           | d) ausfüllende Grundstruktur einer Zelle innerhalb der äußeren Zellmembran (Plasmalemma)         |
| 5) das Zytoplasma    | e) die grundsätzliche funktionell-strukturelle Einheit des Organismus.                           |

6) das Organell

f) die grundsätzliche funktionell-  
strukturelle Einheit der Vererbung der  
Lebewesen

### 3 Symbiose

#### 3.1 Finden Sie die passende Präposition zu den folgenden Verben!

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1) gehören   | a) aus Dat. |
| 2) bestehen  | b) an Akk.  |
| 3) liefern   | c) vor Dat. |
| 4) schützen  | d) zu Dat.  |
| 5) reagieren | e) auf Akk. |

#### 3.2 Übersetzen Sie jede Komponente der folgenden Komposita; übersetzen Sie diese Komposita!

das Zusammenleben, artverschieden, die Doppelorganismen, der Nährstoff, das Umgebungsmilieu, der Lebensraum, die Lebensgemeinschaft, widerstandsfähig, die Temperaturschwankungen, das Gleichgewicht, die Umwelteinflüsse, die Feinwurzeln, die Oberflächenvergrößerung, die Nährstoff- und Wasseraufnahme, photosynthetisch, der Krankheitserreger, die Schadstoffe, die Einsiedlerkrebse, die Seeanemone, das Kohlenhydrat

#### 3.3 Machen Sie die Antonyme aus den folgenden Wörtern! Benutzen Sie dabei das Präfix un- und übersetzen Sie ins Russische!

bekannt, zugänglich, empfindlich, verlässlich, empfindlich, sicher, schädlich

#### 3.4 Ergänzen Sie die Grundformen der Verben! Übersetzen Sie diese Wörter ins Russische!

Infinitiv des Verbs	Präteritum	Partizip II
....	verstand	verstanden
gehören	gehörte	...
bringen	...	gebracht
bieten	...	geboden

...	war	gewesen
umschließen	umschloss	...
bestehen	...	bestanden
...	war	gewesen
geben	gab	...

### **3.5 Erklären Sie die folgenden Begriffe aus dem Text!**

die Symbiose, die Mykorrhiza, die Krankheitserreger, photosynthetisch, artverschieden, das Umgebungsmilieu

### **3.6 Schreiben Sie die Sätze mit den Passivformen aus! Übersetzen Sie diese Sätze!**

### **3.7 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!**

Unter Symbiose versteht man das Zusammenleben artverschiedener Organismen zum gegenseitigen Nutzen. Flechten gehören sicher zu den bekanntesten Symbiosen. Als Doppelorganismen bestehen sie aus einem Pilz und einer Alge. Die Alge bringt die energiereiche Glukose in die Gemeinschaft ein, die der Pilz als Nährstoff benötigt. Im Gegenzug liefert der Pilz mineralische Stoffe an die Alge. Zusätzlich bietet der Pilz der Alge das wässrige Umgebungsmilieu, das sie vor dem Austrocknen schützt. Er ermöglicht ihr damit das Wachstum in einem Lebensraum, der ihr sonst nicht zugänglich wäre. Die Lebensgemeinschaft der Flechte ist sehr widerstandsfähig. Sie erträgt Temperaturschwankungen zwischen  $-55\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$ . Für die Ökologen dienen Flechten als verlässlicher Indikator für Umweltverschmutzung, da sie aufgrund des sehr störanfälligen Gleichgewichts zwischen den Partnern sehr empfindlich auf schädliche Umwelteinflüsse reagieren und dann Veränderungen zeigen.

Auch die so genannte Mykorrhiza bezeichnet eine symbiontische Lebensgemeinschaft. In diesem Falle leben höhere Pflanzen zum gemeinsamen Vorteil mit Pilzen zusammen. Dazu umschließen die Hyphen der Pilze die Feinwurzeln vieler Bäume. Durch die damit erzeugte Oberflächenvergrößerung der Wurzel optimieren die Pilze die Nährstoff- und

Wasseraufnahme der Bäume. Zusätzlich verbessern sie die Abwehr von Krankheitserregern und Schadstoffen. Der Vorteil für die Pilze besteht darin, dass sie von den Bäumen mit photosynthetisch erzeugten Kohlenhydraten versorgt werden, zu deren Produktion sie selbst nicht in der Lage sind.

Auch im Bereich der Tiere gibt es diese enge Form des Zusammenlebens, etwa zwischen Einsiedlerkrebsen und Seeanemonen.

### **3.8 Beantworten Sie die Fragen zum Text!**

1. Was versteht man unter Symbiose? 2. Woraus bestehen die Flechten? 3. Was bringt die Alge in die Gemeinschaft ein? 4. Was liefert der Pilz an die Alge? 5. Was bietet der Pilz der Alge zusätzlich? 6. Warum ist die Lebensgemeinschaft der Flechte sehr widerstandsfähig? 7. Welche Temperaturschwankungen erträgt die Lebensgemeinschaft der Flechte? 8. Warum dienen die Flechten für die Ökologen als verlässlicher Indikator für Umweltverschmutzung? 9. Was bezeichnet außer den Flechten eine symbiontische Lebensgemeinschaft? 10. Wodurch optimieren die Pilze die Nährstoff- und Wasseraufnahme der Bäume? 11. Verbessern die Pilze die Abwehr von Krankheitserregern und Schadstoffen? 12. Worin besteht der Vorteil für die Pilze?

## **4 Parasitismus**

### **4.1 Merken Sie sich bitte die folgenden Definitionen!**

1. **Parasitismus** (altgriechisch παρά *para* „neben“, σιτεῖσθαι *siteisthai* „essen“; auch *Schmarotzertum*) im engeren Sinne bezeichnet den Ressourcenerwerb mittels eines in der Regel erheblich größeren Organismus einer anderen Art, meist dient die Körperflüssigkeit dieses Organismus als Nahrung.

2. Als **Wirt** bezeichnet man in der Biologie einen Organismus, der einen als Gast bezeichneten artfremden Organismus mit Ressourcen versorgt. Je nach Art der Wirt-Gast-Beziehung kann der Wirt dem Gast Nahrung liefern, Schutz, Aufenthaltsort und die Möglichkeit zur Vermehrung oder Verbreitung gewähren.

3. **Nahrung** setzt sich aus verschiedenen Stoffen zusammen und ist Grundlage für Stoffwechsel und damit für das Leben.

#### **4.2 Finden Sie die Synonyme zu den folgenden Wörtern!**

der Parasit - ...; das Essen - ...; nehmen - ...; lang - ...; oft - ...; vorziehen; total - ...; anderweitig; auf der Suche sein; herausfinden - ...; bezeichnen - ...; existieren - ...; verknüpfen - ....

#### **4.3 Bilden Sie die Verben von den folgenden Substantiven!**

die Nahrung - ...; das Leben - ...; der Wirt - ...; die Anpassung - ...; die Stelle - ...; die Verbindung - ...; die Beziehung - ...; die Bezeichnung - ...; der Fall - ...; die Bestimmung - ...; die Sitzung - ...; die Suche - ...; der Biss - ....

#### **4.4 Finden Sie die Präpositionen zu den folgenden Wörtern! Übersetzen Sie die Wörter ins Russische!**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) leben         | a) an (Akkusativ) |
| 2) außerhalb     | b) Dativ          |
| 3) gebunden sein | c) Genitiv        |
| 4) sich anpassen | d) von (Dativ)    |
| 5) suchen        | e) mit (Dativ)    |
| 6) fallen        | f) an (Dativ)     |
| 7) bohren        | g) nach Dativ     |
| 8) sitzen        | h) in (Akkusativ) |

#### **4.5 Suchen Sie im Text die zusammengesetzten Substantive und übersetzen Sie sie!**

#### **4.6 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!**

Ein Parasit, auch Schmarotzer genannt, ist ein Lebewesen, das seine Nahrung von einem anderen Lebewesen bezieht und vorübergehend oder dauerhaft mit ihm lebt. Die im Körper des Wirts lebenden Parasiten wie Bandwürmer werden als Endoparasiten bezeichnet, die außerhalb des Körpers

schmarotzenden Lebewesen wie Flöhe, Zecken oder Läuse als Ektoparasiten. Häufig sind Parasiten sehr eng an einen bestimmten Wirt gebunden und haben sich ihm perfekt angepasst. Zecken sitzen meist nur kurz oberhalb des Bodens an Gräsern oder Büschen und fallen nicht von den Bäumen. Tiere – oder auch Spaziergänger – streifen die Parasiten im Vorübergehen ab, die dann am Körper nach einer geeigneten Stelle suchen, an der sie nicht weggebissen oder abgekratzt werden können. Beim Menschen bohren Zecken beispielsweise ihre Mundwerkzeuge bevorzugt in die Kniekehlen oder Achselhöhlen. Dort können sie sich vollkommen ungestört festsaugen, da sie nicht so leicht entdeckt werden.

Misteln sind Pflanzen, die auf Bäumen parasitieren. Ihre Samen werden durch Vögel verbreitet, die sich von den weißen Beeren der Pflanzen ernähren. Nachdem sie mit dem Vogelkot auf anderen Bäumen gelandet sind, keimen die Samen aus und durchwachsen mit ihren Wurzeln die Rinde der Wirtspflanze. Anschließend dringen Ausläufer der Wurzeln zu den Wasser und Ionen transportierenden Gefäßen des Baums vor. Da die Mistel mit ihren immergrünen Blättern auch Fotosynthese betreibt, lebt sie nicht ausschließlich auf Kosten des Wirts. Sie zählt daher zu den Halb- oder Hemiparasiten.

#### **4.7 Beantworten Sie die Fragen zum Text!**

1. Was versteht man unter einem Begriff „Parasit“? 2. Was versteht man unter einem Begriff „Wirt“? 3. Wie kommen die Parasiten in den Körper des „Wirtes“ hinein? 4. Was parasitiert auf Bäumen? 5. Warum zählt man die Mistel zu den Halb- oder Hemiparasiten?

## **5 Bodenkunde**

### **5.1 Finden Sie zu jedem Wort die passende Präposition!**

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1) befassen sich | a) aus Dat.  |
| 2) entstehen     | b) als       |
| 3) wurzeln       | c) nach Dat. |

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| 4) etablieren sich | d) mit Dat. |
| 5) gliedern        | e) in Dat.  |
| 6) beitragen       | f) zu Dat.  |

### 5.2 Finden Sie die richtige Übersetzung zu jedem Wort!

- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1) Bodenkunde (m)             | a) качества земли                   |
| 2) Erdoberfläche (f)          | b) растение                         |
| 3) Bodeneigenschaften (f)     | c) разрушение от непогоды           |
| 4) Pflanze (f)                | d) почвоведение                     |
| 5) Gestein (n)                | e) взаимодействие, согласованность  |
| 6) Verwitterung (f)           | f) защита водной и окружающей среды |
| 7) Zusammenhang (m)           | g) поверхность земли                |
| 8) Gewässer- und Umweltschutz | h) камни; горная порода             |

### 5.3 Machen Sie die Antonyme aus den folgenden Wörtern! Übersetzen Sie sie ins Russische!

belebt - ...; sparsam - ...; anerkannt - ...; selten - ...; stark - ...; staatlich - ...; naturnah - ...; meist - ....

### 5.4 Machen Sie die Form des Plurals der folgenden Substantive!

die Wissenschaft - ...; die Pflanze - ...; die Disziplin - ...; das Jahrhundert - ...; die Aufgabe - ...; das Land - ...; das System - ....; das Problem - ...; der Kreis - ....

### 5.5 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!

Die Bodenkunde, Bodenwissenschaft oder Pedologie (von griechisch πῆδον *pédon*, Boden‘ und λόγος *lógos*, Lehre‘), seltener *Edaphologie* (altgr. ἔδαφος *edaphos* ‚Erdboden‘), ist eine Wissenschaft, die sich mit der Bodenentstehung aus dem Gesteins-Untergrund, der Bodenentwicklung, den Bodenpartikeln, den Bodeneigenschaften und der Bodenklassifizierung befasst. Als *Boden* oder *Krume* bezeichnen Pedologen die obersten, meist stark belebten und porösen Dezimeter der Erdoberfläche, in denen die Pflanzen wurzeln. Böden entstehen aus dem

darunterliegenden Gestein durch Verwitterung und die Tätigkeit der Bodenlebewesen.

Die Bodenkunde etablierte sich als eigene wissenschaftliche Disziplin im 19. Jahrhundert, wozu der russische Geograf und Geologe Wassili Wassiljewitsch Dokutschajew und auch Charles Darwin entscheidend beitrugen. Im 20. Jahrhundert wurde in Europa die nach Bodentypen gegliederte Bodenkartierung zu einer weithin anerkannten staatlichen Aufgabe und wird heute auch im Zusammenhang mit den Problemkreisen Gewässer- und Umweltschutz, gezielte (sparsame) Düngung und Förderung von standortgerechter (naturnaher) Vegetation gesehen. Seit etwa 1985 wurde deshalb in den deutschsprachigen Ländern begonnen, amtliche Bodeninformationssysteme zu entwickeln.

### **5.6 Beantworten Sie die folgenden Fragen!**

1. Was versteht unter dem Begriff „Bodenkunde“? 2. Was wird als „Boden“ bezeichnet? 3. Woraus bestehen „Böden“? 4. Wann etablierte sich die Bodenkunde als eigene wissenschaftliche Disziplin? 5. Was wurde im 20. Jahrhundert in Europa zu einer weithin anerkannten staatlichen Aufgabe?

### **5.7 Machen Sie eine Präsentation über die Ökologie Ihrer Stadt!**

## **6 Bodenkunde als interdisziplinäre Wissenschaft**

**6.1 Teilen Sie die folgenden Verben in starke, schwache und unregelmäßige ein!**

verwenden, werden, definieren, entstehen, sein, ablaufen, bestehen, darstellen, zählen, sich befassen, bilden, gliedern, beitragen, entwickeln, sehen.

**6.2 Gebrauchen Sie die folgenden Adjektive im Komparativ und im Superlativ!**

unterschiedlich - ..., neu - ..., fest - ..., leicht - ..., eng - ..., modern - ...

### **6.3 Beachten Sie die Kommentare zu den folgenden Definitionen!**

1. die Stratigraphie - (von lateinisch stratum „Schicht“, altgriechisch gráphein „schreiben“) ist eine Teildisziplin der Geologie, die wichtige Methoden zur Korrelation und relativen Datierung besonders von

fossilführenden Sedimentgesteinen, aber auch von fossilfreien Vulkaniten (Lavaströme, Vulkanaschen) zur Verfügung stellt. Sie ist heute in eine Reihe von Teildisziplinen aufgeteilt, deren kombinierter Einsatz in Verbindung mit der Geochronologie recht genau die relative und absolute Altersbestimmung von Gesteinen und damit eine Rekonstruktion der Erdgeschichte ermöglicht.

2. die Geochronologie - (von altgriechisch:  $\gamma\eta$  (*ge*) „Erde“ und  $\chi\rho\acute{o}\nu\omicron\varsigma$  (*chronos*) „Zeit, Zeitdauer“ und -logie) ist die Wissenschaftsdisziplin, die Ereignisse der Erdgeschichte und sekundär die Entstehungszeit von Gesteinen und Sedimenten absolut-zeitlich datiert. Unter anderem erstellt sie aus den ermittelten Daten die geologische Zeitskala, in der Zeitintervalle identifiziert, als geochronologische Einheiten benannt und zeitlich datiert dargestellt sind.

3. die Bodenkultur umfasst jene Naturwissenschaften und Techniken, die den nachhaltig kultivierenden und planerischen Umgang mit dem natürlichen Boden und seinen wirtschaftlich nutzbaren Erträgen erforschen.

#### **6.4 Übersetzen Sie die folgenden Komposita! Übersetzen Sie dabei jede Komponente des Wortes!**

lebenerfüllt - ...; durchschnittlich - ...; die Geowissenschaften - ...; die Erdoberfläche - ...; die Bodenkunde - ...; reaktionsfähig - ...; der Ausgangsstoff - ...; folgendermaßen - ...; die Umwandlungsprozesse - ...; dreiphasig - ...; das Fachgebiet - ...; grundlegend - ...; die Naturwissenschaften - ...; die Biowissenschaften - ...; die Erdwissenschaften - ...; die Forst- und Agrarwissenschaften - ...; der Ackerbau - ..; der Pflanzenbau - ...; die Pflanzenernährung - ...; die Düngung - ....

#### **6.5 Lesen Sie den Text! Übersetzen Sie den Text mit Hilfe der neuen Lexik!**

Der Begriff *Boden* wird in den einzelnen Geowissenschaften recht unterschiedlich verwendet. Die Bodenkunde definiert den Begriff (nach Winfried Blum 1986, Hochschule für Bodenkultur Wien) als oberste, durchschnittlich etwa einen Meter starke Schicht der Erdoberfläche folgendermaßen:

„Böden sind von der Erdoberfläche bis zum Gestein reichende, in Horizonte (Stratigraphie) gegliederte, lebenerfüllte und reaktionsfähige Lockerdecken, die durch Umwandlung anorganischer und organischer Ausgangsstoffe – unter Zufuhr von Energie und Stoffen aus der Atmosphäre – *neu* entstanden sind und in denen diese Umwandlungsprozesse weiter ablaufen.“

Da Böden aus fester, gasförmiger und flüssiger Phase bestehen, stellen sie ein dreiphasiges, dynamisches, geo- und bioökologisches System dar.

Die Bodenkunde ist eine interdisziplinäre Wissenschaft, die Erkenntnisse und Methoden verschiedener Fachgebiete verwendet. Hierzu zählen die grundlegenden Naturwissenschaften Physik, Chemie und Biochemie, die Biowissenschaften Botanik, Zoologie und Mikrobiologie, die Erdwissenschaften, insbesondere Geologie, Mineralogie, Geographie und Hydrologie, sowie die Forst- und Agrarwissenschaften, insbesondere Ackerbau, Pflanzenbau, Pflanzenernährung und Düngung, Forstwirtschaft und Kulturtechnik.

### **6.6 Beantworten Sie die folgenden Fragen!**

1. Wie wird der Begriff *Boden* in den einzelnen Geowissenschaften verwendet? 2. Wie wird die Bodenkunde nach Winfried Blum definiert? 3. Woraus bestehen Böden? 4. Warum ist die Bodenkunde eine interdisziplinäre Wissenschaft? 5. Welche Wissenschaften zählt man zur Bodenkunde?

### **6.7 Übersetzen Sie die folgenden Sätze ins Russische!**

1. Man veröffentlicht die Broschüren „Bodenzustandsinventur und „Bodendauerbeobachtung“. 2. Bei der Gliederung des Ausgangsmaterials wurde bewusst nicht zu sehr ins Detail gegangen, da die Ansprache der unterschiedlichen Locker- und Festgesteine im Gelände erfahrungsgemäß große Schwierigkeiten bereitet und in den seltensten Fällen die Standortserhebung von Geologen durchgeführt wird.

## **Grammatisches Nachschlagewerk**

Склонение прилагательных

Имена прилагательные в немецком языке склоняются только тогда, когда они стоят перед именем существительным: schwarzer Kaffee – чёрный кофе; schwarzem Kaffee – чёрному кофе.

Существует три типа склонения прилагательных: сильное склонение (если прилагательное стоит перед существительным без сопровождающего слова); слабое склонение (если сопровождающее слово есть и однозначно показывает род, число и падеж); смешанное склонение (если сопровождающее слово есть, но неоднозначно показывает род число и падеж).

### **Сильный тип склонения прилагательных**

Таблица 1

Единственное число			
Падеж	Мужской род	Средний род	Женский род
Nominativ	schwarzer Kaffee	schönes Haus	alte Frau
Genitiv	schwarzen Kaffees	schönen Hauses	alter Frau
Dativ	schwarzem Kaffee	schönem Haus	alter Frau
Akkusativ	schwarzen Kaffee	schönes Haus	alte Frau

### **Сильный тип склонения прилагательных**

Таблица 2

Множественное число	
Nominativ	(viele, einige, wenige) gute Freunde
Genitiv	(vieler, einiger, weniger) guter Freunde
Dativ	(vielen, einigen, wenigen) guten Freunden
Akkusativ	(viele, einige, wenige) gute Freunde

### **Слабый тип склонения прилагательных**

Таблица 3

Единственное число			
Падеж	Мужской род	Средний род	Женский род

Nom.	(dieser, jener, jeder, solcher, welcher) der große Garten	(dieses, jenes, jedes, solches, welches) das blaue Meer	(diese, jene, jede, solche, welche) die reine Luft
------	---	--	---

Продолжение таблицы 3

Единственное число			
Падеж	Мужской род	Средний род	Женский род
Gen.	(dieses, jenes, jedes, solches, welches) des großen Gartens	(dieses, jenes, jedes, solches, welches) des blauen Meers	(dieser, jener, jeder, solcher, welcher) der reinen Luft
Dat.	(diesem, jenem, jedem, solchem, welchem) dem großen Garten	(diesem, jenem, jedem, solchem, welchem) dem blauen Meer	(dieser, jener, jeder, solcher, welcher) der reinen Luft
Akk.	(diesen, jenen, jeden, solchen, welchen) den großen Garten	(dieses, jenes, jedes, solches, welches) das blaue Meer	(diese, jene, jede, solche, welche) die reine Luft

**Слабый тип склонения прилагательных**

Таблица 4

Множественное число	
Nominativ	(diese, jene, solche, welche, alle, beide, keine, sämtliche) die grünen Wälder
Genitiv	(dieser, jener, solcher, welcher, aller, beider, keiner, sämtlicher) der grünen Wälder
Dativ	(diesen, jenen, solchen, welchen, allen, beiden, keinen, sämtlichen) den grünen Wäldern
Akkusativ	(diese, jene, solche, welche, alle, beide, keine, sämtliche) die grünen Wälder

**Смешанный тип склонения прилагательных**

Таблица 5

Единственное число
--------------------

Падеж	Мужской род	Средний род	Женский род
Nominativ	(mein, dein, sein, ihr, unser ..., kein) ein großer Schrank	(mein, dein, sein, ihr, unser ..., kein) ein nettes Mädchen	(meine, seine, ihre,) eine billige Tasche

Продолжение таблицы 5

Единственное число			
Падеж	Мужской род	Средний род	Женский род
Genitiv	(meines, deines, seines, ihres, unseres ..., keines) eines großen Schrankes	(meines, deines, seines, ihres, unseres ..., keines) eines netten Mädchens	(meiner, deiner, seiner, ihrer, unserer ..., keiner) einer billigen Tasche
Dativ	(meinem, deinem, seinem, ihrem, unserem ..., keinem) einem großen Schrank	(meinem, deinem, seinem, ihrem, unserem ..., keinem) einem netten Mädchen	(meiner, deiner, seiner, ihrer, unserer ..., keiner) einer billigen Tasche
Akkusativ	(meinen, deinen, seinen, ihren, unseren ..., keinen) einen großen Schrank	(meinen, deinen, seinen, ihren, unseren ..., keinem) einem netten Mädchen	(meine, deine, seine, ihre, unsere ..., keine) eine billige Tasche

Смешанного типа склонения прилагательных во множественном числе нет.

### Степени сравнения прилагательных

Таблица 6

Положительная	Сравнительная	Превосходная
klein	kleiner	am kleinsten
lang [a, o, u] - länger		am längsten
Но		
gut (хороший)	besser	am besten
hoch (высокий)	höher	am höchsten

nah (близкий)	näher	am nächsten
viel (много)	mehr	am meisten
gern (охотно)	lieber	am liebsten

### Употребление степеней сравнения в несобственном значении

- 1) ein alter Mann - старый человек, но:  
ein älterer Mann- пожилой человек.
- 2) eine lange Zeit - долгое время, но:
- 3) eine längere Zeit - продолжительное время.
- 4) eine große Zahl - большое количество, но:  
eine größere Zahl - довольно большое количество.
- 5) aus jüngerer Zeit - относительно недавно,  
in jüngster Zeit - (совсем) недавно,  
die jüngsten Ereignisse - последние (недавние) события.

### Количественные числительные (Grundzahlwörter)

Количественные числительные от 1 до 12 являются простыми.

1 – eins	4 – vier	7 – sieben	10 – zehn
2 – zwei	5 – fünf	8 – acht	11 – elf
3 – drei	6 – sechs	9 – neun	12 - zwölf

Числительное *один* имеет форму *eins*, если за ним не следует существительное; если за ним стоит существительное, то употребляется форма *ein ,eine, ein*, склоняющаяся как неопределенный артикль.

Например: Sie hat nur **ein** Heft.

Er kommt um *eins*.

К простым числительным относятся 100 – hundred, 1000 – tausend, 1 000 000 – eine Million, das Dutzend – дюжина.

Остальные числительные образуются:

От 13 до 19	названия десятков	от 21 до 99 (кроме десятков)	названия сотен и тысяч
Назв. единиц+ числительное <i>zehn</i>	Назв. единиц+ суффикс <i>-zig</i>	Назв. единиц+ <i>und</i> + назв. десятков	Назв. единиц+ числительное <i>hundert</i> или <i>tausend</i>
13 – dreizehn	20 – zwanzig	23 – dreiundzwanzig	100 – (ein)hundert
14 – vierzehn	30 – dreißig	25 – fünfundzwanzig	200 – zweihundert
15 – fünfzehn	40 – vierzig	32 – zweiunddreißig	400 – vierhundert
16 – sechzehn	50 – fünfzig	99 – neunundneunzig	1000 – (ein)tausend
17 – siebzehn	60 – sechzig		2000 – zweitausend
18 – achtzehn	70 - siebzig		
19 – neunzehn	80 - achtzig		
	90 - neunzig		

В немецком языке все числительные пишутся в одно слово:

152 – hundertzweiundfünfzig

В немецком языке название года – количественное числительное.

Летосчисление проводится обычно по сотням, а не тысячам:

Год 1972 – neunzehnhundertzweiundsiebzig

## Порядковые числительные (Ordnungszahlwörter)

Порядковые числительные образуются следующим образом:

от 2 до 19	Порядковые числительные от 20 и выше	Примечание
Название числительного + суффикс <i>-t</i> и окончание <i>-e</i>	название числительного+ суффикс <i>-st</i> и окончание <i>-e</i>	
der <i>vierte</i>	der <i>zwanzigste</i>	der <i>erste</i> - первый
der <i>elfte</i>	der <i>fünfundfünfzigste</i>	der <i>dritte</i> - третий
der <i>neunzehnte</i>	der <i>hundertste</i>	der <i>achte</i> - восьмой

Порядковые числительные употребляются с определенным артиклем и склоняются как имя прилагательное.

При указании дат числительные обозначаются цифрами, после цифры ставится точка, которая заменяет суффикс и падежное окончание:

Der 1. Mai – der erste Mai

### 4 группы предлогов

Предлоги в немецком языке делятся на 4 группы: mit Dativ (mit, nach, aus, zu, von, bei, seit, außer, entgegen, gegenüber, ab); mit Akkusativ (durch, für, gegen, ohne, um, bis, entlang); mit Dativ und Akkusativ (an, auf, hinter, neben, vor, in, zwischen, über, unter); mit Genitiv (statt/anstatt, außerhalb, laut, innerhalb, wegen, infolge, trotz, inmitten, aufgrund, unweit, oberhalb, angesichts, während).

## **Примеры употребления немецких предлогов.**

### **Немецкие предлоги, которые употребляются только с Dativ:**

ab - с, от: Ab dem 10. Mai geht es los!

aus – из: Wann kommen sie noch mal aus der Schule?

bei - возле, при: Ich habe bei einem Freund übernachtet.

mit - с, с помощью: Mit dem Flugzeug kann man fliegen, wohin du willst.

nach - после, до, на: Nach der Universität werde ich jedenfalls an der Arbeit gehen.

seit - с (время), в течении: Seit der Hochzeit haben wir ihn nicht mehr gesehen.

von - от, с: Wir haben einen Zettel vom Zahnarzt bekommen.

zu - к, на, для: Komm zu meiner Party!

### **Немецкие предлоги, которые могут употребляться как с Akkusativ, так и с Dativ:**

Пример (Akkusativ): an – на; около: Tanja hängt dein Bild an die Wand.

Пример (Dativ): an – на; около: Jetzt hängt das Bild an der Wand.

Пример (Akkusativ): auf - на, по: Ich lege das Buch auf den Tisch.

Пример (Dativ): auf - на, по: Jetzt liegt das Buch auf dem Tisch.

Пример (Akkusativ): hinter - за, позади: Wir stellen den Stuhl sich hinter den Schrank.

Пример (Dativ): hinter - за, позади: Jetzt steht der Stuhl hinter dem Schrank.

Пример (Akkusativ): in - в: Sie packen alle Sachen in die Tasche ein.

Пример (Dativ): in – в: Jetzt sind alle Sachen in der Tasche.

Пример (Akkusativ): neben - рядом с: Wir setzen uns neben dich.

Пример (Dativ): neben - рядом с: Jetzt setzen wir neben dir.

Пример (Akkusativ): über – над: Ich hänge die Lampe über den Tisch.

Пример (Dativ): über – над: Jetzt hängt die Lampe über dem Tisch.

Пример (Akkusativ): unter – под: Das Mädchen bringt seine Spielzeuge unter den Tisch.

Пример (Dativ): unter – под: Jetzt liegen ihre Spielzeuge unter dem Tisch.

Пример (Akkusativ): vor - перед, до: Die Gardine hängen wir vor das Fenster.

Пример (Dativ): vor - перед, до: Jetzt hängen sie vor dem Fenster.

Пример (Akkusativ): zwischen – между: Sie liegt das Handy zwischen meine Sachen.

Пример (Dativ): zwischen – между: Jetzt liegt es zwischen meinen Sachen.

**Немецкие предлоги, которые употребляются только с Akkusativ:**

bis – до: Olga kann schon bis 10 auf Deutsch zählen.

durch - через: Gehst du lieber durch die Hintertür ins Gebäude.

für - для, за: Wir mit meiner Schwester haben etwas für die Mama mitgebracht.

gegen – против: Mein Sohn ist mit dem Auto gegen einen Baum gefahren.

ohne – без: Ohne einen Euro in der Tasche gehe ich in die Stadt.

um – вокруг: Sie müssen einfach um diese Ecke gehen.

entlang – вдоль: Er mag den Dnepr entlang spazieren gehen.

**Немецкие предлоги, которые употребляются только с Genitiv**

an)statt - вместо, взамен: Warum hast du statt Lehrbücher neue Spiele gekauft?

trotz - вопреки: Trotz seiner Arbeit machte er sich an die Arbeit.

ungeachtet - несмотря на, невзирая на: Ungeachtet der sorgfältigen Vorbereitung haben sie nicht alles vorgesehen.

wegen - из-за, вследствие, ради, благодаря: Wegen des starken Windes konnten die Urlauber nicht baden.

anlässlich - во время, по поводу, по случаю: Anlässlich des Besuches der Werksleitung wurde ein Imbiss organisiert.

während - в течение, в процессе, во время: Während der Alpenreise haben wir viele kleine Städte und Dörfer besucht.

längs - вдоль, в продольном направлении: Die Kinder haben entschieden, längs des kleinen Flusses zu laufen.

unweit – поблизости от, недалеко от: Unweit unserer Hochschule hat man eine große Bibliothek gebaut.

außerhalb - за пределами, вне: Außerhalb unserer Stadt gibt es eine Menge Skikurorte.

mangels – за недостатком: Mangels Anhaltspunkte konnte eine Beschuldigung nicht erhoben werden.

mittels – посредством: Mittels seiner Aufgeschlossenheit hat er viele interessante Sachen erfahren.

oberhalb – над: Oberhalb des Berges konnte man einen schönen Regenbogen beobachten.

unterhalb – под: Unterhalb des Berges befindet sich ein kleines Dorf.

seitens - со стороны:

aufgrund – по причине: Aufgrund unserer Untersuchungen wurde ein neuer Stern entdeckt.

infolge – вследствие: Infolge einer falschen Behandlung war er gezwungen, im Krankenhaus zu bleiben.

zwecks - с целью: Zwecks Gesundheitskräftigung musste er Vitamine einnehmen.

anstelle – на месте, вместо: Anstelle deiner Nichte würde ich nach Portugal fahren.

В немецком языке, как и в русском, имеется два залога: действительный залог - актив (das Aktiv) и страдательный залог - пассив (das Passiv): Die Ingenieure prüfen die Maschine.- *Инженеры испытывают машину.* Die Maschine wird von den Ingenieuren geprüft. - *Инженеры испытывают машину (Машина испытывается инженерами).*

Имеем ли мы дело с действительным или страдательным залогом, зависит от направленности действия. Если действие исходит из подлежащего и направлено на дополнение в винительном падеже, то перед нами действительный залог. Если же действие направлено на подлежащее, то это – страдательный залог (подлежащее страдает).

Пассив образуется при помощи вспомогательного глагола **werden** в соответствующей временной форме и **причастия II** смыслового глагола.

#### 14.1.1 Die Zeitformen des Passivs

**Презенс пассив:** Die Maschine *wird* von den Ingenieuren *geprüft*.-  
Машина *испытывается* инженерами.

**Претеритум пассив:** Die Maschine *wurde* von den Ingenieuren *geprüft*.-  
Машина *испытывалась* (была испытана) инженерами.

**Перфект пассив:** Die Maschine *ist* von den Ingenieuren *geprüft worden*. -  
Машина *была испытана* инженерами.

**Плюсквамперфект пассив:** Die Maschine *war* von den Ingenieuren *geprüft worden*. -  
Машина *была испытана* инженерами.

При образовании перфекта и плюсквамперфекта пассив используется старая форма причастия второго глагола **werden**: не форма **geworden**, а форма **worden** (без приставки **ge-**), чтобы избежать тавтологии: два причастия на стыке и оба с приставкой **ge-**.

**Футурум I пассив:** Die Maschine *wird* von den Ingenieuren *geprüft werden*. -

Машина *будет испытываться (будет испытана)* инженерами.

При переводе пассива на русский язык могут быть использованы формы как страдательного, так и действительного залога: Hier wird ein neues Gebäude gebaut. – *Здесь строится новое здание. Здесь строят новое здание.*

#### 14.1.2 Die Arten der Passivkonstruktionen

Различают три вида пассивных конструкций:

- **трехчленный пассив;**
- **двучленный пассив;**
- **одночленный (безличный) пассив.**

Составными частями **полной пассивной конструкции, т.е. трехчленного пассива**, являются:

- а) подлежащее, на которое направлено действие;
- б) само действие, выраженное глаголом в пассив;
- с) носитель действия, т.е. тот, кто совершает данное действие, выраженный предложными группами с предлогами **von** и **durch**. Предлог **von** употребляется в том случае, если носитель действия – живое существо; **durch** – если указывается причина, инструмент, орудие действия: Das Buch wird *von mir* gelesen. – *Я читаю книгу. Книга читается мной.* Der Junge wurde *durch die laute Musik* geweckt. – *Мальчика разбудила громкая музыка. Мальчик был разбужен громкой музыкой.*

**Двучленный пассив** состоит из подлежащего, на которое направлено действие, и самого действия: *Das Buch wird gelesen. – Книгу читают.*

Вышеназванные виды пассивных конструкций образуются от переходных глаголов.

**Одночленный или безличный пассив** образуется также и от непереходных глаголов, обозначающих действия человека. Эта конструкция состоит из одного сказуемого в пассив, т.к. здесь подчеркивается действие как таковое.

Только одночленный пассив имеет два способа выражения: с безличным местоимением **es** или без него. При прямом порядке слов местоимение **es** выполняет функцию подлежащего, при инверсии на место местоимения **es** становится любой второстепенный член предложения, вытесняя его: *Es wird im Zimmer getanzt und gesungen. Im Zimmer wird getanzt und gesungen. - В комнате танцуют и поют.*

Пассив в немецком языке распространен гораздо шире, чем в русском. Часто пассив нельзя перевести на русский язык страдательным залогом. В таких случаях пассив передается на русский язык формой глагола в действительном залоге: *Dieser Schriftsteller wird von allen geliebt. - Все любят этого писателя. Sie wurde oft in der Bibliothek gesehen. - Ее часто видели в библиотеке.*

Данный вид пассива делает акцент на само действие, поэтому называется пассивом действия (*Vorgangspassiv*).

В немецком языке распространена еще одна пассивная конструкция, называемая **пассивом состояния (Zustandspassiv)**. Он образуется при помощи вспомогательного глагола **sein** в соответствующей временной форме и причастия второго основного глагола. Пассив состояния обозначает состояние, возникшее в результате какого-либо действия: *Das Buch wird von dem Studenten gelesen. – Студент читает книгу. Das Buch ist von dem Studenten gelesen. – Книга прочитана студентом.*

Наиболее употребительными формами пассива состояния являются презенс, претеритум и футурум I: *Der Text ist von mir übersetzt. – Текст*

*переведен* мной. Der Text *war* von mir *übersetzt*. – Текст *был переведен* мной. Der Text *wird* von mir *übersetzt sein*. – Текст *будет переведен* мной.

Пассив состояния следует отличать от перфекта действительного залога. Пассив состояния образуется только от переходных глаголов, а глаголы, образующие перфект с глаголом **sein**, являются непереходными: Das Auto *ist* abgefahren. - Машина *отъехала*. Das Auto *ist* gewaschen. – Машина *вымыта*.

### **14.1.3 Infinitiv Passiv mit Modalverben**

1. Инфинитив I пассив часто употребляется с модальными глаголами. Инфинитив I пассив образуется из **причастия II смыслового глагола** и **инфинитива первого глагола werden**: gemessen werden, bestätigt werden.

2. Инфинитив пассив употребляется с модальными глаголами, образуя с ними сложное глагольное сказуемое; при переводе таких предложений возможны два варианта: Der Druck *kann* gemessen werden. - *Давление может быть измерено*. Или: *Давление можно измерить*. Der Plan *muss (soll) bestätigt werden*. - *План должен быть утвержден*. Или: *План необходимо (нужно) утвердить*.

3. Модальный глагол в сочетании с инфинитивом пассив может стоять в презенс или претеритум. Der Druck *kann* gemessen werden. - *Давление может быть измерено (можно измерить)*. Der Druck *konnte* gemessen werden. - *Давление могло быть измерено (можно было измерить)*. Der Plan *muss* bestätigt werden. - *План должен быть утвержден (нужно утвердить)*. Der Plan *musste* bestätigt werden. - *План должен был быть утвержден (нужно было утвердить)*.

### **Der zusammengesetzte Satz**

Сложное предложение состоит из двух или нескольких предложений, которые тесно связаны между собой. Они называются элементарными предложениями. Каждое из таких предложений имеет свое подлежащее и

свое сказуемое. Различают две разновидности сложных предложений, образованных из элементарных: сложносочиненное (**die Satzreihe**), где входящие в него элементарные предложения — равноправны, и сложноподчиненное (**das Satzgefüge**), где одно из элементарных предложений подчинено другому. В сложном предложении связь между входящими в него предложениями может быть союзной или бессоюзной.

### **Die Satzreihe. Die beiordnenden Konjunktionen**

Наиболее употребительными союзами в сложносочиненных предложениях являются так называемые сочинительные союзы (*die beiordnenden Konjunktionen*). Порядок слов в простых предложениях в составе союзного сложносочиненного предложения зависит от характера союза. Сочинительные союзы **und** (*и, а*), **aber** (*но, а*), **denn** (*так как*), **oder** (*или*), **sondern** (*однако*), **doch** (*но, однако*) не являются членами предложения и не оказывают влияния на порядок слов, однако порядок слов может быть после этих союзов и обратный, если после союза становится второстепенный член предложения: Heute fahren wir nach Moskau, *und morgen gehen wir ins Theater.* — *Сегодня мы едем в Москву, а завтра мы пойдем в театр.* Morgen rufe ich dich an, *oder ich komme zu dir ins Büro.* — *Я позвоню тебе по телефону завтра или приду к тебе в бюро.* Es hat nicht geregnet, *aber die Sonne hat auch nicht geschienen.* (Es hat nicht geregnet, *die Sonne aber hat auch nicht geschienen.*) — *Дождя не было, но солнце тоже не светило.* Ich musste nach Hause gehen, *denn es war schon spät.* — *Я должен был идти домой, так как было уже поздно.* Wir backen einen Kuchen, *denn morgen haben wir zu Hause ein Fest.* — *Мы печем пирог, так как завтра у нас дома праздник* Союз **aber** может занимать как начальную, так и серединную позицию в предложении.

Наряду с указанными союзами для связи простых предложений в сложносочиненные применяются также союзы-наречия. Наиболее

употребительными союзами-наречиями являются **darum**, **deshalb**, **deswegen** (*поэтому*), **außerdem** (*кроме того*), **dann** (*тогда, потом*), **jedoch** (*все-же*), **trotzdem** (*несмотря на это*), **sonst** (*иначе*). Эти союзы-наречия, в отличие от вышеназванных сочинительных союзов, являются членами предложения и влияют на порядок слов, вызывая инверсию, т. е. обратный порядок слов: после союза-наречия стоит изменяемая часть сказуемого, затем – подлежащее, а далее – остальные члены *предложения*: Er ist krank, *deshalb muss er zu Hause bleiben.* — *Он болен, поэтому он должен остаться дома.*

### **Das Satzgefüge**

Сложноподчиненное предложение в немецком языке, как и в русском, состоит из главного предложения (**der Hauptsatz**) и одного или нескольких придаточных предложений (**der Nebensatz**), подчиненных главному. Придаточное предложение выполняет функцию какого-либо члена главного предложения. Таким образом, различают придаточные дополнительные, определительные и другие (т.е. такие же, как и члены предложения). Придаточные предложения присоединяются к главному при помощи подчинительных союзов (*die unterordnenden Konjunktionen*) (**dass, als, wenn, weil ...**) и относительных местоимений и относительных наречий (**der, die, das; welcher, welche, welches; wo, wie, wohin**). Придаточные предложения могут стоять перед главным предложением, в середине главного и после главного предложения. Главное предложение имеет такой же порядок слов, как и простое повествовательное предложение. Если придаточное предложение стоит перед главным, то в главном предложении на первом месте стоит изменяемая часть сказуемого, т.е. мы имеем дело с обратным порядком слов: Wenn diese Musik spielt, *werde ich lustig.* Ich *werde*, wenn diese Musik spielt, *lustig.* Ich *werde* *lustig*, wenn diese Musik spielt. - Мне становится весело, *когда играет эта музыка.*

## Die Wortfolge im Satzgefüge

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.* — Было довольно поздно, *когда мы пришли домой.* *Nachdem ich meine Hausaufgaben gemacht hatte, ging ich spazieren.* — *После того как я сделал домашнее задание,* я пошел гулять. *Er wusste nicht, was er tun sollte.* — Он не знал, *что ему следует делать.*

2. *Подлежащее* в придаточном предложении стоит сразу после подчинительного союза или относительного слова.

3. Возвратное местоимение *sich* стоит в придаточном предложении после подлежащего, если оно выражено местоимением, и, как правило, перед подлежащим, если оно выражено именем существительным: *Mein Freund sagt, dass er sich für dieses Buch interessiert.* - *Мой друг говорит, что он интересуется этой книгой.* *Mein Freund sagt, dass sich sein Bruder für dieses Buch interessiert.* - *Мой друг говорит, что его брат интересуется этой книгой.*

4. *Отделяемые приставки* в придаточном предложении никогда не отделяются и пишутся с глаголом слитно: *Ich warte, bis du mich anrufst.* — Я жду, *пока ты мне не позвонишь.* *Weißt du, wann der Zug in Berlin ankommt?* — Ты знаешь, *когда поезд прибывает в Берлин?*

## Der Attributsatz

Определительные придаточные предложения (**die Attributsätze**) выполняют *функцию определения* и отвечают на вопросы **welcher? was für ein?** (*какой? что за...?*). Они относятся к существительному или местоимению главного предложения и вводятся чаще всего относительными местоимениями (**die Relativpronomen**) *der, die, das, die* (*который, которая, которое, которые*); *welcher, welche, welches, welche* (*который, которая,*

которое, которые), а также относительными наречиями и союзами **dass** и **ob**.

Склонение относительного местоимения отличается от склонения определенного артикля в родительном падеже единственного и множественного числа, а также в дательном падеже множественного числа:

Падеж (Kasus)	Единственное число (Singular)	Множественное число (Plural)
Nom.	der, welcher das, welches die, welche	die, welche
Gen.	<b>dessen</b> <b>dessen</b> <b>deren</b>	<b>deren</b>
Dat.	dem, welchem dem, welchem der, welcher	<b>denen</b> , welchen
Akk.	den, welchen das, welches die, welche	die, welche

Род и число относительного местоимения зависят от определяемого слова в главном предложении, а падеж — от синтаксической функции относительного местоимения в придаточном предложении: 1. Der Artikel, *den* ich lese,...(муж. род, ед. число, вин. падеж: дополнение) - Статья, *которую* я читаю,... 2. Der Freund, *der* mich besucht hat,...(муж. род, ед. число, им. падеж: подлежащее) – Друг, *который* меня посетил,...3. Das Haus, *in dem* ich wohne, ...(ср. род, ед. число, дат. падеж: обстоятельство места) – Дом, *в котором* я живу,...4. Die Kinder, *denen* ich ein Buch lese,...(мн. число, дат. падеж: дополнение).

Определительное предложение, как правило, стоит непосредственно после

определяемого существительного главного предложения. Предлог ставится перед относительным местоимением.

В немецком языке формы родительного падежа относительного местоимения (*dessen, deren*) стоят перед существительным, которое они определяют. В этом состоит отличие от русского языка, где родительный падеж относительного местоимения *который (которая, которое, которые)* стоит после определяемого существительного. Существительное при этом употребляется без артикля: *Der große deutsche Dichter Heinrich Heine, dessen Gedichte mir sehr gefallen, wurde in Düsseldorf geboren.* — Великий немецкий поэт Генрих Гейне, *стихотворения которого* мне очень нравятся, родился в Дюссельдорфе.

Как было сказано выше, данные предложения могут соединяться также относительными наречиями и союзами: *In der Zeit, wann ich noch studierte,...* - В то время, *когда* я еще учился,.. *Auf die Frage, ob er heute zu mir kommt,...* - На вопрос, придет *ли* он сегодня ко мне,...

### **Der Temporalsatz**

Придаточные предложения времени (**die Temporalsätze**) выполняют функцию обстоятельства времени и отвечают на вопросы **wann?** (*когда?*), **seit wann?** (*с каких пор?*), **wie lange?** (*как долго?*) и др.

Придаточные предложения времени вводятся союзами **wenn** (*когда*), **als** (*когда*), **nachdem** (*после того как*), **während** (*в то время как*), **bevor** (*прежде чем; пока не*), **ehe** (*прежде чем*), **bis** (*до тех пор; пока не*), **seit** (*с тех пор как*), **seitdem** (*с тех пор как*), **solange** (*пока; до тех пор*), **sobald** (*как только*) и другими.

Союз **als** всегда выражает однократное действие в прошлом: *Als der Sommer kam, fuhren wir aufs Land.* — *Когда* наступило лето, мы поехали за город.

Союз **wenn** выражает многократное (повторяющееся) действие в прошлом: *Ich freute mich immer, wenn ich meine Heimatstadt besuchte.* — Я всегда радовалась, *когда* посещала мой родной город.

Союз **wenn** выражает действие в настоящем или будущем времени, независимо от того, происходит ли оно многократно или однократно: *Wenn du wieder zu Hause bist, rufe mich bitte an.* — *Когда ты будешь снова дома, позвони мне, пожалуйста.* *Wenn ich die Schule absolviert habe, werde ich weiter studieren.* — *Когда я окончу школу, я буду учиться дальше.*

Чтобы лучше понять употребление временных форм в придаточных предложениях времени, необходимо остановиться на том, что временные формы могут употребляться как относительно, так и абсолютно.

При абсолютном употреблении временная форма обозначает время, в котором совершается то или иное действие, при относительном же употреблении временная форма указывает на вид отношения, в котором она находится к другому времени.

**Абсолютно** временная форма употребляется во всех предложениях, так как каждая временная форма обозначает действие в каком-либо времени. **Относительно** временная форма употребляется только в придаточных предложениях, так как действие придаточного предложения находится в каком-либо отношении к действию главного предложения.

Существует три вида отношений в сложноподчиненном предложении: а) отношение **одновременности**; б) отношение **предшествования** и в) отношение **следования**.

При отношении **одновременности** в главном и придаточном предложениях употребляются, как правило, одинаковые временные формы. Отношение одновременности имеет место во всех трех временах: в настоящем, прошедшем и будущем. Для выражения одновременности используются следующие временные союзы: **als, wenn, während, solange, seit, seitdem, sobald**: *Wenn ich ein Buch lese, sitze ich am Tisch.* - Когда я читаю книгу, я сижу за столом (одновременность в настоящем времени). *Wenn ich ein Buch las, saß ich gewöhnlich am Tisch.* - Когда я читал книгу, я обычно сидел за столом. (одновременность в прошедшем времени). *Wenn ich ein Buch lesen werde, werde ich am Tisch sitzen.* - Когда я буду читать книгу, я буду сидеть за столом. (одновременность в будущем времени). *Während sie*

in Deutschland *war, lernte sie viel Deutsch.* — В то время как (пока) она *была* в Германии, она много *учила* немецкий язык. *Während ich las, sah mein Bruder fern.* — В то время как я *читала*, мой брат *смотрел* телевизор. *Sobald wir in den Saal kamen, begann das Konzert.* — Как только мы *пришли* в зал, *начался* концерт.

Союз **solange** обозначает длительность события в главном предложении.

При этом соблюдается одновременность действий в главном и придаточном предложениях. В них всегда одинаковые временные формы: *Solange du Fieber hast, musst du im Bett liegen.* — Пока у тебя температура, ты должен лежать в постели.

Союзы **seit, seitdem** употребляется при одновременности действий, начавшихся в прошлом и продолжающихся по настоящее время. Временные формы в главном и придаточном предложениях совпадают. Однако, если имеется в виду однократное завершённое действие в прошедшем, последствия которого ощущаются по настоящее время, необходимо согласование времен: *Seit (seitdem) Peter die Schule beendet hat (Perfekt), arbeitet (Präsens) er in einer Fabrik.* — *С тех пор как Петер окончил школу, он работает на фабрике.*

Если действие придаточного предложения совершается раньше действия главного предложения, то мы имеем дело с отношением предшествования, которое тоже имеет место в трех временах. Для выражения предшествования в настоящем времени употребляются **Präsens/ Perfekt** (первой называется форма главного, второй — форма придаточного предложения), в прошедшем времени — **Präteritum /Plusquamperfekt**, в будущем — **Futurum I/ Futurum II**. Поскольку футурум первый и презенс, а также футурум второй и перфект часто являются синонимами, то вместо данного отношения часто употребляется сочетание **Präsens/Perfekt** или **Futurum I/Perfekt**. Для выражения отношения предшествования употребляются союзы **als, wenn, nachdem**: *Als (nachdem) ich meinen Freund besucht hatte, fuhr ich nach Hause.* — Когда я *посетил* своего друга, я *поехал*

домой (предшествование в прошлом). *Wenn (nachdem) ich meinen Freund besucht habe, fahre ich nach Hause.* - Когда я *посетил* своего друга, я *еду* домой (предшествование в настоящем). *Wenn (nachdem) ich meinen Freund besucht habe, werde ich nach Hause fahren* - Когда я *посещу* своего друга, я *поеду* домой (предшествование в будущем).

Как видно из примеров, союз **nachdem** является универсальным, он служит для выражения предшествования во всех трех временах.

При отношении следования, т.е. когда действие придаточного предложения совершается после действия главного, употребляются союзы **bevor, ehe, bis**. Несмотря на это, в немецком языке в главном и придаточном предложениях употребляются, как правило, одинаковые временные формы: *Bevor ich dich besuche, rufe ich dich an.* — Прежде чем я *приду* к тебе, я тебе *позвоню*.

Следует обратить внимание на то, что немецкие предложения с союзом **bis** не имеют отрицания: *Ich warte, bis du zurückkommst.* — Я подожду, пока ты *не* вернешься.

### **Der Kausalsatz**

Придаточные предложения причины (die Kausalsätze) выполняют функцию обстоятельства причины и отвечают на вопросы **warum?** (*почему?*), **aus welchem Grunde?** (*по какой причине?*). Придаточные предложения причины вводятся союзами **weil** (*потому что; так как*) и **da** (*так как*).

Придаточные с союзом **weil** стоят обычно после главного предложения, а придаточные с союзом **da** — обычно перед главным предложением: *Ich werde an der Pädagogischen Universität studieren, weil ich Lehrer werden will.* — *Я буду учиться в педагогическом университете, так как хочу стать учителем.* **Da** *ich mich schlecht fühle, gehe ich zum Arzt.* — *Так как я плохо себя чувствую, я иду к врачу.*

# Terminologisches Nachschlagebuch

## Die Lexik zum Text 1

1) das Abgasen	выделение газа
2) bedrohen	угрожать
2) beeinflussen	оказывать влияние; влиять (на кого-л.)
3) berücksichtigen	принимать во внимание; учитывать
4) die Beseitigung	устранение
5) die Ernährung	питание
6) die Gefahr	опасность
7) giftig	ядовитый
8) erleichtern	облегчить
9) der Lärm	шум
10) die Mülldeponie	мусорная свалка; полигон
11) die Mülltonne	бочка для мусора; контейнер для мусора
12) die Reinhaltung	поддержание чистоты
13) das Abwasser	сточные воды
14) die Herstellung	производство
15) der Sauerstoff	кислород
16) schädlich	вредный
17) die Staubkonzentration	концентрация пыли
18) die Umweltverschmutzung	загрязнение окружающей среды
19) verursachen	причинять; вызывать; возбуждать (спор, гнев); становиться причиной (чего-либо Akk.)
20) die Wasserverschmutzung	загрязнение воды
21) der Wasserverbrauch	расход воды

## Die Lexik zum Text 2

1) dünn	тонкий; худой
2) die Ebene	уровень

3) die Einheit	единство; сплочённость; согласие; единодушие; единица
4) emergent	появляющийся; выходящий
6) die Folie	лист (толщиной свыше 0,25 мм); плёнка (толщиной менее 0,25 мм); пластинка (см. пластина)
7) das Gewebe	древесная ткань; материя
8) die Lebensdauer	продолжительность жизни
9) das Lebewesen	живое существо
10) liefern	поставлять
11) das Medium	средство; посредник; медиум
12) mehrzellig	многоклеточный
13) die Orgel	орган
14) jeweils	каждый раз; в каждом случае; соответственно; смотря по обстоятельствам
15) die Qualität	качество
16) die Steuerung	управление
17) subzellulär	субклеточный
18) umgeben	окружать
19) umschließen	окружать; охватывать (рукой палку и т.п.); обхватывать
20) der Unterschied	различие; отличие
21) veranschaulichen	наглядно объяснять; наглядно показывать; делать наглядным; проиллюстрировать
22) die Vererbung	наследование; наследственность; передача по наследству
23) wässrig	водянистый; оводнённый
24) die Zelle	клетка
25) zusammenfassen	обобщать; резюмировать; подводить итоги; суммировать; соединять; объединять

### **Die Lexik zum Text 3**

1) die Abwehr	отражение; оборона; защита
2) die Alge	морские водоросли
3) die Aufnahme	усвоение; приём

4) das Austrocknen	обезвоживание; высыхание
5) benötigen	испытывать потребность в (чём-л.); нуждаться
6) der Einfluss	влияние
7) der Einsiedlerkrebs	рак-отшельник
8) ertragen	переносить
9) erzeugen	производить
10) die Flechte	лишайник
11) das Gleichgewicht	уравновешенность; сбалансированность
12) der Krankheitserreger	возбудитель заболеваний
13) das Milieu	окружающая среда; обстановка; окружение
14) die Mykorrhiza	грибокорень
15) der Nährstoff	питательная среда; питательное вещество
16) die Oberfläche	поверхность
17) die Schadstoffe	токсичные вещества
18) die Schwankung	колебание
19) die Seeanemone	морская актиния
20) störanfällig	неустойчивый к помехам, подверженный помехам; чувствительный к возмущениям
21) die Vergrößerung	увеличение
22) verlässlich	достоверный; надёжный
23) versorgen	обеспечивать
24) der Vorteil	преимущество
25) das Wachstum	рост
26) widerstandsfähig	способный к сопротивлению
27) die Wurzel	корень
28) zugänglich	доступный
29) zusätzlich	дополнительный

#### Die Lexik zum Thema 4

2) der Bandwürmer	солитёр; цепень; ленточный червь
2) beziehen	обтягивать; покрывать; относить (к кому-л., к чему-л., занимать (напр., пост); получать (доходы, жалованье и т. п.); поступать
3) dauerhaft	длительный
5) der Ektoparasit	наружный паразит
6) der Floh	блоха
7) die Läuse	вошь
8) der Schmarotzer	паразит (о человеке); тунеядец; прихлебатель; приживальщик
9) vorübergehend	временный; преходящий; временно; на время; некоторое время
10) der Wirt	хозяин, основной материал
11) die Zecke	тик (ткань); кровопийца (букв. клещ; паразит)

#### Die Lexik zum Thema 5

1) die Bodenkunde	почвоведение
2) befassen sich	заниматься чем-либо
3) der Gesteins-Untergrund	каменистая подпочва
4) der Gewässer- und Umweltschutz	охрана водоёмов и охрана окружающей среды
5) die Düngung	внесение удобрения
6) die Förderung	разработка, добыча полезных ископаемых
7) naturnah	близкий к природным условиям
9) standortgerecht	пригодные для данного типа почвы
10) die Vegetation	растительный покров
11) die Verwitterung	выветривание
12) wurzeln	укореняться, пускать корни

## Die Lexik zum Thema 6

1) der Ackerbau	полеводство
2) die Alterbestimmung	определение возраста
3) der Ausgangsstoff	исходный материал
4) die Datierung	датирование, установление абсолютного возраста
5) dreiphasig	трёхфазовый
6) die Düngung	удобрение, внесение удобрений
7) der Einsatz	участие, применение, ввод
8) entstehen	возникать, появляться
9) entwickeln	развивать
10) das Fachgebiet	специальная область
11) folgendermaßen	следующим образом
12) fossilführend	охарактеризованный ископаемыми остатками
13) gliedern	делить, членить
14) die Lavaströme	потоки лавы
15) die Lockerdecke	покров рыхлых пород
16) der Pflanzenbau	растениеводство
17) die Pflanzenernährung	питание растений
18) relativ	относительный
19) das Sediment	осадок, осадочное отложение
20) der Umwandlungsprozess	процесс превращения
21) verwenden	применить
22) die Vulkanasche	вулканический пепел

## Список использованных источников

1 Учиться без разочарования [Электронный ресурс] – учебный информационный ресурс - Режим доступа: <http://www.frustfrei-lernen.de/biologie/biotische-umweltfaktoren.html> (Дата обращения: 10.02.17).

2 Немецкий язык on-line [Электронный ресурс] – интегрированный информационный ресурс – Режим доступа: [http://www.de-online.ru/index/topik\\_na\\_nemeckom\\_jazyke](http://www.de-online.ru/index/topik_na_nemeckom_jazyke) (Дата обращения: 12.02.17)

3 Биология. Медицина. Исследование мозга [Электронный ресурс] – Lexikologie der Biologie – Режим доступа: <https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/plastiden/52213> (Дата обращения: 15.02.17).