

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Смоленская академия  
профессионального образования»

**Рабочая тетрадь**

**по дисциплине**

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по специальности среднего профессионального образования  
ТОП 50

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

**Смоленск 2020**

Рабочая тетрадь  
По дисциплине  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)**  
**В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по специальности среднего профессионального образования ТОП 50  
15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Составитель: Облецова Влада Николаевна

Рецензент: Тригубова Вера Семёновна

Настоящая рабочая тетрадь предназначена для студентов, изучающих иностранный язык в профессиональной деятельности, обучающихся по специальности среднего профессионального образования 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, рабочая тетрадь является составной частью учебно-методического комплекса по немецкому языку.

Цель рабочей тетради - совершенствование приобретенных речевых умений и навыков по немецкому языку, ознакомление студентов с научно-техническими текстами, с лексико-фразеологическими, грамматическими, стилистическими особенностями данных текстов, развитие умения понимать и переводить технические тексты. Основные задачи - развитие речемыслительных умений и навыков, формирование у молодого специалиста социокультурной компетенции, общих компетенций, профессиональных компетенций.

Содержащиеся в рабочей тетради тексты могут быть использованы для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Квалифицированный технический перевод невозможен без знания технических/специальных терминов. Техническая терминология — это слова или словосочетания, обозначающие конкретные или абстрактные понятия той или иной области техники (инструменты, приборы, устройства, механизмы, детали, рабочие операции, единицы измерения и др.). Авторы исследований и практики научно-технического перевода утверждают, что в производственной среде перевод текстов, связанных с профессиями металлургической отрасли, является наиболее сложным. Сложность его заключается в том, что без достаточного владения языком инженерно-технических реалий невозможно выполнить точный и правильный перевод. Например, металлургический текст — это научно-технический документ, охватывающий процессы получения металлов из руд или других материалов, а также процессы, связанные с изменением химического состава, структуры и свойств металлических сплавов. В первую очередь следует учитывать, что тексты с металлургической спецификой, как и любой текст научно-технического жанра, как правило, насыщен терминами и терминологическими сочетаниями, сокращениями и формулами в технических текстах.

Более того существует проблема вариативности технических терминов, употребления в русском языке нестандартных терминов, профессионального сленга. И главное - сложности связанного перевода технических текстов, их особенной стилистики и правильности понимания грамматических структур, грамотного реферирования и аннотаций отдельных немецких статей по тематике профессий металлургической отрасли. Технические термины стремительно развиваются вместе с развитием науки и техники; выпуск отраслевых специальных словарей или словарей технических терминов, отражающих новые термины, всегда отстает на несколько лет; не решена проблема унификации терминов; термины узкопрофессиональной области понятны только небольшому кругу переводчиков; существует проблема вариативности технических терминов, не специальные слова, но специальные значения, которые даже в самой технике не являются фиксированными и переливаются множеством вариантов.

Приведём пример многозначности перевода профессионального сленга. Общепринятый перевод обиходного немецкого слова «Vär» — это МЕДВЕДЬ. Но в контексте русской металлургии — это профессиональный сленг — «КОЗЁЛ» (в печи, тигле, ковше, конвертере) или БАБА (молота, копра). Это слово в самой металлургии используется в разных значениях: КОПЁР, НАСТЫЛЬ (в печи, тигле, ковше, конвертере). Также «БАБА (копра)» у строителей имеет другой немецкий перевод «Klotzt», а финансисты переводят слово «Vär» как «МЕДВЕДЬ-биржевик, играющий на понижение».

Приведём другой пример коллизий вариативности технических терминов у распространённых слов, звучащих одинаково в русском и немецком языках — «Material» и «Maschine». «Material» - немецкого языка - это вещество, заготовка, инвентарь, материальная часть, материальные средства. Само слово «материал» в металлургии на немецком языке предпочитают произносить как «Werkstoff». «Maschine» - это вычислительная машина, двигатель, локомотив, механизм, станок, устройство. Но машину — автомобиль на немецком языке предпочитают произносить как «Auto».

Мы предлагаем вашему пониманию несколько ключевых моментов для реализации успешной переводческой деятельности с немецкого языка для студентов профессий металлургической отрасли и сварочных технологий и применения достигнутых результатов в научно-исследовательской деятельности студента лингвистического направления. Так например, в немецкой грамматике широко используется такой приём как словосложение, когда одно слово состоит из корней нескольких слов, количество таких корней неограничено. Важно помнить правило перевода сложных слов — главное слово в таком случае — будет последнее, остальные корни будут переводиться как определяющие

или дополняющие какой-либо признак главного слова. В технической терминологии этот приём используется ещё более широко, чем в обиходной лексике. Например, виды печей, применяемых в металлургии: «die Kammeröfen»-КАМЕРНЫЕ ПЕЧИ, «die Schachtöfen»-ШАХТНЫЕ ПЕЧИ, «die Hochöfen»-ДОМЕННЫЕ ПЕЧИ, «die Elektrodenöfen»-ЭЛЕКТРОДНЫЕ ПЕЧИ, «die Vakuum-Lichtbogenöfen»-ВАКУУМНО-ДУХОВЫЕ ПЕЧИ. Обращаем ваше внимание, что в переводе «die Hochöfen» переводчик-лингвист без знания терминологии может допустить ошибку и перевести как ВЫСОКИЕ ПЕЧИ, что ещё раз доказывает нам, что важно понимать и учить семантику технических терминов. Для этого мы предлагаем вести персональный учебный терминологический словарь (глоссарий) и системно пополнять его в переводческой практике. Ведение персонального учебного терминологического словаря играет важную роль в расширении знаний студентов-переводчиков о терминах. Обучающиеся, пополняя словарь терминами, могут распределять лексические единицы по тематикам, предметным областям, выбранной специализации.

Сложность перевода технических текстов фасилитируется умением правильно реферировать и аннотировать отдельные немецкие статьи. Этот приём особо успешно применяется в переводческой практике не только литературных источников. В настоящее время компьютерных технологий существует множество видеохостингов и мессенджеров, которые насыщены зарубежными источниками, не только литературными, но и другими, несущими большое количество важной для нашего исследования информации.

Поэтому важно уметь правильно реферировать и аннотировать немецкие статьи или сообщения.

Алгоритм по фасилитации реферирования следующий:

1. Первичный беглый просмотр документа и ознакомление с общим смыслом. Обращается внимание на заголовки, графики, рисунки.
2. Текст читается более внимательно, определяется значение незнакомых слов по контексту и словарю.
3. Определяется основная тема текста.
4. Проводится смысловой анализ текста и отдельно его абзацев.
5. Весь материал статьи делится на три группы: важная информация, второстепенная информация, информация, которую можно упустить.
6. Определяются ключевые мысли каждого абзаца, из которых составляется план.
7. Пункты плана дополняются информацией в виде 2-3 предложений.
- 8 Обработка завершается формулировкой главной мысли.

Как работать с данной Рабочей Тетрадью?

Итак, перед вами Рабочая тетрадь, созданная с целью формирования у молодого специалиста профессиональных, социокультурных и общих компетенций по поиску, анализу и оценке информации, необходимой для реализации профессиональных задач. Для этого в Рабочей тетради используются аутентичные тексты по соответствующей профессии в структуре изучаемых тем по разделам согласованной и утверждённой рабочей программы по дисциплине ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ) В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) ТОП 50 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства. Ознакомившись с правилами фасилитации технического перевода аутентичных текстов, описанных выше в пояснительной записке, в каждом разделе обучающийся:

1. Ознакамливается с текстом статьи.
2. Выделяя главную мысль каждого абзаца, более тщательно с помощью технического и большого словаря переводит предложения, несущие главную

- мысль. Слова, образованные с помощью словосложения, переводит по основным корням в соответствии с правилами указанными выше в пояснительной записке.
3. Все новые для себя слова, обучающийся переносит с переводом в персональный учебный терминологический словарь (глоссарий). В случае слова, образованного двумя или более корнями с помощью словосложения, переводит по основным корням с указанием этих корней и переводит.
  4. Составляет аннотацию к нему в виде 2-3 предложений по каждому абзацу.
  5. Иногда в теме встречаются устные задания. Эти задания позволяют активизировать разговорную речь и применять новую лексику для успешного её заучивания.

## Zusammensetzung

<b>Раздел 1. Специальность ТОП 50</b>	<b>Abschnitt 1. Spezialität TOP 50</b>
Тема 1.1. Я и моя специальность	Thema 1.1. Ich und meine Spezialität
Тема 1.2. Диалог-общение (по профессии)	Thema 1.2. Dialogkommunikation (von Beruf)
Тема 1.3. Страна, принимающая участников WORLDSKILLS INTERNATIONAL	Thema 1.3. Land, in dem WORLDSKILLS INTERNATIONAL gehostet wird
<b>Раздел 2. металлообработка</b>	<b>Abschnitt 2. Metallbearbeitung</b>
Тема 2.1. Строение металлов. Цветные металлы: алюминий, медь. Сплавы	Thema 2.1. Die Struktur von Metallen. Nicht-Eisenmetalle: Aluminium, Kupfer. Legierungen
Тема 2.2. Свойства металлов. . Агрегатное состояние. Разрушение металлов. Коррозия	Thema 2.2. Eigenschaften von Metallen. Aggregatzustand. Die Zerstörung von Metallen. Korrosion
Тема 2.3. Металлообработка без снятия стружки. Роль и область применения холодной обработки давлением. Ковка	Thema 2.3. Metallbearbeitung ohne Spanabfuhr. . Die Rolle und der Umfang der Kaltdruckverarbeitung. Schmieden
Тема 2.4 . Термообработка	Thema 2.4 Wärmebehandlung
<b>Раздел 3. Организация и выполнение сборочных работ</b>	<b>Abschnitt 3. Organisation und Durchführung von Montagearbeiten</b>
Тема 3.1 Чертежи и техническая документация	Thema 3.1. Zeichnungen und technische Dokumentation
Тема 3.2. Инструменты, оборудование, приспособления, станки	Thema 3.2. Werkzeuge, Geräte, Vorrichtungen, Werkzeugmaschinen
Тема 3.3 Основные операции при изготовлении слесарных изделий	Thema 3.3. Grundlegende Vorgänge bei der Herstellung von Schlosserprodukten
<b>Раздел 4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</b>	<b>Abschnitt 4. Lösung von Standard- und Nicht-Standard-Berufssituationen</b>
Тема 4.1. Профессиональные ситуации при обслуживании и ремонте манипуляторов и промышленных роботов	Thema 4.1. . Professionelle Situationen bei der Wartung und Reparatur von Manipulatoren und Industrierobotern
Тема 4.2. Профессиональное саморазвитие в области компетенций WSR «Обработка листового металла», «Полиmechanika»	Thema 4.2 Professionelle Selbstentwicklung im Kompetenzbereich WSR "Blechbearbeitung", "Polymechanik"
<b>Раздел 5. Техническая безопасность, охрана труда и окружающей среды</b>	<b>Abschnitt 5. Technische Sicherheit, Arbeits- und Umweltschutz</b>
Тема 5.1. Охрана окружающей среды	Thema 5.1. Umweltschutz
Тема 5.2 Охрана труда на производстве	Thema 5.2 Arbeitssicherheit

## Abschnitt 1. Spezialität TOP 50

### Thema 1.1. Ich und meine Spezialität

1) Übersetzen Sie ins Russische den Text:

#### ARBEITSALLTAG UND AUFGABEN ALS METALLURGE



*Metallurge/Metallurgin werden*

Der eine Alltag im Beruf als Metallurge lässt sich nicht beschreiben, dafür sind die Aufgaben zu vielfältig. Was aber alle Metallurgen vereint: Sie arbeiten im Ingenieurbereich und beschäftigen sich irgendwie mit der Zusammensetzung, Bearbeitung oder den Einsatzmöglichkeiten von Metallen. Im Beruf als Metallurge untersuchst du zum Beispiel, wie Metalle aufgebaut sind und wie ihre Körnung beschaffen ist. Aluminium beispielsweise beinhaltet Spuren von Silizium oder Magnesium. Aufgrund dieser Untersuchung findest du dann etwa die passenden Recyclingmethoden oder weißt, welchen Effekt diese Bestandteile auf das Metall haben.

Zum Beruf als Metallurge gehört aber auch zu wissen, wie ein bestimmtes Metall sich verändert, wenn es umgeformt oder erhitzt wird. Der Beruf als Metallurge kann dich daneben in die Anwendungstechnik führen. Dort bist du das Bindeglied zwischen Forschung, Entwicklung, Produktion, Kunde und Vertrieb. Reklamiert der Kunde etwa eine Lieferung Blech, prüfst du, ob das Material schadhaft war, oder ob der Fehler bei der Weiterverarbeitung durch den Kunden verursacht wurde. Auch dafür musst du zum Beispiel alles über die Beschaffenheit und die Verarbeitungsmöglichkeiten der Metalle wissen. Wird hingegen eine neue Legierung angefordert, machst du konkrete Versuche bei ihrer Weiterentwicklung. Muss der Lithium- oder Titananteil erhöht werden? Welche Zusätze machen eine Beschichtung widerstandsfähiger bei extremen Temperaturen? Hält die Beschichtung den anschließenden Hitze- oder Kältetests stand? Je nach deinem Einsatzgebiet arbeitest du unter anderem mit Computern, Elektronenmikroskopen, Gießanlagen, Metallographen und Röntengeräten.

Eine Anstellung im Beruf als Metallurge findest du in allen Branchen und Unternehmen, die mit Elektrik, Metall und elektrischen Komponenten zu tun haben, von der Automobilindustrie über Chemiekonzerne bis hin zu Aluminiumhütten und Recyclinghöfen.

## VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN BERUF METALLURGE

Um im Beruf als Metallurge zu arbeiten, brauchst du zuerst einmal den passenden Studiengang mit dem passenden Schwerpunkt. Einen Studiengang Metallurgie gibt es nicht, stattdessen bieten sich Fächer wie zum Beispiel Materialwissenschaften, Werkstofftechnik, Werkstoffwissenschaften, Bergbauwissenschaften, Eisenhüttenwesen oder Metallingenieurwesen an. Dort findest du Vertiefungen wie Metallurgie, Nicht-Eisen-Metallurgie oder Metallurgie und Recycling. Aber auch studierte Maschinenbauer oder Verfahrenstechniker können den Beruf als Metallurge ergreifen, ihr Fachwissen unterscheidet sich dann nur etwas von den Akademikern, die eine Metallurgie-Spezialisierung vorweisen können.

Ob du dein Studium mit Master oder Bachelor abgeschlossen hast, ist zwar nicht zweitrangig, aber auch nicht unbedingt ausschlaggebend. Mit einem Masterstudium vertiefst du dein Fachwissen, ein Einstellungskriterium ist dieser Titel aber nicht. Wichtiger sind die praktischen Erfahrungen, die du während des Studiums gesammelt hast. Du solltest also nicht nur die Hörsäle, sondern auch mal einen Betrieb von innen gesehen haben, sei es durch Praktika oder Werkführungen.

Was ebenfalls gerne gesehen wird, ist eine handwerkliche Ausbildung vor dem Studium, zum Beispiel als Industrietechniker. Daneben gelingt der Einstieg in den Beruf als Metallurge häufig über einen Trainee-posten. Da es nicht besonders viele Universitäten mit dem Metallurgie-Schwerpunkt gibt, stehen die Unternehmen in engem Kontakt mit den Hochschulen, um die Absolventen dort bereits abzuwerben. Außerdem hast du in vielen Unternehmen die Möglichkeit, als Werkstudent zu arbeiten oder deine Abschlussarbeit im Betrieb zu schreiben. Zudem solltest du ständig an Fort- und Weiterbildungen teilnehmen, da sich der Bereich der Metallurgie ständig verändert.

## SPEZIALISIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Im Beruf als Metallurge kannst du dich auf drei Bereiche beziehungsweise interne Schwerpunkte spezialisieren: die Gießereitechnik, die Umformtechnik sowie das Recycling. In der Gießereitechnik entwickelst du zum Beispiel moderne Produktionsverfahren für schwere Gussstücke. In der Umformtechnik geht es etwa um Verfahren, mittels derer Metall gewalzt oder umgeformt und so zum Beispiel ein Barren zu Folie oder Blech weiterverarbeitet wird. Im Recycling geht es dann um die fachmännische Entsorgung und Wiederaufbereitung von Metallen. Die Spezialisierung beginnt dabei schon im Studium. Möchtest du etwa in den Bereich Gießereitechnik gehen, dann kannst du im Bachelor- und Masterstudium verstärkt Inhalte wie Thermochemie, nasschemische Analytik oder Mikrokinetik wählen.

### 2) Schreiben Sie neue Wörter mit Übersetzung ins persönliches Glossar:




## **Thema 1.2. Dialogkommunikation**

**(von Beruf)**

**Übersetzen Sie ins Russische, versuche den Dialog zu lernen und paarweise zu arbeiten:**

- Guten Tag, Herren! Wie geht es Ihnen?
- Guten Tag, danke, gut.
- Heute möchten wir Sie mit unserem Unternehmen bekannt machen. Die Hauptaufgabe ist Aufbau und Montage der Steuerschränke. Unsere Firma besteht aus 5 Abteilungen: technische, betriebsmäßige, wirtschaftliche Abteilungen, Personalabteilung und Exportabteilung. Führungskräfte aller Abteilungen kennen Sie schon.
- Haben Sie keine Untersuchungsabteilung?
- Zurzeit haben wir keine, aber bald werden wir sie eröffnen. Unser Unternehmen wächst. Hier ist unsere Exportabteilung, wir exportieren unsere Produktion in 5 Länder der Welt. Außerdem haben wir in 3 Ländern Niederlassungen. Heutzutage möchten wir Geschäftsbeziehungen mit Polen in Gang bringen. Ehrlich gesagt, Sie sind unser erster Partner. Haben Sie sich mit unserem Vorschlag bekannt gemacht?
- Ja, natürlich. Wir haben ein paar Fragen über die Preise. Aber ich denke, wir können das alles beim Abendessen besprechen.
- Ja, natürlich. Hoffentlich unterstreichen wir den Vertrag.
- Wir hoffen auch darauf. Heute besprechen wir am Abend Verkaufsbedingungen und unterzeichnen den Vertrag.
- Das passt uns auch. Bis dann.
- Auf Wiedersehen.

### **Thema 1.3. Land, in dem WORLDSKILLS INTERNATIONAL gehostet wird**

- 1) Übersetzen Sie ins Russische, finden Sie auf YouTube Informationen über die WorldSkills Leipzig 2013., hören Sie sie sich an und übersetzen Sie die mündliche Rede eines der Videos:**

WorldSkills Germany e.V. ist ein gemeinnütziger Verein aus Deutschland mit Sitz in Stuttgart<sup>[1]</sup>, der als Förderinitiative für nationale und internationale Berufswettbewerbe 2006 gegründet wurde. Geschäftsführer ist seit 2014 Hubert Romer.

Als Akteur im Bereich der dualen Berufsausbildung widmet sich WorldSkills Germany dem didaktischen Konzept *Lernen im Wettbewerb*, der Weiterbildung von Ausbildern und Personalverantwortlichen, Berufsorientierungsmaßnahmen sowie Fachthemen wie Digitalisierung der beruflichen Bildung und Arbeitswelt der Zukunft. WorldSkills Germany ist zertifiziert nach AZAV (Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung)

Als Verein ist der WorldSkills Germany e.V. seit 2006 die deutsche Mitgliedsorganisation des Dachverbandes WorldSkills International (WSI) und somit die Vertretung Deutschlands bei den WorldSkills, den *Weltmeisterschaften der Berufe*. Auf

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ...