

С.В. МИЛАЧ

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина (Беларусь)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА НА МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

Главной целью обучения иностранным языкам в неязыковом вузе является формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения.

Профессионально-ориентированное обучение предусматривает профессиональную направленность не только содержания учебных материалов. Учебные материалы должны быть ориентированы на последние достижения в той или иной сфере деятельности, своевременно отражать научные открытия, новшества, касающиеся профессиональных интересов обучающихся, давать им возможность для профессионального роста. Необходимо учитывать тот факт, что объективной реальностью нашего времени стали мультимедийные средства и Интернет, и преподаватель иностранного языка просто не может не воспользоваться возможностями, которые они предоставляют для обучения реальной коммуникации на иностранном языке. Мы предлагаем краткий обзор нескольких сайтов, контент которых может применяться при обучении немецкому языку студентов-математиков. Данные материалы помогут студентам овладеть определенным набором единиц профессиональной лексики, математической терминологией на немецком языке, необходимой будущему специалисту. Помимо этого, регулярное использование на занятиях Интернет-ресурсов повышает познавательную активность студентов и интерес к учебе в целом, делает учебный процесс более интересным, эффективным и оптимальным.

Для тех, кто только начинает изучать математическую терминологию, существенную помощь может оказать сайт mathewortschatz.schule.at, где основные математические понятия представлены с помощью графического изображения и примера использования этого термина в предложении (чаще это математическое правило или определение). Например, '*Das Dreieck*' – изображение треугольника и пример употребления в математическом контексте '*Im Dreieck ist die Summe der Winkel 180 Grad*', '*Die Strecke*' – изображение отрезка и его определение '*Eine Strecke wird von zwei Punkten begrenzt*' и т.д. Сайт также содержит текстовые документы-списки терминов с соответствующими рисунками и грамматическими характеристиками понятий (род и множественное число для терминов-существительных), онлайн-игры (например, под словом '*Ein Viertel*' приводятся примеры различных дробей, среди которых нужно выбрать правильную) и тесты.

Кроме того, в профессионально-ориентированном обучении немецкому языку особенно полезным может оказаться видео. Например, при тренировке навыков аудирования в естественном контексте, навыков описания и реферирования спецтекста, для обогащения словарного запаса по специальности, для стимулирования общения или дискуссии. В этом случае практическую пользу представляет сайт-видеохостинг **youtube.com**. Для использования в обучении можно рекомендовать видеоролики «*Mathematik: Grundlagen*» (автор *Jörn Loviscach*). Подобные видео доступны также на сайте **capira.de**. Указанные видеоролики содержат информацию по основным темам математики (*Grundrechenarten, Ausmultiplizieren, Dezimalbrüche, Dreisatz, Lineare Funktionen* и мн. др.) и позволяют изучать спецлексику как самостоятельно, так и на занятиях под руководством преподавателя. При просмотре можно проводить информационный поиск, когда студентам после первого просмотра предлагаются упражнения на поиск информации, и сюжет просматривается снова, частями или целиком. После просмотра осуществляется повторение и отработка речевых блоков, комментирование и закрепление коммуникативных приемов, увиденных в фильме, чтение по теме видеоролика (предлагаются проблемные или информационные тексты для просмотрового чтения и обсуждения). Дома студенты могут повторно просматривать видеоролики, выписывать и заучивать спецлексику для дальнейшего использования ее в речевой деятельности.

Разумеется, для организации дискуссий особый интерес представляют не сухие тексты о математических действиях и решениях задач, а видео-сюжеты на темы «История математики», «Математика в нашей жизни», «Великий ученый», «Новейшие исследования в области математики» и др. Ролики подобной тематики тоже можно найти на **youtube.com**.

Широкие возможности для использования на занятиях предлагает сайт **matheretter.de**. В разделе *Videos* представлены видеоролики, доступно разъясняющие основные математические понятия, которыми должен владеть специалист. Каждый видеоролик содержит пять блоков: 1) *Videos* – видеоролик для быстрого визуального изучения новой темы; 2) *Wissensblock* – текстовый блок, предлагающий необходимую информацию по теме видеоролика для контроля понимания его содержания; 3) *Programme* – онлайн-тесты, игры и другие программы по теме, позволяющие проверить свои знания в интерактивном режиме; 4) *Übungen* – упражнения и задачи по теме; 5) *Häufige Fragen & Antworten* – частые вопросы пользователей, возникающие при изучении данной темы. Также предлагается полный текст видео (*Untertitel*), дающий возможность найти в нем любое необходимое место. В примерно 10-минутных видеороликах раскрываются такие темы, как *Grundrechenarten (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division), Kommutativgesetz und Assoziativgesetz, Brüche/Bruchrechnung, Potenzen und Potenzgesetze, Wurzeln und Wurzelgesetze, Logarithmus und Logarithmengesetze, Natürliche und Ganze Zahlen, Kommazahlen, Die 10 häufigsten Mathefehler* и др.

Например, в теме *Brüche / Bruchrechnung* (Дроби, действия с дробями) к видео вначале предлагаются следующие вопросы: *Was ist ein Bruch? Wie rechnet man mit Brüchen? Welche Bruchrechenregeln gibt es und wie ergeben sie sich? Wie wandelt man eine Zahl in einen Bruch um? Was sind Rationale Zahlen? Was sind Gemischte Zahlen?* Далее указывается, что условием для овладения темой «*Brüche/Bruchrechnung*» является изучение темы «*Grundrechenarten*» (основные арифметические действия) со ссылкой на соответствующий видеоролик. Перед просмотром видео можно ознакомиться с его кратким содержанием. К данному видеоролику предлагается список из четырех платных видеокурсов, которые служат для углубления знаний по теме «Дроби».

Раздел *Wissen zur Lektion* дает определение дроби и ее различных видов, а также основные правила выполнения действий с дробями (сложение, сокращение, умножение и т.д.). В раздел *Programme* включены игра-викторина и наглядный материал по теме. Раздел *Übungsaufgaben* может быть использован для закрепления лексики по теме, например, в виде карточек, каждая из которых содержит математические примеры (необходимо выполнить определенное действие с дробями), условие которых сформулировано на немецком языке: *'Hast Du das Erweitern verstanden? Dann erweitere jeden der nachstehenden Brüche auf den Nenner 12'; 'Wandle die Brüche in Gemischte Zahlen um!'; 'Addiere die folgenden Brüche. Versuche außerdem, das Ergebnis zu kürzen und es als gemischte Zahl zu schreiben.'* В заключение предлагается несколько задач, решаемых с использованием дробей (напр.: *Wir mixen 100 ml Milch mit 300 ml Cola und 200 ml Saft. Welchen Anteil hat unser Getränkemix von zwei Liter? Schreibe als Bruch!*) и ответы на часто задаваемые вопросы по теме «Дроби».

Данный сайт целесообразно использовать для закрепления изученной лексики, для работы со спецтекстом, организации общения на тему по специальности.

Таким образом, Интернет предоставляет много возможностей для повышения качества преподавания иностранного языка и создания стимулов к обучению. Он является превосходным помощником в организации учебного процесса, в обучении различным видам речевой деятельности.

А.Е. МОРОЗ

Великий Новгород, НовГУ имени Ярослава Мудрого (Россия)

МЕТОД ПРОЕКТОВ: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

В современной системе образования метод проектов является одним из эффективных дидактических методов. Этот метод направлен на выработку у учащихся самостоятельных исследовательских умений, способствует развитию их творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, освоенные в ходе учебного