
СТРАТЕГИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ВТОРОМУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Т.П. Адскова¹, Н.П. Адскова²

¹ Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева
ул. Сатпаева, 22, г. Алматы, Казахстан, 050013

² Назарбаев Интеллектуальная Школа физико-математического направления
ул. Жамакеева, 145, г. Алматы, Казахстан, 050059

В статье раскрываются принципы построения учебных модулей, сущность модульного обучения, обозначаются цели использования модульных технологий. Отражены приемы подачи учебного материала: структурированность частей; реализация синтеза теоретических сведений и языкового материала на уровне текста; использование когнитивно ориентированных и текстоориентированных технологий. Представлена структура учебных модулей, синтезирующих теоретический предметно-тематический и практический компоненты. Приведены примеры заданий, составляющих практический компонент. Содержание и структура учебных модулей коррелирует с когнитивными профессиональными и лингвистическими аспектами инженерной коммуникации, овладение которой является целью преподавания русского языка в техническом вузе.

Ключевые слова: модульное обучение, модуль, учебно-методический комплекс дисциплины, инженерная коммуникация

Одной из особенностей современного образовательного процесса является его технологичность. «Меняется не только содержание педагогической и учебной деятельности, но и происходят существенные преобразования в структурах учебной информации и формах ее передачи для усвоения студентами» [1]. Меняется образовательная парадигма от обучающей к познавательной.

Практически решить эту задачу позволяют стратегии модульного обучения.

Модульное обучение — способ организации учебного процесса на основе блочно-модульного представления учебной информации. Сущность модульного обучения состоит в том, что содержание обучения структурируется в автономные организационно-методические блоки — модули, содержание и объем которых могут варьировать в зависимости от дидактических целей, профильной и уровневой дифференциации обучающихся, желания обучающихся по выбору индивидуальной траектории движения по учебному курсу. Модули могут быть обязательными и элективными.

Учебные программы нового поколения строятся с использованием кредитно-модульных технологий, в их основу заложен принцип коммуникативно-когнитивной значимости в отборе языкового и текстового материала.

Модуль представляет собой целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технологии овладения им. Модуль выступает как основное средство модульного обучения. Он включает целевой план действий, банк информации, методические рекомендации по достижению дидактических целей [2].

Модуль был создан для решения технологических потребностей учебных программ. В основе его построения лежит концепция междисциплинарной интеграции [3]. Если интегративный подход к обучению языку основан на взаимосвязанном формировании умений во всех видах речевой деятельности — аудировании, говорении, чтении, письме, — то при обучении языку специальности интегративный подход осуществляется в тесной связи с задачей профессионально ориентированного обучения языку. Структурирование материала на модульной основе используется при создании учебно-методического комплекса дисциплины. Модуль состоит из познавательной и учебно-профессиональной частей. Познавательная часть формирует теоретические знания дисциплины (темы), а учебно-профессиональная часть — овладение навыками и умениями на основе познавательной части. Все эти положения легли в основу создания учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД) «Русский язык» для студентов специальности «Нефтегазовое дело» [4].

Дисциплина «Русский язык» преподается студентам технического вуза в группах с казахским языком обучения на первом курсе. Пререквизитами курса является базовое содержание обучения по предмету «Русская речь» в школах с нерусским языком обучения, которое предполагает:

- на уровне *коммуникативной компетенции* — формирование умений организовать речевое и неречевое поведение обучающихся адекватно задачам общения;
- уровне *языковой компетенции* — усвоение языковых знаний системы изучаемого языка, формирование умений и навыков владения языковыми средствами;
- уровне *этнокультуроведческой компетенции* — приобщение к ценностям культуры народа — носителя языка.

Дисциплина «Русский язык» занимает особое место в системе подготовки бакалавров с инженерным образованием. Для студентов технического вуза изучение русского языка — это не только совершенствование навыков и умений, полученных в школе, но и средство овладения будущей специальностью.

Цель курса — профессионально ориентированное обучение языку, формирование и совершенствование навыков и умений владения русским языком в различных видах речевой деятельности, необходимых для инженерной коммуникации. Задача обучения — расширить и углубить знания инженеров-бакалавров в сфере научной речи, так как научный стиль является основой подготовки к овладению профессиональной речью и языком специальности.

УМКД включает учебную программу дисциплины (syllabus), содержание активного раздаточного материала, планы практических занятий, методические рекомендации, глоссарий, методические материалы, учебно-практические материалы для самостоятельной работы, контрольно-измерительные средства, список необходимой литературы, а также методические указания, презентации. В основе УМКД — технологии кредитно-модульного построения. Модули отражают элементы содержания и системы обучения русскому языку и служат научно-методической базой организации познавательной деятельности студентов в рамках предметной области. В структуру модуля входит лексико-грамматический материал, текстовый материал, методические рекомендации.

Содержание и структура УМКД «Русский язык» коррелируют с когнитивным, профессиональным и лингвистическим аспектами инженерной коммуникации. Следует отметить три основных принципа, которыми руководствовался автор при его составлении: структурность, системность и отбор, что отражено во всех модулях. Эти принципы были главными при включении в УМКД содержательных частей, имеющих практическую направленность обучения научному стилю, а шире основам инженерной коммуникации.

При составлении УМКД использовались следующие методические приемы подачи учебного материала: структурированность разделов модулей (тема, план, цель, практикум); реализация синтеза теоретических сведений и языкового материала на уровне текста; мультимедийная поддержка теоретических положений (рисунки, диаграммы, таблицы); использование когнитивно-ориентированных и тексто-ориентированных технологий; системное представление теоретических сведений с точки зрения их реализации в инженерной коммуникации; профессионализация достигается отбором текстового материала, введением терминологической лексики; презентация разнообразных видов заданий от тренировочно-обучающих до проблемно-коммуникативных. Все эти приемы являются основными элементами обучения языку специальности.

Учебный материал представлен в следующих модулях:

- 1) экстралингвистические особенности научного стиля;
- 2) лексические особенности научного стиля;
- 3) морфологические и синтаксические особенности научного стиля;
- 4) технология анализа научного текста;
- 5) функционально-смысловые типы научных текстов;
- 6) оформление научной работы;
- 7) информационная обработка научных текстов;
- 8) составление аннотации;
- 9) составление реферата;
- 10) составление рецензии и отзыва;
- 11) культура научной и профессиональной речи;
- 12) нормативные особенности профессиональной речи;
- 13) коммуникативные особенности устной и письменной речи;
- 14) этические особенности устной и письменной речи;
- 15) дискуссии, научные споры, диспуты, полемика; техника речи.

Цель первого модуля — научиться отличать научный стиль от других функциональных стилей речи, находить элементы, указывающие на данный стиль, знать характерные особенности научного стиля речи, жанры, разновидности подстилей; уметь: анализировать тексты научного стиля, извлекать из них информацию. При изучении второго и третьего модулей студенты должны получить системные представления о языковых особенностях научного стиля (лексических, словообразовательных, морфологических, синтаксических), научиться правильно формулировать научные дефиниции, знать особенности построения и использования конструкций, выражающих квалификацию предмета и его характеристики, выражающих процесс и результат действия. Четвертый модуль знакомит студентов с системными представлениями о специфических особенностях организации научного текста (свойствах, способах изложения материала, заголовке, особен-

ностях композиции), особенностями аспектной структуры; учит составлять логическую схему текста, анализировать логику текста. В пятом модуле излагаются теоретические сведения о смысловых типах научных текстов, студенты учатся различать тексты «жесткого» и «гибкого» способов построения, находить элементы, указывающие на отнесение текста к определенному типу, строить логические модели текстов различных смысловых типов, анализировать тексты, извлекать из них информацию. Шестой модуль нацелен на обучение продуктивным видам письменной работы, формирование умений по оформлению результатов учебной и научной деятельности (реферат, курсовая работа, дипломная работа, научная статья, доклад), что является одним из важнейших этапов научно-исследовательской и творческой работы. При изучении седьмого модуля студенты должны совершенствовать навыки информационной обработки текста, научиться производить композиционно-смысловой анализ научного текста в форме тезисов, конспекта, плана, соблюдая последовательность изложения, пользуясь адекватными языковыми средствами и правилами структурного оформления. Обучению составления вторичных текстов, информации об их структуре, специфике, речевых клише посвящены восьмой, девятый и десятый модули. Одиннадцатый-пятнадцатый модули представляют собой блок, в котором раскрывается содержание понятия «профессиональное общение специалистов, составляющие понятия «культура профессиональной речи», обозначаются компетенции, необходимые для успешного профессионального общения, характеризуется понятие «специальный язык», рассматриваются нормативные, коммуникативные и этические особенности профессиональной устной и письменной речи.

Модули являются целостными автономными структурами. Структура модулей основана на синтезе теоретического, предметно-тематического и практического компонентов. Теоретический компонент предусматривает изложение общих вопросов теории. Предметно-тематический компонент имеет целью на материале современных аутентичных текстов научно-технической направленности сообщить студентам необходимый минимум терминологической лексики в пределах учебной программы. Цель практического компонента — развитие умений и навыков на базе активного владения специальной и научно-технической терминологией.

Принцип обоснованности, аргументированности, доказательности ответа предполагает установку на полное, последовательное, доказательное выражение своего мнения. УМКД носит комплексный характер, включает теоретические сведения, являющиеся основой для обучения инженерной коммуникации, а также систему заданий, имеющих прикладную направленность. В структуру модулей включены задания, обучающие академическому чтению, позволяющие вступать в диалог с текстом, взаимодействовать с ним. Студентам предлагаются задания по изучающему чтению, чтению методом ИНСЕРТ, составлению ментальной карты и др.

Так, в модуле «Технология анализа научного текста» задания формулируются следующим образом:

На основе предложенной теоретической информации подготовить ответ на вопрос «Специфические особенности научного текста», представить информацию в виде ментальной карты.

Ознакомиться с информацией о том, что собой представляет заголовок научного текста. Привести примеры типов заголовков из специальной литературы:

— сравнить две записи. Какую из них можно назвать текстом и почему? Озаглавить ее, записать; проанализировать логическую схему;

— расположить данные предложения в таком порядке, чтобы получился связный текст, назвать тему текста, озаглавить и записать его. Составить логическую схему. Выделить формальные текстовые признаки;

— ознакомиться с определением и структурой сложного синтаксического целого, прочитать текст, указать какую роль в его организации играют выделенные слова и словосочетания, выписать из текста термины и терминологические сочетания, дать им развернутые определения;

— выделить в тексте ССЦ, указать признаки, по которым вы это сделали;

— ознакомиться с таблицей «Средства связи в ССЦ», продолжите ее заполнение примерами из специальной литературы;

— ознакомиться с теоретическими сведениями о видах информации в научных текстах, составить ментальную карту текста, проанализировать изученные тексты с точки зрения видов информации, представленной в них;

— написать статью в журнал «Нефтяник» на тему «Мир без нефти». Продумать логическую схему вашей статьи (основной тезис, аргументы, иллюстрации, аналитическая оценка ситуации / вывод), привести аргументы, подтверждающие вашу позицию. При написании статьи использовать известные вам средства связи между предложениями и частями текста. Проанализировать статью с точки зрения аспектной структуры. Провести анализ логики статьи, используя шаблон (главная цель статьи: ключевой вопрос; самая важная информация; основные выводы / заключения; ключевые концепции; основные предположения, служащие основой мышления; основная точка зрения и др.

Переход на кредитную систему обучения существенным образом поменял работу преподавателя, более высокую качественную значимость приобрела самостоятельная работа студентов, поэтому в структуре УМКД «Русский язык» особое внимание уделяется занятиям в рамках самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя (СРСП) и СРС (Office Hours). В рамках СРСП предусмотрены различные тренинги по работе со специальной терминологией, практикумы, ролевая игра «Великий геологический спор о происхождении нефти», дискуссия на тему «Нужна ли нам нефть и почему?». В рамках СРС студентам предлагается формирование кейса «Экологические последствия эры нефти», «Особенности научно-технической литературы», работа с литературой по специальности: примеры представления информации в учебниках по специальности, «круглый стол» на тему «Заимствованные термины в нефтегазовом деле», подготовка коммуникативного проекта (выступления, презентации) на тему: «Все о нефти» и др.

Основные подходы обучения инженерной коммуникации заключаются в следующем:

— в процессе обучения студенты не только получают новую информацию, но соотносят новые знания со структурой предыдущих;

— студенты активно взаимодействуют с однокурсниками, а затем обрабатывают, обобщают информацию, а не просто заучивают и бездумно повторяют;

— студенты извлекают для себя пользу, когда взаимодействуют в группах со студентами, имеющими разный уровень языковой компетенции;

— во время работы в группах создается среда, где существует диалог между обучаемыми (как правило, обсуждаются проблемы, связанные с будущей профессиональной деятельностью).

В процессе такой деятельности идет обучение профессиональной коммуникации. Так, при изучении блока, в котором раскрывается содержание понятия «профессиональное общение специалистов», составляющие понятия «культура профессиональной речи», обозначаются компетенции, необходимые для успешного профессионального общения, можно использовать *метод иерархического ранжирования карточек*, при использовании которого отрабатываются навыки совместной работы, создаются условия для положительной мотивации. Метод формирует навыки отбора информации, приоритетной по отношению к конкретной ситуации. Работа проходит в условиях малых групп. Студенты раскладывают полученные карточки, на которых представлены уровни ораторского мастерства в порядке приоритета: 1) владение материалом; 2) владение собой; 3) образ оратора. Структура каждого уровня также отражена на карточках: грамотная речь, словарный запас, композиция речи, естественность поведения, техника речи (дикция, темп, интонация, голос), контакт с аудиторией, основные части классической риторики (изобретение мыслей, расположение, словесное выражение, запоминание, произнесение). Студенты сопоставляют сделанное ими ранжирование карточек с вариантами, предложенными другими группами, для последующего обсуждения. На завершающем этапе проводится опрос по итогам выполнения задания. Использование этого метода возможно параллельно с методом «5 вопросов», формирующим навыки управления информацией. Метод позволяет глубоко изучить вопрос или дифференцировать его на субтемы. Сбор информации возможен в сочетании методов «Лавина идей» и «Коллектор стикеров». Метод реализуется по следующему алгоритму: готовится широкий лист бумаги и маркер, студентам задается вопрос, например: «Как стать хорошим оратором?» Предложения-ответы записываются на плакате. Преподаватель использует одинаковые формы вопросов:

Как выделяют уровни ораторского мастерства? Как выглядит структура публичной речи? Как можно блеснуть, но не ослеплять выступлением? Как создать вступление к речи, чтобы привлечь слушателей?

Метод «Воздушный шар» используется в качестве инструмента в процессе планирования, формирует навыки сопоставления проблем, прогнозирования возможных последствий и реализации структур подхода. Студенты работают у доски, у стены или за столом. Выдается картинка воздушного шара, предлагается ряд вопросов, например, проводится ролевая игра-проект «Финансирование идей». Записываются имена главных действующих лиц, тех, кто должен быть на воздушном шаре (президент нефтяной компании, представитель банка, эксперты и т.д.). Что должно быть в наличии, чтобы проект оказался успешным? Студенты отмечают все необходимые элементы (кодекс аргументатора, кодекс оппонента, убеждающая речь, опровержение доводов, стереотипы речевого поведения для

участников обсуждения, коммуникативные нормы) Что замедляет проект? Что помогает двигаться на большой скорости? Что может сбить шар с намеченного курса? После завершения задания студентам предлагается сравнить и противопоставить свои шары.

К сожалению, формат статьи ограничивает возможность презентации других методов, которые могут быть использованы в процессе обучения языку. Принципы разработки и использования УМКД позволяют расширить адресность, использовать вариативность, индивидуализировать обучение. Модель обучения включает междисциплинарные модули, основанные на проблеме; саморегулируемый индивидуализированный процесс обучения; основной опыт подготовки к обучению в вузе; внешние экспедиционные исследования; лидерство; сотрудничество; междисциплинарное решение задач.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Насырова Э.Ф.* Модульное обучение студентов университета в системе кредитно-зачетных единиц. Вестник ТГПУ, 2011. Выпуск 6(108). С. 18—20.
- [2] Принципы модульного обучения. Методическая разработка для преподавателей / сост. О.Г. Проворова. 2006. 32 с.
- [3] *Modular Technology Education Planning Guide.* Hearlihy&Company, 1999. 23 p.
- [4] Учебно-методический комплекс дисциплины «Русский язык» для специальности 5В070800 — Нефтегазовое дело / сост. Т.П. Адскова, Т.В. Павлова. Алматы: КазНИТУ им. К.И. Сатпаева, 2015. 186 с.

STRATEGIES OF MODULAR TRAINING OF RUSSIAN AS A SECOND LANGUAGE IN TECHNICAL UNIVERSITY

T.P. Adskova¹, N.P. Adskova²

¹ Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev
Satpayev str., 22, Almaty, Kazakhstan, 050013

² School of Physics and Mathematics in Almaty
Zhamakayev str., 145, Almaty, Kazakhstan, 050059

Article introduces entity of modular training, principles of design of learning modules, points objectives of modular technologies application. Sleights of providing learning material are reflected: structuring of parts, implementation of theoretical knowledge and language examples on level of text; implementation of cognitive oriented and text oriented technologies. Provided structure of learning modules, produces theoretical object-topic and practical components. Provided tasks examples, combining practical component. Contents and structure of learning modules are correlated with cognitive professional and linguistic aspects of engineering communication, acquirement of which is aim of teaching Russian language in technical university.

Key words: modular training, module, teaching materials of subject, engineering communication

REFERENCES

- [1] Nasyrova E.F. *Modul'noe obuchenie studentov universiteta v sisteme kreditno-zachjotnyh edinic.* [Modular training of university students in system of credit-pass units]. *Vestnik TGPU* [Bulletin of TSPU]. 2011. Edition 6(108). P. 18—20.
- [2] *Principy modul'nogo obuchenija. Metodicheskaja razrabotka dlja prepodavatelej.* [Principles of modular training. Instructor's manual]. Composed by O.G. Provorova; Krasnodar State University. Krasnoyarsk, 2006. P. 32.
- [3] Modular Technology Education Planning Guide. Hearlihy&Company, 1999. P. 23.
- [4] *Uчебно-metodicheskij kompleks discipliny «Russkij jazyk» dlja special'nosti 5V070800 — Neftegazovoe delo.* [Teaching materials of subject “Russian language” of specialization 5B0708000 — Petroleum engineering]. Composed by T.P. Adskova, T.V. Pavlova. Almaty KazNRTU after K.I. Satpayev, 2015. 186 p.