

Секция «Методология обучения на неродном языке»

УДК 811.161.1'243:378.147

**ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ И ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
КУРСА ЛЕКЦИЙ В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН,
РАБОТАЮЩИМ В ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ**

¹Васильева Т.В., ²Лёвина Г.М.

¹*Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Москва;
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск,
e-mail: vasilieva189@yandex.ru;*

²*Московский городской педагогический университет, Москва,
e-mail: galmil@yandex.ru*

В статье декларируется необходимость подготовки курса лекций в помощь преподавателям естественнонаучных и технических дисциплин, работающим в иностранной аудитории, в рамках теории обучения на неродном/русском языке; обосновывается важность формирования лингвометодической компетенции преподавателя-предметника; представлено основное содержание предлагаемого курса.

Ключевые слова: теория обучения на неродном/русском языке, уровни владения языком, межпредметная координация, преподаватели естественнонаучных и инженерных дисциплин, лингвометодическая компетенция преподавателя-предметника, категории иностранных учащихся

**PREREQUISITES FOR AND BASIC CONTENTS OF A COURSE OF LECTURES
SUPPORTING SCIENCE LECTURERS WORKING
WITH FOREIGN AUDIENCES**

¹Vasilyeva T.V., ²Levina G.M.

¹*Moscow State University of Technology «STANKIN», Moscow, e-mail: vasilieva189@yandex.ru;
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: vasilieva189@yandex.ru;*

²*Moscow City Teacher Training University, Moscow, e-mail: galmil@yandex.ru*

The article declares the necessity of designing a course of lectures to aid science lecturers working with foreign audiences in the frame of the theory of teaching in a non-native / the Russian language, proves the importance of forming the linguo-methodic competence of a subject teacher and introduces the basic contents of the course suggested.

Keywords: theory of teaching in a non-native / the Russian language, levels of language competence, intersubject coordination, science and engineering lecturers, the linguo-methodic competence of a subject teacher, categories of foreign students

В настоящее время в целом завершился процесс оформления теории обучения на неродном/русском языке – получение образования на русском языке в российских вузах: выявлены ее закономерности, уточнены принципы обучения (педагогические, дидактические и методические), сформулированы требования к учебному процессу, разработана иерархия целей, структура обучения и др.

В методике преподавания РКИ описаны также основные проблемы иностранных учащихся: недостаточная в силу поздних заездов и сокращения времени обучения подготовка по русскому языку, слабое знание школьной программы по естественнонаучным дисциплинам, медленное вхождение

в русскую речь из-за расселения в общежитиях не с русскоязычными студентами, а с соотечественниками и т.д.

Условимся об используемой терминологии: для краткости преподавателя по русскому языку как иностранному будем называть «русист», а преподавателя, который ведет практические семинары и читает на русском языке пропедевтические курсы по профилю вуза (математика, физика, информатика, экономика), «предметник».

Напомним, что традиционно подготовительный факультет (а такие факультеты функционируют в России более 60 лет) – это образовательная структура, в рамках которой в течение учебного года иностранные слушатели готовятся к обучению в россий-

ских вузах на неродном для них языке в условиях русскоязычной среды. Подготовка проводится по следующим аспектам:

– русский язык общего владения: уровни элементарный (A1), базовый (A2), первый сертификационный (B1);

– научный стиль речи;

– дисциплины по профилю вуза (физика, математика, информатика, биология и пр.) в русскоязычном выражении, т.е. овладение предметной составляющей коммуникативной компетенции в чужой знаковой системе. Перечисленные дисциплины входят в профессиональные образовательные программы на русском языке.

Утверждение обновленных требований к подшкам Министерством образования и науки РФ [5] является важным шагом по установлению нормативной базы документов, которые содержат ориентиры, позволяющие скорректировать содержание обучения, представить себе объем компетенций, которыми должны овладеть иностранные слушатели к моменту поступления на основные вузовские программы высшего образования.

Однако здесь кроется большая проблема, которая заключается в несоответствии между имеющейся и требуемой предметной компетенцией у иностранного учащегося. И в этом случае следует говорить о двух причинах:

1) требования к знаниям, умениям и навыкам по освоению школьной программы за рубежом, как правило, ниже аналогичных требований, необходимых для поступления в российский вуз;

2) большинство иностранцев, приезжающих получать высшее профессиональное образование в российские вузы, в силу не только разницы школьных программ, но и недостаточно хорошо усвоенной программы национальной школы не готовы обучаться на первых курсах.

Соответственно иностранному абитуриенту необходимо повысить уровень подготовки по профильным предметам, т.е. сформировать у него необходимый и достаточный уровень предметной компетенции для обучения в российских вузах. Именно эту задачу в условиях подшка решают преподаватели общенаучных дисциплин, ведущие свои дисциплины на русском языке.

Практика работы в иностранной аудитории выявила ещё одну серьезную проблему. Речь идет о трудностях, возникающих у вузовских преподавателей общенаучных дисциплин, при работе с иностранным контингентом. Несмотря на преподавательские усилия, на тщательные и подробные разъяснения, зарубежные слушатели понимают русскоязычного математика или физика

с огромным трудом, процент усвоения содержания учебного материала очень низкий. И дело не только в слабой языковой подготовке слушателей. Проблема заключается в том, что преподаватели-предметники просто не представляют себе, как обучать тех, кто ещё плохо знает язык. Поэтому преподаватели профильных дисциплин ощущают потребность в дополнительной лингвометодической компетенции, формирование которой позволит им разрабатывать более эффективные методики преподавания на русском языке основ научных дисциплин по профилю вуза.

Принято считать, что задача преподавателей-предметников, работающих с иностранными учащимися, заключается в том, чтобы в ходе аудиторных занятий создать оптимальные условия для формирования у иностранцев коммуникативной компетенции в учебно-научной сфере общения в процессе изучения материала специальных дисциплин [8:151]. Заметим, что иностранец стремится в первую очередь, к пониманию и усвоению именно содержания изучаемой дисциплины. Исследования в области когнитивной психологии показывают, что на ранних стадиях изучения языка иностранцы всю информацию переводят на родной язык, и она хранится в их памяти в виде базы текстов на родном языке [3]. Свою главную задачу учащийся осознает не как формирование коммуникативной компетенции, а как усвоение содержательной стороны изучаемого материала с целью пользоваться полученными знаниями для решения практических задач.

При формировании дополнительной профессиональной компетенции преподавателя-предметника следует базироваться на следующих принципах:

– принцип оптимизации взаимодействия русиста и предметника;

– принцип межпредметной координации, основанный на создании единого языкового поля на занятиях по специальным дисциплинам;

– принцип владения предметниками лингвометодической компетенцией, предполагающей знание основ методики преподавания русского языка как иностранного.

Проблема отбора и содержания учебных материалов для предвузовского обучения по-прежнему остается спорной и болезненной, особенно для технических вузов. Несмотря на огромный накопленный опыт работы в аудитории и опыт создания учебных материалов, среди русистов и предметников по-прежнему нет однозначного мнения по целому ряду вопросов, которые можно разделить на две группы.

Первая группа вопросов касается предметной компетенции русистов:

1. Должен ли преподаватель-русист понимать содержательную сторону текстов по математике, информатике, физике и т.д.? Или наоборот, он имеет право говорить: «Я преподаю русский язык, знать математику – не мое дело!»?

2. Имеет ли русист право давать разъяснения по содержанию профильных текстов?

В отечественной методике преподавания РКИ долгие годы громко звучал тезис о том, что преподаватель русского языка должен учить именно русскому языку, а никак не быть репетитором по профильным предметам вуза (см. об этом материалы научных конференций МАДИ, РУДН, СПбГПУ, НИ ТПУ и др.), что он просто не имеет права читать со студентами аутентичные научные тексты, так как не имеет соответствующей предметной компетенции и тем более не может вводить терминологию или комментировать содержание таких текстов [8].

Однако де-факто на каждой кафедре русского языка в каждом российском вузе (и даже в вузах стран СНГ, например в Армении) существовали и существуют так называемые «методички», которые представляют собой набор текстов, адаптированных или просто пересказанных преподавателями РКИ, но взятых из учебников по профилю вуза и отрабатывающих на материале этих текстов:

а) соответствующую понятийную и терминологическую лексику;

б) наиболее частотные грамматические конструкции.

К сожалению, в методике преподавания РКИ до сих пор не проводились серьезные научные исследования, посвященные изучению подобного опыта. Однако у нас имеется достаточно оснований, чтобы судить по большому количеству отдельных, разрозненных внутривузовских методических материалов, полученных конфиденциальным путем (при условии, что эти пособия больше никто не увидит), о том, что русистами, а в последние годы в сотрудничестве с предметниками, накоплен большой опыт работы в этой сфере учебной деятельности.

Таким образом, даже несистематическое, фрагментарное знакомство с этими пособиями показывает: что бы ни постулировала отечественная методика и как бы ни поддерживали эти постулаты преподаватели русского языка, но в своей практической работе они использовали и используют именно тот языковой материал, который был и остается наиболее актуальным для студентов именно данного профиля обучения, т.е. учили и учат читать и понимать тексты по направлениям обучения в вузе.

Вторая группа вопросов относится к компетенции как русистов, так и предметников:

1. Как разделяются сферы влияния между русистами и предметниками?

2. Кто отвечает за усвоение содержания пропедевтических курсов по общенаучным дисциплинам, русист или предметник?

3. Насколько правомерны упреки предметников: «Учите их русскому, как следует, они плохо знают язык, поэтому ничего не понимают у меня на физике!»? Сразу хочется задать вопрос: «А русскоязычные студенты всё понимают на ваших лекциях?»

4. На каком уровне владения языком можно считать иностранных слушателей подготовленными к освоению курсов по общенаучным дисциплинам?

В настоящее время на подфаках подготовка по этим дисциплинам в большинстве вузов начинается со второго семестра. К моменту, когда преподаватель-предметник приступает к чтению своего курса, иностранные учащиеся владеют русским языком на уровне А2, прожив при этом семестр в условиях русскоязычной среды. Однако существуют и другие модели обучения.

Так, например, на одном из старейших подготовительных факультетов России – в МАДИ – математики начинают работать с иностранными слушателями на 2-ой неделе обучения, а физики и химии – на 3-ей или 4-ой неделях. Возможность функционирования такой модели обучения обусловлена хорошей координацией русистов и предметников, которая складывалась в течение десятилетий и продолжает совершенствоваться в настоящее время.

Таким образом, проблемы существуют, вопросы поставлены, далее необходимо наметить пути их решения, отталкиваясь от результатов уже проведенных исследований в области как методики преподавания РКИ, так и лингвистики текста и научного стиля речи.

Нам кажется, что ответы, скорее всего, следует искать совместными усилиями в укреплении межпредметной координации между русистами и предметниками, что приведет к взаимному проникновению в сферы преподавания русского языка и общенаучных дисциплин и созданию единого языкового поля. Чтобы найти общий язык таким разным специалистам и преодолеть противоречия, с нашей точки зрения, необходимы встречные уступки с обеих сторон. И в этом случае:

– преподавателю-русисту придется вникать в содержательную сторону профильных текстов, т.е. формировать хотя бы минимальную предметную компетенцию;

– преподавателю-предметнику желательно освоить дидактические приемы работы с иностранцами и постепенно адаптировать свою речь к низкому уровню владения русским языком (примерно А2) иностранных слушателей.

Усвоение пропедевтических курсов по математике, физике, информатике, базирующихся на знаниях, полученных на родном языке в объеме школьной программы, во-первых, способствует постепенному расширению референтной области, и во-вторых, подготавливает иностранных слушателей к тому уровню владения русским языком и предметными знаниями, который необходим для слушания лекций и участия в семинарах на первом курсе. Одновременно с этим у слушателей формируются когнитивные механизмы, отвечающие за смену языковых кодов, т.е. у них осуществляется перевод уже имеющихся знаний в русскоязычную форму их выражения. Поэтому межпредметная координация преподавателей является очень важной. С нашей точки зрения, она заключается в следующем:

– предметник знакомит преподавателя РКИ с содержательным объемом материала, который будет изучаться на уроке;

– преподаватель РКИ помогает предметнику минимизировать терминологический словарь и скорректировать грамматический материал для его занятий.

Такое постоянное взаимодействие преподавателей разных профилей способствует значительному повышению уровня языковой и предметной компетенции учащихся, особенно если учесть, что занятия по общенаучным дисциплинам начинаются раньше,

чем слушатели начинают осваивать синтаксис научной речи.

Если русист на занятиях по научному стилю речи сталкивается с содержательной трудностью текстов, то у предметника трудностей гораздо больше, и они совершенного другого качества. Перечислим самые очевидные:

1. Учащиеся с трудом понимают содержание дисциплины (особенно на чужом языке) из-за отсутствия у них предметных знаний.

2. Учащиеся владеют русским языком на базовом уровне (А2), их знания еще очень неустойчивы, навыки не автоматизированы, а лексический запас ограничен сферой бытового общения.

3. Попытки прибегнуть к семантизации через перевод, например, на английский язык тоже, как правило, не достигают цели. Это легко объяснимо. Даже если наши абитуриенты, например, из Китая, хорошо учили в школе английский язык, все равно это был английский язык общего владения. Поэтому такие предложения, как «Ускорение тела, брошенного горизонтально, вычисляется по формуле...» или «Тождество – это равенство, верное при любых допустимых значениях переменных этого равенства», им одинаково непонятны ни на английском, ни на русском языках.

Покажем, что два абзаца текста по математике или физике – это трудный для усвоения материал. Вот текст первого урока по физике, который состоит из 3-х коротких абзацев и двух примеров. В тексте 50 слов, из них знакомые (после прохождения уровня А2) слова – это, она, её, о, и, можно, только, дом, машина. Жирным шрифтом выделены новые для учащегося лексические единицы.

Механическое движение

Физика – это наука о природе. Она изучает свойства материи и её изменения.

Любое изменение материи – это движение. **Механическое движение** – это изменение положения физического тела в пространстве.

Определить положение тела в пространстве можно только относительно другого тела (**относительно тела отсчёта**).

Примеры:

1. Дом находится **в покое относительно Земли**. Земля – это тело отсчёта.
2. Машина едет **относительно дома**. Дом – тело отсчёта.

Вот текст из первого урока по математике. Преобладание новых слов очевидно.

Натуральные числа

Натуральные числа – это целые положительные числа. Любое натуральное число записывается с помощью цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. **Натуральные числа** используются для счета предметов. Например, в группе **5** студентов.

Все **натуральные числа** можно записать как **множество**: $N = \{1; 2; 3; \dots; n\}$

N – это **множество натуральных чисел**. Число 47 – это натуральное число. Число 47 – это **элемент множества** N . $47 \in N$.

Число **0** – это не **натуральное число**. Число **0** – это не **элемент множества** N . $0 \notin N$.

4. Научный стиль речи предполагает использование причастных и деепричастных форм, владение сложными синтаксическими конструкциями. Эти грамматические знания иностранный слушатель получит только в процессе овладения русским языком в объеме первого сертификационного уровня ТРКИ1 (B1), то есть к концу второго семестра. Предметник же, не знакомый с уровневыми требованиями, не упрощает свою речь до примитивных конструкций, изученных на базовом уровне (A2), поэтому широко использует сложные синтаксические обороты, нечастотную лексику, как правило, употребляет большой набор синонимичных выражений одного и того же смысла и т.д. Например:

Вы можете решить эту (такую, подобную) задачу двумя способами...

Мы можем решить эту задачу двумя способами/

Можно решить эту задачу двумя способами...

Можно решать эту задачу двумя способами...

Эту задачу решают двумя способами...

Задача решается двумя способами...

Задача может быть решена двумя способами...

У этой задачи может быть два способа решения...

Для этой задачи может быть два способа решения...

Для этой задачи существует два способа решения...

Таким образом, понимать объяснения предметника на русском языке для иностранного учащегося значительно сложнее, чем понимать преподавателя РКИ с его учебными текстами и небольшим набором синтаксических конструкций, т.е. преподаватель-предметник оказывается не подготовленным к языковой минимизации своих объяснений до уровня A2.

5. Предметник чаще всего не имел возможности изучать основы дидактики и методики преподавания. Интуитивно и из опыта работы он приходит к пониманию того, что для иностранцев нужно говорить медленнее, делать паузы для осмысления, повторять одно и то же несколько раз, давать письменный план лекции.

Таким образом, чтобы помочь преподавателю-предметнику успешно работать с людьми, находящимися на начальном этапе освоения русского языка, чтобы избавить его от излишних усилий объяснять то, что ученик все равно не поймет, чтобы сделать работу более продуктивной и успешной, необходимо определить некоторый набор лингвистических сведений и дидактиче-

ских принципов, с которыми преподавателю математики, физики и др. дисциплин будет предложено познакомиться в целях оптимизации его отнюдь не легкого, но очень важного труда.

Наш многолетний опыт работы с различными категориями иностранных учащихся позволяет очертить круг проблем, которые вызывают наибольшие трудности у преподавателей-предметников и предложить коллегам курс лекций, знакомящий с некоторым минимумом знаний по методике преподавания РКИ и лингвистическими особенностями аутентичных текстов по естественнонаучным, математическим и инженерным дисциплинам. Такой курс должен помочь им повысить эффективность проведения занятий и чтения лекций в иностранной аудитории, слабо владеющей русским языком.

Исходя из того, что адресатом такого лекционного курса являются наши коллеги, предлагаем нетрадиционный порядок изучения тем:

1. Русский язык как система.

2. Уровневая система владения иностранным/русским языком.

3. Категории иностранных учащихся.

4. Когнитивные особенности учащихся естественнонаучного и инженерно-технического профилей.

5. Основы дидактики и методики: принципы работы в иностранной аудитории преподавателей-предметников с учетом теории обучения на неродном/русском языке.

Кратко представим содержание каждой из названных позиций.

1. Знания о русском языке: система русского языка и особенности ее функционирования с позиции функциональной лингвистики. Раздел включает знакомство с подсистемами русского языка, такими, как фонетическая, интонационная, графическая, лексическая, грамматическая, синтаксическая и стилистическая подсистемы, а также с основными трудностями их усвоения иностранными учащимися.

Необходимо также:

– показать специфику русского дискурса с привлечением списков дискурсивных слов и выражений, необходимых для понимания лекций. Эти слова обеспечивают связность текста, его когерентность, маркируют привлечение внимания, обозначение темы, смену темы, выражение мнения, аргументацию, противопоставления, сравнения и т.д.;

– представить синтаксические доминанты текстов научного стиля: нанизывание цепочки родительных падежей (совокупность программ для различной человеческой деятельности; правильность выбора коэффици-

ента запаса; площади поперечного сечения проводов линий электропередачи), большое количество падежных окончаний, активные/пассивные конструкции (Эти станки производят на заводе Станколит. / Эти станки производятся на заводе Станколит), наличие большого количества придаточных оборотов, синонимия выражений специальных смыслов.

2. Уровни владения языком: Европейская (A1, A2, B1, B2, C1 и C2) и национальная (ТРКИ – элементарный, базовый уровни, 1-ый, 2-ой, 3-ий и 4-ый уровни) системы уровней владения иностранным языком, их соотношение и краткая характеристика каждого уровня. В разделе, исходя из описания портрета языковой личности гипотетического пользователя русским языком, представлены принципы выделения уровней владения русским языком и критерии, положенные в основу их описания, рассмотрены сферы общения в зависимости уровня владения, формы и профили обучения, особое внимание уделяется языку в специальных целях.

3. Категории иностранных учащихся. Главное, что определяет стратегию обучения, – это контингент учащихся. Условно его можно разделить на следующие основные группы:

1. Слушатели подготовительного факультета.

2. Студенты основных курсов бакалавриата.

3. Магистранты и аспиранты, получившие образование на родном языке.

Общая цель обучения всех названных категорий пользователей представляется как достижение обучаемыми соответствующего уровня владения русским языком и определяется степенью сформированности коммуникативной компетенции, которая позволяет им решать на неродном/русском языке экстралингвистические задачи общения в соответствии с условиями коммуникации в учебно-научной сфере.

Проведенные научные исследования [1, 2, 4, 5] позволяют сделать выводы, что каждая категория пользователей требует собственных критериев отбора текстового аутентичного материала и способов его преподавания.

4. Когнитивные особенности учащихся естественнонаучного и инженерно-технического профилей. Раздел предполагает:

– знакомство с когнитивным портретом пользователя [1], с формированием меха-

низмов извлечения специальных смыслов из научного текста и его интерпретации;

– овладение метаязыком науки и русским инженерным дискурсом [4] разными категориями пользователей.

5. Основы дидактики и методики: принципы работы в иностранной аудитории преподавателей-предметников с учетом теории обучения на неродном языке. Раздел раскрывает основные положения теории обучения языку в специальных целях иностранных учащихся, знакомит с педагогическими технологиями, ориентированными на когнитивные типы и стили усвоения учебного материала учащимися с учетом их прагматических интересов.

В заключение хотелось бы отметить, что в настоящее время не только созданы все предпосылки для создания курса лекций в помощь преподавателям естественнонаучных и технических дисциплин, работающих в иностранной аудитории, но и самими предметниками ощущается острая потребность в дополнительной лингвометодической компетенции, которая будет способствовать повышению эффективности преподавания общенаучных дисциплин на русском языке.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 15-16-70002 а(р).

Список литературы

1. Авдеева И.Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика обучения русскому языку как иностранному): монография. – М.: МГТУ, 2005. – 368 с.
2. Васильева Т.В. Отбор и описание лексико-грамматического материала: подязыки специальности для иностранных учащихся инженерного профиля. Монография. – М.: ИЦ ГОУ МГТУ «Станкин», Янус-К, 2005 г., 316 с.
3. Дейк ван Т.А., Кинч В. Стратегия понимания связного текста // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 8 Лингвистика текста. – М.: Прогресс, 1978. – С. 259-336.
4. Лёвина Г.М. Обучение иностранцев русскому инженерному дискурсу. Монография – М.: Янус-К, 2003. – 204 с.
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 3 октября 2014 г. N 1304 г. Москва «Об утверждении требований к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке».
7. Стефанская А.В. Обучение профессиональному общению на русском языке иностранных инженеров в условиях их производственной деятельности: дис. ... канд. – М., 1999.
8. Сурыгин А.И. Основы теории обучения на неродном для учащихся языке. Монография. – СПб.: Златоуст, 2000. – 230 с.