

УДК: 378.662.016:81

DOI 10.23951/2307-6127-2021-3-28-39

ЭТАПЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Н. А. Маркова, Т. Н. Ануфриева

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Обосновывается актуальность языковой подготовки в системе инженерного образования в связи со сменой современной образовательной парадигмы в сторону необходимости подготовки конкурентоспособного специалиста, имеющего высокую степень готовности взаимодействовать в международной профессиональной среде. Анализ особенностей и проблем языковой подготовки в техническом вузе посвящено достаточно большое количество научных работ, вместе с тем данная проблематика остается актуальной ввиду перманентной модернизации высшего образования, совершенствования моделей и технологий обучения. Целью является проведение научно-методического анализа процессов организации и управления языковой подготовкой, которая имела уникальный формат экспериментального обучения в Томском политехническом университете. Началом реформ «языкового бума» можно считать 1998 год, когда была запущена в действие Комплексная программа по интенсификации обучения иностранному языку студентов инженерного вуза. К настоящему моменту данная программа может подлежать анализу, так как имеет 20-летнюю историю эволюции и в научной литературе отсутствует комплексное описание динамики языкового развития. Научно-методический анализ, включающий собственные педагогические наблюдения, направлен на описание пяти этапов развития языковой подготовки, выявление причин, которые явились катализаторами изменений, оценку мер по устранению проблем и противоречий, а также мер, способствующих созданию более комфортных и эффективных условий для дальнейшего развития и становления. Более подробно дано описание и характеристика процессов, имеющих относительно инновационный характер для вузовской системы языковой подготовки. В качестве таких процессов были рассмотрены учебные практики по адаптационной языковой подготовке для младших курсов и факультативные дисциплины по индивидуальному выбору студентов. В заключение приводятся доводы относительно потенциальных мер, способных вывести ситуацию на уровень качественных изменений и совершенствования языковой подготовки в других технических вузах.

Ключевые слова: *языковая подготовка в техническом вузе, языковая компетенция, адаптационное обучение, факультативная дисциплина, ESP, CLIL, междисциплинарные педагогические тандемы.*

Цели и задачи языковой подготовки в системе инженерного образования в России менялись с течением времени, что объяснялось политическими, экономическими и культурными тенденциями развития общества. На сегодняшний день можно констатировать смену образовательной парадигмы с акцентом на расширение языковой компетенции студентов университета, которая становится одной из ключевых профессиональных компетенций, определяющих готовность специалистов к успешному профессиональному взаимодействию в международном академическом и научном пространстве. Актуальность языковой подготовки в техническом вузе приобретает особую значимость в силу таких современных вызовов, как расширение образовательного пространства за счет инициатив интернациона-

лизации университетов, необходимости синергии предметных знаний из разных научных областей, динамичности развития технологических отраслей промышленности и производства, потребности осуществлять самообразование через всю жизнь вне зависимости от сферы деятельности человека [1–2]. На основании приведенного аргумента можно констатировать актуальность разработки и совершенствования организации и качества языковой подготовки в системе высшего профессионального образования России.

Цель исследования состоит в проведении анализа этапов развития языковой подготовки в Томском политехническом университете (ТПУ) в процессе многолетнего развития, а также оценки текущей ситуации, сложившейся к настоящему моменту на уровне процессов ее организации, функционирования и управления. Выявление общих тенденций качественных изменений языковой подготовки и возникающих противоречий, не позволяющих получить желаемые результаты и высокое качество обучения иностранному языку, т. е. поиск несоответствий целей и результатов, позволит определить динамику и вектор развития языковой подготовки на ближайшее время. Таким образом, результаты анализа будут способствовать переосмыслению существующих подходов к организации и управлению языковой подготовкой в техническом университете (на примере ТПУ) и, как следствие, выработке более эффективных управленческих решений и корректировке педагогических подходов, которые используются в настоящий момент.

Для проведения анализа накопленного опыта по организации языковой подготовки с временным отрезком более 20 лет обратимся к эволюции данного процесса и проведем ретроспективный обзор этапов его развития. Представим этапы в виде схемы (рис. 1).

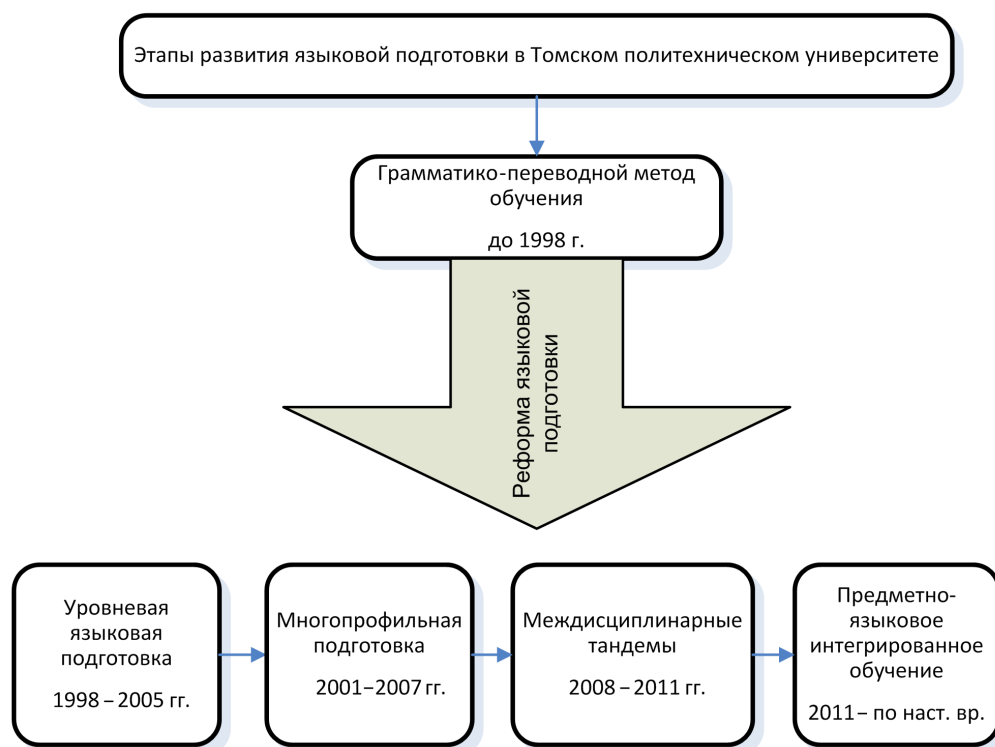


Рис. 1. Этапы развития языковой подготовки в Томском политехническом университете

Анализ исторических этапов формирования языковой политики в техническом университете позволит выявить особенности, характерные для каждого этапа в отдельности, и определить общие тенденции развития. ТПУ является показательным примером и хорошей

базой для анализа языковой подготовки, потому как данная реформа не имела аналогов в системе российского инженерного образования. Уникальность языковой реформы состояла в интенсификации обучения иностранному языку, что выразилось в увеличении учебных часов практически в 6 раз и в создании целостной системы языковой подготовки с необходимой для этого материально-технической базой и инфраструктурой.

Уровневая языковая подготовка

Реформа языковой подготовки в ТПУ началась в 1998 г. по инициативе ректора Ю. П. Похолкова [3]. Грамматико-переводной метод, который существовал как ключевой метод обучения для неязыковых направлений подготовки, сменился коммуникативным подходом, нацеленным на формирование и развитие навыков использования иностранного языка как инструмента межличностного общения [4]. Отличительной характеристикой организации и содержания языковой подготовки можно назвать уровневый подход, который до того момента никогда не применялся в техническом вузе. При поступлении в университет студенты проходили входное тестирование, по результатам которого их распределяли в группы по уровню владения иностранным языком. Это способствовало формированию однородных групп и позволяло преподавателю выбрать более эффективный и более системный подход к организации занятия и подбору учебного материала.

Такая форма организации языковой подготовки функционировала более четырех лет и начала давать в целом неплохие результаты, однако ее управленческий уровень требовал все большего вложения ресурса, что объяснялось расширением масштабов образовательного процесса, выраженного во влечении большего количества студентов и, следовательно, большего количества преподавателей и учебного фонда.

Многопрофильная подготовка

Уровневая языковая подготовка являлась пререквизитом многопрофильной подготовки или профессионального иностранного языка, обучения, в рамках которого необходимо было учитывать специфику предметной области и направлений подготовки студентов. В качестве методического подхода был выбран подход ESP (English for specific purposes), ориентированный на формирование и развитие отдельных компетенций, необходимых будущим специалистам для успешной профессиональной деятельности, а именно: поиск, обработка информации, анализ и синтез информации, структурирование и презентация данных, выстраивание аргументации и формирование навыков успешной коммуникации при работе в команде [5].

Профессиональный иностранный язык оказался достаточно успешной образовательной практикой, однако новые вызовы российского университетского образования начали диктовать новые требования, которые были сосредоточены на процессах интернационализации и глобализации образования как системы. Это влекло за собой необходимость в формировании мультиязыковой среды, увеличение количества программ на иностранном языке, повышение готовности преподавателей-предметников осуществлять педагогическую деятельность в пространстве международного взаимодействия.

Междисциплинарные тандемы

Управленческий аппарат университета предпринимает меры по повышению уровня владения иностранным языком преподавателей-предметников посредством вовлечения их в преподавание на иностранном языке. В результате чего образуются так называемые междисциплинарные тандемы, которые подразумевают совместную работу преподавателя-лингвиста и предметника. Преимуществом данной формы организации языковой подготовки стала конвергенция языковых и предметных знаний.

Возьмем на себя смелость предположить, что данный подход был первым в России подходом к организации языковой подготовки в техническом вузе, который подразумевал достаточно тесную коллаборацию разработчиков учебных курсов с разделением ответственности по их реализации. Можно констатировать тот факт, что первые два года такой формы обучения были достаточно удачными, хотя и затратными с точки зрения финансирования процессов. Преподаватель-предметник имел двойную оплату учебной нагрузки, так как эта нагрузка осуществлялась на иностранном языке и подразумевала использование инновационных подходов. Преподаватель-лингвист имел бонусы в виде сокращения среднегодовой нагрузки на 30 %, что не могло не сказываться на общем количестве числа задействованных преподавателей, потому как штатных единиц требовалось больше, что влекло за собой урезание бюджетных ставок в других подразделениях университета.

Однако проблемы на организационно-управленческом уровне не заканчивались и не ограничивались сугубо бюджетными вопросами; возникли другие, связанные со стабильностью практики распределения учебной нагрузки. Стабильность нагрузки как первопричина стабильности учебной практики выражалась в форс-мажорной ротации кадров – увольнение с работы, декретные и творческие отпуска, смена рабочих мест – все это вынуждало руководство кафедр вовлекать в отлаженный процесс новых преподавателей, которым требовалось время для освоения нового курса и приобретения новых навыков и умений.

Проблема нестабильности учебной нагрузки привела к определенным нарушениям использования дидактических методов. Авторские курсы трансформировались в некий набор учебных материалов, который использовался вновь пришедшими преподавателями выборочно с нарушением системности и первичной логики. Предметная составляющая тандемных курсов иногда превращалась в работу с текстом научно-технического характера, которая подразумевала переводческую практику и работу с терминологическими единицами, что, по своей сути, возвращало профессионально ориентированное обучение во времена грамматико-переводного метода. Преподаватели-предметники не имели соответствующей квалификации по обучению техническому переводу; к тому же перевод как вид учебной деятельности не входил в цели и задачи учебной дисциплины, что и явилось причиной нарушения идеи тандемного обучения.

Предметно-языковое интегрированное обучение

Ограничение ресурса и необходимость быстрого реагирования на вызовы интернационализации в совокупности явились двигателями возникновения инициатив по подготовке преподавателей-предметников к реализации профессиональной деятельности с использованием иностранного языка. Классический сценарий обучения преподавателей через программы повышения квалификации не рассматривался как единственно возможный и эффективный, потому как требовал временного и финансового вложений. При этом статистика данных о готовности преподавателей по университету показывала, что достаточно высокий процент из них владел английским языком на уровне B1 по Common European Framework of Reference (CEFR) [6], что дало руководству университета основание инициировать новую языковую политику – предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL – Content and Language Integrated Learning) [7]. Данная форма обучения является актуальной и в настоящее время.

Цель CLIL-обучения состоит в том, чтобы через практику сделать иностранный язык не объектом изучения, а средством обучения предметному знанию. Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» трансформировалась в дисциплину «Профессиональная подготовка на иностранном языке», в которой преподаватели-лингвисты напрямую уже не принимают участия. Их задача – качественно подготовить студентов в рамках дисциплины

«General English» на 1–2-м курсах. Данную практику можно было бы назвать успешной, если бы ей предшествовала методическая подготовка организации и управления учебными процессами. Педагогическое наблюдение авторов показало, что, несмотря на спонтанность организации языковой подготовки в новом ключе, в университете имеются достаточно успешные примеры интегрированного предметно-языкового подхода, однако есть и такие, которые требуют серьезного пересмотра и корректировки [8–9].

На рис. 2 представлена наглядная схема языковой подготовки ТПУ на настоящий момент времени.

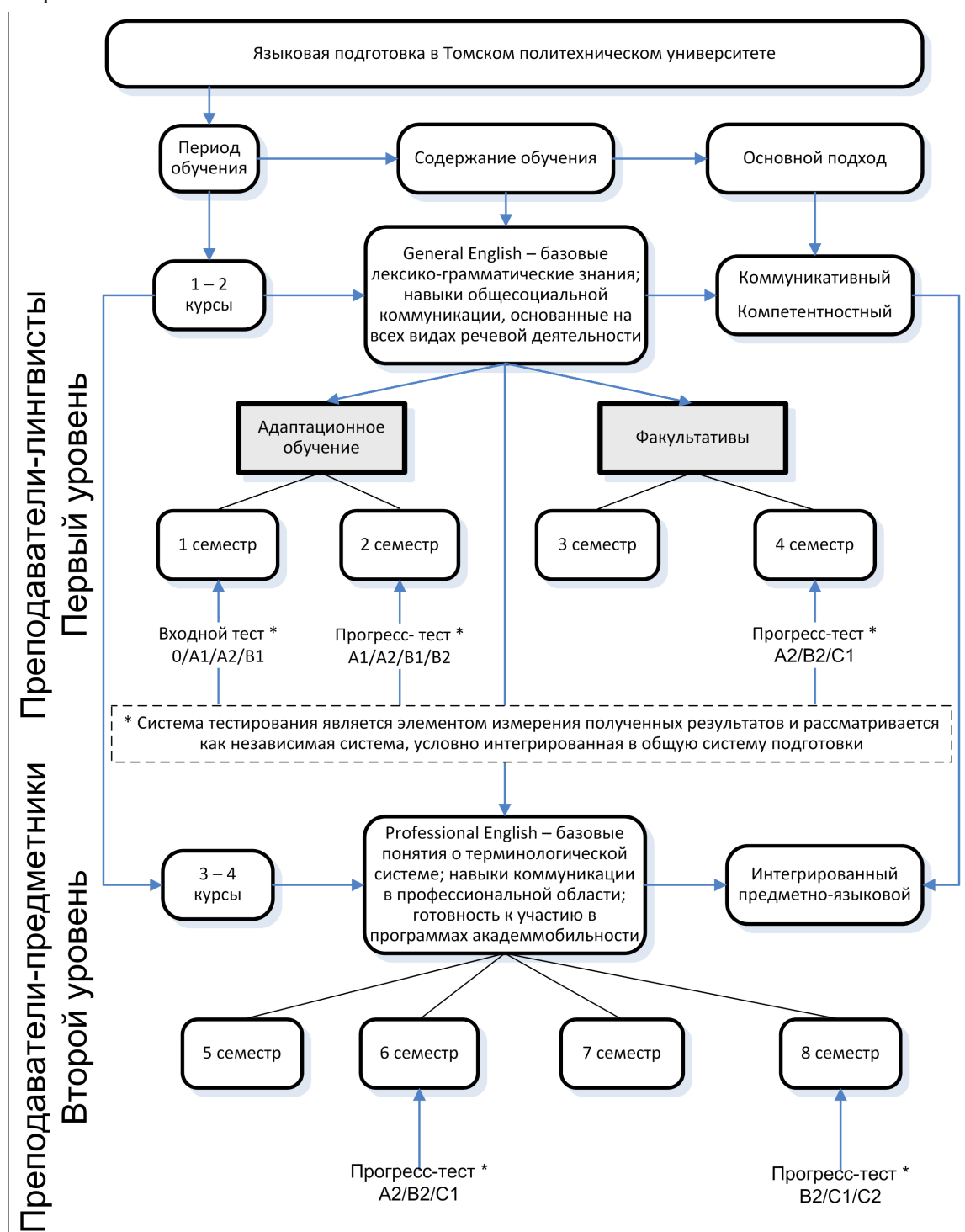


Рис. 2. Языковая подготовка в Томском политехническом университете

Остановимся подробнее на первом уровне языковой подготовки (бакалавриат, специалитет), который призван обеспечить прочную и качественную базу для дальнейшей работы со студентами в рамках интегрированного предметно-языкового подхода, и определим некоторые противоречия, существующие в настоящий момент времени и оказывающие некое препятствие на пути к заявленным (глобальным) целям. В качестве таких противоречий выделим:

1) разрыв между входящим уровнем студентов владения иностранным языком и заявленными ожидаемыми результатами обучения, что четко выражается в ситуации, когда студенты поступают в университет с «нулевым» уровнем, тогда как в ожидаемых результатах обозначено «достижение уровня не ниже В1»;

2) неоднородность языкового уровня среди студентов на старших курсах, так как организация обучения не предполагает деления группы на уровни по владению иностранным языком. В связи с этим на преподавателей-лингвистов возлагается усиленная ответственность за качество подготовки на младших курсах;

3) отсутствие учебных материалов, разработанных преподавателями-предметниками и ориентированных на обучение иностранному языку в контексте, что создает некий пробел в языковой практике, тогда как вторая ступень образования (магистратура) и третья (аспирантура) подразумевают использование иностранного языка для написания академических работ;

4) обязательное изучение профильных технических дисциплин на иностранном языке, которое фактически подразумевает однородность языковой подготовки контингента студентов, однако большой разрыв на входном уровне не позволяет выдерживать данное требование, что приводит к демотивации учения у студентов и потере качества контентного знания;

5) отсутствие перехода к профессионально ориентированному иностранному языку.

В качестве предполагаемых мер, способных в определенной степени улучшить ситуацию и минимизировать выявленные противоречия, рассмотрим дополнительные дидактические инструменты, призванные обеспечить стабилизацию и сбалансированность качества вузовской языковой подготовки. К таким инструментам мы относим: адаптационную языковую подготовку для 1-го курса и курсы факультативного обучения, которые предлагаются студентам по выбору на 3–4-м курсах обучения. Данные практики существуют в ТПУ более 8 лет. Данный период времени позволяет провести промежуточный анализ ситуации, который, как мы полагаем, поможет выявить как положительные стороны данных учебных практик, так и определить перечень трудностей, с которыми сталкиваются участники образовательного процесса на текущий момент времени. Рассмотрим подробнее содержание и дидактические характеристики каждой из приведенных выше инициатив.

Инициатива по организации адаптационного обучения, в том числе и по иностранному языку, стартовала в университете в 2012 г. Под адаптационным обучением мы понимаем обучение дисциплине по мотивационно-побудительной стратегии адаптации, при которой используется потенциал личности студента для скорейшего преодоления трудностей и достижения адаптированности (готовности) к учебной деятельности в новой образовательной среде предметной области [10]. Критерием успешного адаптационного обучения студентов является их готовность к последующему освоению учебной программы на старших курсах обучения в вузе. Дисциплина «Английский язык (адаптационный курс)» представлена в ТПУ как интегрированный курс в дисциплину «Иностранный язык» в рамках ООП бакалавриата и специалитета для студентов, не изучавших английский язык ранее [11].

Студенты, поступившие на первый курс, имеют определенные трудности с адаптацией в образовательную среду университета. Новые формы преподавания, контроля, иной режим труда и отдыха, новая социальная среда, самостоятельный образ жизни увеличивают нагрузку на вчерашних выпускников школ. Низкий уровень самоконтроля часто становится причиной «неожиданных» задолженностей по нескольким учебным дисциплинам, в том числе и по иностранному языку.

Для выявления общего уровня удовлетворенности студентов содержанием и организацией адаптационного курса были проведены опросы в виде анкетирования. В опросе, проведенном в осеннем и весеннем семестрах 2020–2021 учебного года среди студентов 1-го курса, участвовало 45 человек (96 % от общего числа студентов, посещающих адаптационный курс), из которых 88 % опрошенных не изучали английский язык ранее, 12 % студентов на входном тестировании продемонстрировали уровень английского языка ниже уровня А1 по CEFR [12]. Анализ ответов студентов привел к следующим заключениям: наибольшее количество опрошенных студентов (76,5 %) приступило к занятиям в начале учебного года с уверенностью «у меня получится выучить английский язык „с нуля“». Работа в семестре показала, что данный уровень высокой уверенности трансформировался в следующие показатели самооценки достижений студентов: 47,1 % студентов убеждены, что усвоили весь материал курса и удовлетворены своими результатами, однако при этом такой же показатель (47,1 %) имеется у студентов, которые оценивают свой уровень прогресса как «частично удовлетворен результатами обучения». А 5,9 % опрошенных студентов указали, что не усвоили материал курса, потому как столкнулись с определенными сложностями. Количественные показатели свидетельствуют о том, что в целом содержание курса с точки зрения посильности учебного материала можно назвать приемлемым и соответствующим потребностям студентов как целевой аудитории.

С точки зрения организации учебного процесса, и в частности учебных практических занятий, студенты отметили 100 % удовлетворенность. Цели и задачи обучения им были понятны, организация и структура курса доступны и, как результат, эффективны. Уровень адаптации, определяющий степень готовности студентов участвовать в образовательном процессе университета, имеет достаточно высокий показатель – 82,3 %. Данный показатель складывался из оценки чувства комфорта и уверенности в отношении участия в учебном процессе, выполнении заданий, коммуникации между студентами и преподавателем. В организации и понимании процессов самостоятельной работы 47,1 % опрошенных отметили опыт работы на образовательной платформе университета <https://stud.lms.tpu.ru/>, которая показалась им достаточно трудоемкой, но интересной.

Второй инициативой, призванной минимизировать обозначенные выше противоречия в языковой подготовке технического вуза, можно выделить курсы факультативного характера (необязательные) по выбору студента, которые имеют название в учебном плане как «Введение в профессиональную коммуникацию» (ВПК). Вариации таких курсов в настоящий момент таковы: «IT», «Нефтегазовое дело», «Химия», «Энергетика», «Бизнес».

Факультативные дисциплины, в том числе и по иностранному языку, это достаточно частое явление вузовского образования последних 10 лет. Их основной целью является совершенствование компетенций студентов (в нашем случае иноязычной коммуникативной), необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Главной характеристикой факультативных дисциплин в ТПУ можно назвать их гибкость по содержанию и времени, вариативность и актуальность по потребностям студентов. Опыт работы в качестве преподавателя факультативного курса «Бизнес» позволил отметить такие преимущества данной образовательной практики, как: заинтересованность со стороны студентов (высо-

кий уровень мотивации и осознанности выбора деятельности), учет входного уровня языковой подготовки студентов, возможность использовать иностранный язык не только как объект изучения, но и как средство обучения предметному знанию. Каждое из вышеперечисленных преимуществ можно объяснить особенностями содержания и организации курсов факультативов [13].

Во-первых, факультатив – это личный выбор каждого студента, он не является обязательной учебной практикой. Во-вторых, дифференциация обучения на факультативах требует определенного входного уровня (минимальный возможный А2.2 по CEFR), что способствует формированию однородных групп и позволяет преподавателю выбрать более эффективный подход к организации учебного процесса. В-третьих, факультативные курсы – это возможность решения двух образовательных задач одновременно: обучение иностранному языку и получение знаний из предметной области посредством использования иностранного языка, что делает его не целью обучения, а инструментом формирования знаниевых компетенций и переводит языковую подготовку на функциональный уровень (принцип интегрированного предметно-языкового подхода) [14]. В качестве инструмента по оценке качества содержания и организации факультативных программ был проведен анкетирование.

Контингент участников опроса представлен студентами в количестве 40 человек (80 % от общего числа), которые посетили факультативы по иностранному языку в осеннем и весеннем семестре 2020 г. Предварительно стоит сказать, что языковой уровень участников факультативных курсов был достаточно высок: 77 % студентов, сдавших экзамен на «отлично» (по результатам итоговых испытаний в конце 4-го семестра обучения), 23 % – на «хорошо». Каждый из опрошенных респондентов (100 %) считает «Английский язык» одной из важных дисциплин для формирования и развития своего уровня образования и заявляет об осознанном выборе факультативного курса (92 %). В качестве цели изучения английского языка на факультативных занятиях респонденты выбрали: «изучаю для себя» (34 %), «для работы в компании в России/за рубежом» (23 %), «сдача экзамена для получения сертификата» (15 %), «для будущей научной работы» (15 %), «другое» (13 %). Числовой показатель, демонстрирующий уровень «входной мотивации», оказался достаточно прогнозируем, потому как соответствует стереотипному пониманию современного студента о том, для каких целей ему необходимо знание иностранного языка (данные опросов предыдущих лет о значимости изучения иностранного языка для будущей карьеры инженера).

Вопросы с ответом в свободной форме позволили выявить относительную популярность факультативных курсов среди студентов. Так, респонденты указали, что хотели бы видеть дополнительные курсы по физике на английском языке, по грамматике английского языка, английский для путешествий и т. д. На вопрос «Хотели бы Вы что-то поменять в методах и технологиях обучения?» студенты отвечали: «Меня все устраивает» (98 %).

Валидность результатов опросов можно поставить под некоторое сомнение, потому как авторы признают факт малочисленности выборки и не претендуют на комплексные выводы. Отметим, что исследование носит предварительный характер и требует более пристального внимания в будущем. К настоящему времени опросы помогли выявить общий уровень удовлетворенности студентов образовательным процессом в части организации дополнительных инициатив языковой подготовки учебно-практического характера, которые представлены в Томском политехническом университете. На данном этапе полученные данные свидетельствуют лишь о том, что вектор развития языковой поддержки в университете выбран верно. Такая поддержка необходима и уже показывает неплохие результаты.

Однако остается открытым вопрос поиска эффективных механизмов организации и управления данными инициативами, выявления и изучения факторов, препятствующих до-

стижению успешных результатов. Более тщательного и серьезного рассмотрения требуют следующие положения:

- своевременная корректировка содержания и формы работы со студентами в ходе освоения программ адаптационного обучения и факультативных курсов;
- процессы оценки и диагностики результатов студентов, обучающихся по указанным выше программам.

Проведенный ретроспективный анализ позволил отследить эволюцию языковой подготовки в ТПУ, которая представлена многоэтапным длительным процессом, включающим множество трансформаций и инноваций на пути к поиску более эффективных подходов. Оценка ситуации, сложившейся к настоящему моменту в университете, позволила определить общие тенденции качественных изменений языковой подготовки и выявить проблемы и противоречия, не позволяющие получить желаемые результаты и высокое качество обучения иностранному языку. Полученные результаты свидетельствуют о достижении поставленной цели исследования.

Каждый рассмотренный этап – это своего рода эксперимент, который по сути можно считать уникальным для технического вуза. Используемые подходы представлены высоким разнообразием, которое объясняется текущими вызовами и глобальными задачами развития университета.

Ретроспективный анализ развития языковой подготовки в ТПУ выявил положительный опыт на каждом этапе ее эволюции и показал в целом положительную динамику. В результате позитивные тенденции привели к созданию прочной материально-технической базы, большого арсенала методических разработок и механизмов для повышения эффективности языковой подготовки. На этом основании можно сделать вывод о необходимости проведения систематической оценки текущей ситуации с целью формирования преемственности этапов развития и накопленного опыта.

Однако несмотря на достаточный опыт и предпринимаемые усилия, мы не можем уверенно заявить, что существующее на текущий момент предметно-языковое интегрированное обучение позволило решить все проблемы и является универсальной формой обучения, которая гарантирует реализацию поставленных целей. Адаптационное обучение и факультативные курсы позволяют частично решить сложившиеся противоречия, описанные выше, так как уже имеют положительные результаты на практике. Тем не менее данный подход все еще имеет ряд трудностей, преимущественно связанных с неготовностью участников процесса взаимодействовать в мультиязыковой академической среде.

Приведенное описание этапов, состоящих из реформ, поиска новых методов, внедрения инициатив, создания новых организационно-управленческих структур и механизмов, может стать основанием для коррекции текущих управленческих решений, направленных на совершенствование языковой подготовки. Накопленный опыт Томского политехнического университета позволит другим техническим университетам скорректировать их стратегии по развитию языковой подготовки для инженеров и заимствовать удачные практики и модели управления. Авторы статьи выражают уверенность в необходимости проведения подобных научно-методических анализов пройденных этапов развития и проделанной работы, что будет способствовать выработке более эффективных педагогических и управленческих решений, нацеленных на повышение качества образовательных услуг.

Список литературы

1. Пономаренко Е. П., Осмина Е. В. Современные тенденции иноязычного обучения в техническом вузе: системный подход // Вестник ИжГТУ им. М. Т. Калашникова. 2011. № 4. С. 193–196.

2. Яроцкая Л. В. Контроль форсированности межкультурной компетенции в программно-методическом обеспечении учебного процесса по иностранному языку в вузе // Модернизация системы подготовки по иностранному языку в неязыковых вузах. М.: ИПК МГЛУ «Рема», Вестн. Моск. гос. лингвист. ун-та; вып. 12 (645). Серия «Педагогические науки». 2012. С. 72–82.
3. Похолков Ю. П. Национальная доктрина опережающего инженерного образования России в условиях новой индустриализации: подходы к формированию, цель, принципы // Электронный журнал «Инженерное образование». 2012. № 10. С. 50–65. URL: http://www.aeer.ru/files/io/m10/art_7.pdf (дата обращения: 02.01.2021).
4. Чучалин А. И., Велединская С. Б. Моделирование процессов иноязычной подготовки в вузе с позиции управления качеством // Электронный журнал «Инженерное образование». 2005. № 3. С. 136–143. URL: http://www.ac-gaee.ru/files/io/m3/art_19.pdf (дата обращения: 02.02.2021).
5. Сидоренко Т. В., Рыбушкина С. В. Интегрированное предметно-языковое обучение и его перспективы для российских вузов // Образование и наука журнала теоретических и прикладных исследований. 2017. Вып. 19, № 6. С. 182–196.
6. International language standards. URL: <https://www.cambridgeenglish.org/exams-and-tests/cefr/> (дата обращения: 25.01.2021).
7. Latypova E. Foreign language competence development using CLIL among students in Russian universities // Humanities & Social Sciences Reviews. 2020. Vol. 8, № 4. P. 755–767. URL: <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8475> (дата обращения: 09.11.2020).
8. Сидоренко Т. В., Рыбушкина С. В., Розанова Я. В. CLIL-практики в Томском политехническом университете: успехи и неудачи // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 8. С. 164–187. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-8-164-187
9. Kudryashova A. V., Gorbatova T. N., Rozhkova N. E. Developing a blended learning based model for teaching foreign languages in engineering institutions // SHS Web of Conferences – Les Ulis: EDP Sciences. 2016. Vol. 28: Research Paradigms Transformation in Social Sciences (RPTSS 2015). [01128, 4 p.]. DOI: 10.1051/shsconf/20162801128
10. Мифтахова Н. Ш. Система адаптационного обучения студентов на двуязычной основе в технологическом вузе: дис. ... д-ра пед. наук. Казань, 2013. 341 с.
11. Маркова Н. А. Учебная адаптация в техническом вузе на примере дисциплины «Английский язык» // Язык. Общество. Образование: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф. «Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования», Томск, 10–12 ноября 2020 г. // Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); под ред. Ю. В. Кобенко. Томск: Изд-во ТПУ, 2020. С. 175–179.
12. Дубовицкая Т. Д., Крылова А. В. Методика исследования адаптированности студентов в вузе // Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования». 2010. № 2. URL: http://psyedu.ru/files/articles/psyedu_ru_2010_2_Dubovitskaya_Krilova.pdf (дата обращения: 15.10.2020).
13. Староверова Н. П., Петрова О. Н. Учебно-методическое обеспечение факультативных занятий по английскому языку в бакалавриате // Модернизация системы подготовки по иностранному языку в неязыковых вузах. М.: ИПК МГЛУ «Рема». Вестн. Моск. гос. лингвист. ун-та; вып. 12 (645). Серия «Педагогические науки», 2012. С. 93–101.
14. Звонарева Н. Б. Факультативные занятия по английскому языку в контексте современного университетского образования // Иностранные языки в экономических вузах России. 2014. С. 149–156.

Маркова Наталия Александровна, аспирант, Национальный исследовательский Томский политехнический университет (пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634050).
E-mail: markovana@tpu.ru

Ануфриева Татьяна Николаевна, аспирант, Национальный исследовательский Томский политехнический университет (пр. Ленина, 30, Томск, Россия, 634050).
E-mail: gtn@tpu.ru

Материал поступил в редакцию 03.02.2021

DOI 10.23951/2307-6127-2021-3-28-39

STAGES OF MODERNIZATION OF LANGUAGE TRAINING AT TECHNICAL UNIVERSITY ON BASE OF TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY

N. A. Markova, T. N. Anufriyeva

National research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russian Federation

The article addresses the relevance of language training in the system of engineering education due to the change of modern educational paradigm towards the necessity of training a competitive specialist with a high degree of readiness to interact in the international professional environment. The analysis of the peculiarities and problems of language training in a technical university is the subject of a great number of scientific papers; however, this issue remains topical due to the permanent modernization of higher education and the improvement of training models and technologies. The aim of the article is to conduct scientific and methodological analysis of the processes of organization and management of language training, which had a unique format of experimental training at Tomsk Polytechnic University. The beginning of the “language boom” reforms can be considered as 1998, when the Comprehensive Program for Intensification of Foreign Language Training of Engineering Students was launched. By now this program can be the subject to analysis, as it has a 20-year history of evolution and by now there is no comprehensive description of the dynamics of language development in the scientific literature. The scientific and methodological analysis, including authors’ own pedagogical observations, is aimed at describing the five stages of language training development, identifying the causes that were the catalysts of change, evaluating measures to eliminate problems and contradictions, and measures that contribute to a more comfortable and effective environment for further development and formation. The authors describe and characterize in more detail the processes that are relatively innovative for the university system of language training. Adaptive language training instructional practices for undergraduates and elective courses of individual student choice have been considered as such processes. The authors conclude with their arguments regarding potential measures that could bring the situation to the level of qualitative changes and improvement of language training in other technical higher education institutions.

Keywords: *language training in a technical university, language competence, adaptation training, elective course, ESP, CLIL, interdisciplinary pedagogical tandems*

References

1. Ponomarenko E. P., Osmina E. V. Sovremennye tendentsii inoyazychnogo obucheniya v tekhnicheskoy vuzovskoy sistemy podkhod [Modern trends in foreign language teaching at a technical university: a system-based approach]. *Vestnik Izhevskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta imeni M. T. Kalashnikova*, 2011, no. 4, pp. 193–196 (in Russian).
2. Yarotskaya L. V. Kontrol’ forsirovannosti mezhkul’turnoy kompetentsii v programmno-metodicheskom obespechenii uchebnogo protsessa po inostrannomu yazyku v vuzovskoy sistemy podkhod [Control over the forced intercultural competence in the software and methodological support of the educational process in a foreign language at a university]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Pedagogicheskiye nauki – VESTNIK of Moscow State Linguistic University. Pedagogical Studies*, 2012, no. 12 (645), pp. 72–82 (in Russian).
3. Pokholkov Yu. P. Natsional’naya doktrina operezhayushchego inzhenernogo obrazovaniya Rossii v usloviyakh novoy industrializatsii: podkhody k formirovaniyu, tsel’, printsipy [National doctrine of advanced engineering education in Russia in the context of new industrialization: approaches to the formation, purpose, principles]. *Inzhenernoye obrazovaniye – Engineering Education*, 2012, no. 10, pp. 50–65 (in Russian). URL: http://www.aeer.ru/files/io/m10/art_7.pdf (accessed 2 January 2021).

4. Chuchalin A. I., Veledinskaya S. B. Modelirovaniye protsessov inoyazychnoy podgotovki v vuze s pozitsii upravleniya kachestvom [Modeling the processes of foreign language training at the university from the perspective of quality management]. *Inzhenernoye obrazovaniye – Engineering Education*, 2005, no. 3, pp. 136–143 (in Russian). URL: http://aeer.ru/files/io/m3/art_19.pdf (accessed 2 February 2021).
5. Sidorenko T. V., Rybushkina S. V. Integrirovannoye predmetno-yazykovoye obucheniye i ego perspektivy dlya rossiyskikh vuzov [Content and Language Integrated Learning in Russian Technical Universities]. *Obrazovaniye i nauka – Education and Science*, 2017, issue 19, no. 6, pp.182–196 (in Russian).
6. *International language standards*. URL: <https://www.cambridgeenglish.org/exams-and-tests/cefr/> (accessed 25 January 2021).
7. Latypova E. Foreign language competence development using CLIL among students in Russian universities. *Humanities & Social Sciences Reviews*, vol. 8, no. 4, pp. 755–767. URL: <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8475> (accessed 9 November 2020).
8. Sidorenko T. V., Rybushkina S. V., Rozanova Ya. V. CLIL practices in Tomsk Polytechnic University: Successes and failures. *Education and Science*, 2018, vol. 20, no. 8, pp. 164–187. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-8-164-187
9. Kudryashova A. V., Gorbatova T. N., Rozhkova N. E. Developing a blended learning based model for teaching foreign languages in engineering institutions. *SHS Web of Conferences – Les Ulis: EDP Sciences*, 2016, vol. 28: Research Paradigms Transformation in Social Sciences (RPTSS 2015) [01128, 4 p.]. DOI: 10.1051/shsconf/20162801128
10. Miftakhova N. Sh. *Sistema adaptatsionnogo obucheniya studentov na dvuyazychnoy osnove v tekhnologicheskoye vuze. Avtoref. dis. dokt. ped. nauk* [The system of adaptive training of students on a bilingual basis in a technological university. Abstract of thesis. doct. of ped. sci.]. Kazan, 2013. 341p. (in Russian).
11. Markova N. A. Uchebnaya adaptatsiya v tekhnicheskoye vuze na primere distsipliny “Angliyskiy yazyk” [Academic adaptation in a technical university on the example of the discipline “English”]. *Sbornik nauchnykh trudov Mezhrayonnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii “Lingvisticheskiye i kul’turologicheskkiye aspekty sovremennogo inzhenernogo obrazovaniya”* [Collection of scientific papers of the International Scientific and Practical Conference “Linguistic and cultural aspects of modern engineering education”]. Ed. Yu. V. Kobenko. Tomsk, TPU Publ., 2020. Pp. 175–179 (in Russian).
12. Dubovitskaya T. D., Krylova A. V. Metodika issledovaniya adaptirovannosti studentov v vuze [Research methodology for students’ adaptability at a university]. *Psikhologo-pedagogicheskkiye issledovaniya – electronic journal “Psychological-Educational Studies”*, 2010, no. 2 (in Russian). URL: http://psyedu.ru/files/articles/psyedu_ru_2010_2_Dubovitskaya_Krilova.pdf (accessed 15 October 2020).
13. Staroverova N. P., Petrova O. N. Uchebno-metodicheskoye obespecheniye fakul’tativnykh zanyatiy po angliyskomu yazyku v bakalavriate [Educational and methodological support of elective classes in English for Bachelor degree]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta – VESTNIK of Moscow State Linguistic University. Pedagogical Studies*, 2012, no. 12 (645), pp. 93–101 (in Russian).
14. Zvonareva N. B. Fakul’tativnye zanyatiya po angliyskomu yazyku v kontekste sovremennogo universitetskogo obrazovaniya [Optional classes in English in the context of modern university education]. *Inostrannyye yazyki v ekonomicheskikh vuzakh Rossii* [Foreign languages in economic universities of Russia]. Saint Petersburg, SPBU Publ., 2014. Pp. 149–156 (in Russian).

Markova N. A., post-graduate student, Tomsk Polytechnic University (pr. Lenina, 30, Tomsk, Russian Federation, 634050).
E-mail: markovana@tpu.ru

Anufriyeva T. N., post-graduate student, Tomsk Polytechnic University (pr. Lenina, 30, Tomsk, Russian Federation, 634050).
E-mail: gtn@tpu.ru