Материалы VII Международной региональной конференции IGIP по инженерной педагогике «Подготовка научно-педагогических кадров для технических университетов: проблемы и перспективы»

УДК 378.6.091.12:339.137

Старшинова Татьяна Александровна, канд. пед. наук, доц., КНИТУ, Россия, 420015, Казань, ул. К. Маркса, 68, tstar@any.com.ru Ларионова Ольга Александровна, аспирант, КНИТУ, Россия, 420015, Казань, ул. К. Маркса, 68, larionova2802@mail.ru

# ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕДАГОГОВ ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА

**Аннотация.** Современный педагог технического вуза должен владеть актуальной информацией в своей профессиональной области, в том числе из зарубежных источников, и быть способным к активному международному сотрудничеству. Изучение иностранного языка в процессе подготовки, переподготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров в техническом вузе может быть эффективно осуществлено на основе интегративного подхода. При этом учитывается как профессиональный, так и межкультурный контекст.

**Ключевые слова:** интегративный подход, иноязычная подготовка, междисциплинарность, международное сотрудничество.

Starshinova Tat'jana A., Ph. D., associate professor, KSTU, 68, K. Marxa street, Kazan, 420015, Russia, tstar@any.com.ru

Larionova Ol'ga A., graduate student, KSTU, 68, K. Marxa street, Kazan, 420015, Russia, larionova2802@mail.ru

### FORMING OF TEACHERS' COMPETITIVENESS IN TECHNICAL UNIVERSITIES ON THE BASE OF INTEGRATIVE APPROACH

**Abstract.** The modern teacher of technical college shall possess up-to-date information in the professional area, including foreign sources and to be capable to active international cooperation. Learning of foreign language during preparation, retraining and advanced training of research and educational personnel in technical college can be effectively performed on the basis of integrative approach. At the same time both professional and cross-cultural context is considered.

**Key words:** integrative approach, foreign-language preparation, interdisciplinary, international cooperation.

Образование — основной элемент инфраструктуры, который в свою очередь становится все более глобальным, оказывающим влияние на рынок труда. Целью современных образовательных учреждений на сегодня становится удовлетворение потребности промышленных кластеров в высококвалифицированных рабочих и специалистах. Учебные заведения должны осуществлять подготовку конкурентоспособных, социально и профессионально мобильных специалистов. Очевиден тот факт, что конкурентоспособного специалиста может подготовить только конкурентоспособный педагог, знакомый с международными достижениями в своей области и способный к активному международному сотрудничеству.

В формирующемся новом пространстве профессионального образования осуществляется поиск таких способов обучения, которые позволят учебному заведению учитывать инновационный характер промышленности, адекватно реагировать на происходящие изменения в мире, отвечать новым вызовам общества. В связи с этим, достижение уровня конкурентоспособности педагога базируется на интеграции практической и фундаментальной подготовки, управлении и развитии личности, что само по себе диктует потребность в применении интегративного подхода в обучении.

Применение интегративного подхода в обучении — одна из тенденций в образовании на данной стадии его развития. Интегративный подход — это подход и процесс, позволяющий на основе выявления общности целей, содержания, структуры органически объединять разные стороны, тенденции действительности [1].

Интегративный подход в обучении не нов, однако заметно актуализируется именно сейчас, когда становится все более понятной бесперспективность разрозненного знания для реализации большинства проектов в науке, технике и образовании. Одним из ключевых

направлений, успех которого может быть обеспечен с помощью данного подхода, является международное и междисциплинарное сотрудничество преподавателей, аспирантов и студентов вузов. Такое сотрудничество требует не просто владения иностранными языками, а их использования в различных профессиональных, междисциплинарных и межкультурных контекстах. Поэтому овладение преподавателями и аспирантами иностранным языком на основе интегративного подхода (в рамках как основного, так и дополнительного образования) достаточно перспективно.

Конечно же, интеграция — это не универсальный способ подготовки будущих специалистов, но она предоставляет богатый спектр возможностей для иноязычного образования. И как любой подход в обучении, интегративное обучение иностранным языкам имеет преимущества и недостатки.

К преимуществам относят то, что данный подход: развивает уверенность у обучающихся, повышает процесс понимания обучения и коммуникативную ценность, обучающиеся увеличивают свой словарный запас, обучаясь предметному языку, достигают профессионального уровня на всех уровнях навыков [2].

Среди сложностей реализации данного подхода выделяют: отсутствие свободного доступа к аутентичным материалам при разработке содержания курса, отсутствие желания сотрудничать у преподавателей профессионального цикла дисциплин, отсутствие у преподавателей иностранного языка знаний профессионального цикла дисциплин обучающихся, сложности взаимодействия с предприятиями [3].

На наш взгляд, наиболее перспективной является межпредметная интеграция. В профессиональном образовании в рамках изучения иностранного языка она наиболее эффективна, дает возможность включать элементы внутридисциплинарной и трансдисциплинарной интеграции, чего не могут по отдельности другие виды интеграции.

Наше мнение совпадает с результатами, полученными В.Д. Ширшовым [4]. Он выделяет несколько видов межпредметной интеграции, применимых при разработке курса английского языка.

- 1) Учебно-межпредметная прямая интеграция возникает в случае, если усвоение английского языка базируется на знании другой дисциплины. При его изучении определяется базисное ядро знаний по каждой дисциплине, ее тезаурус, структура связей дисциплин. Обязательной является разработка по каждой дисциплине пакета тестовых заданий входного, текущего и итогового контроля знаний, а также создание адаптивных программ автоматизированного обучения для восполнения пробелов базисных знаний курсантов, требуется реализация методики сквозного лонгитюдного контроля по курсу обучения.
- 2) Исследовательско-междисциплинарная (проблемная) интеграция возникает тогда, когда английский язык и две или более дисциплины имеют общий объект исследования или общие проблемы, но рассматриваются с разных дисциплинарных подходов, в различных аспектах.
- 3) Ментально-опосредованная интеграция проявляется в том случае, когда средствами английского языка и других, различных по своему учебному содержанию дисциплин формируются одинаковые интеллектуальные умения, необходимые в профессиональной деятельности. Она требует использования на занятиях по английскому языку в системе данного взаимодействия методов анализа, системного мышления, пространственного воображения, образно-интуитивного мышления, методов решения эвристических задач. Она возникает при изучении английского языка и профессиональных дисциплин, касается процессуальной стороны преподавания; развивает профессионально-интеллектуальные умения, формируется в том случае, когда понятия одной науки используются при изучении другой, возникает в процессе

№ 1(11) март 2017 гуманизации, фундаментализации, механизации, экологизации профессионального образования.

Говоря о применении интегративного подхода в обучении иностранному языку, необходимо учитывать требования, нашедшие свое отражение в построении интегративного курса английского языка, а именно: применение тестов входного и итогового контроля — по уровням, по темам, лонгитюдная методика контроля, междисциплинарные тесты, задачи, требующие для решения использование методов анализа, системного мышления, пространственного воображения, методов решения эвристических задач.

Анализ методологии интегративного обучения иностранному языку показал, что данный подход способствует достижению качественного уровня иноязычной компетентности за счет следующих основополагающих характеристик.

- *Многосторонность:* сопутствие изучению языка через содержание, сопутствие изучению содержания через язык, сопутствие изучению культуры, сопутствие изучению ценностных установок, интеграция нескольких предметов, организация изучения на основе пересекающихся тем и проектов, стимулирование рефлексии во время процесса обучения, содействие взаимодействию теоретических и практических знаний, приобретение навыков и умений обучающимися.
- Обогащение изучаемой среды: использование бытового дискурса, использование профессионального дискурса, использование действующих профессиональных заданий, предоставление информации доступным и понятным образом, создание регулярной взаимосвязи между изучением языка и студенческой деятельностью.
- Активное обучение: максимальное взаимодействие студентов между собой, возможность самооценки достижений в обучении, обсуждение с обучающимися языкового и предметного содержания,

развитие у обучающихся уверенности в изучении иностранного языка и предмета, сопутствие одноуровневому взаимодействию обучающихся.

- Взаимодействие: построение курса во взаимодействии с профильными преподавателями, привлечение предприятий/работодателей/ руководителей/действующих специалистов в процесс обучения и построения курса обучения, учет социальных потребностей и перемен, учет потребностей мирового рынка труда, учет экономических особенностей, учет культурных особенностей.
- *Базовые ЗУН (знания, умения, навыки):* коммуникативные иноязычные навыки, развитие ОК (общих компетенций) и ПК (профессиональных компетенций), развитие иноязычных способностей.
- Мотивация: максимальное расширение студенческих интересов,
   многообразие способов изучения, обучение инструменту обучения,
   создание комфортной среды.
- Развитие качеств личности обучающихся: развитие личностных интересов, развитие мыслительных навыков и способностей, развитие логических навыков и способностей, развитие навыков взаимодействия с людьми, получение первичного профессионального опыта, развитие навыков давать оценки, развитие толерантности, развитие творческих способностей, развитие навыков и способностей к анализу.

Нами была разработана достаточно универсальная модель обучения иностранному языку на основе интегративного подхода, которая может быть применена как при получении основного образования, так и в процессе переподготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров в техническом вузе. Она не только учитывает необходимость усвоения профессиональной лексики для международного взаимодействия, но также необходимость междисциплинарности и поликультурности в международном общении.

Эта модель реализует поэтапное комплексное развитие составляющих компонентов иноязычной компетентности за счет интеграции содержания профессионального цикла дисциплин и иноязычной подготовки, а также комплекса методов и приемов реализации отобранного содержания образования с инвариантным и вариативными блоками тем.

Разработанный нами «Интегративный курс английского языка» осуществляется с опорой на модель четырехшагового круга Bertelsmann Stiftung [5] и трехуровневую модель компетенций И.А. Зимней [6]. Работа с учебным материалом распределена таким образом, чтобы взаимодействие этих шагов приводило к формированию иноязычной компетентности. Усвоение материала и сложность упражнений строятся от простых к сложным, одновременно от индивидуального уровня речевых навыков к интегративному, от заданий с максимальным объемом текстов и моделей речевых коммуникаций до заданий с минимальным информационным контекстом, направленных на использование личных ресурсов. Модель отображает два аспекта: итоговая цель – иноязычная компетентность и личное отношение. В зависимости от задач и этапа обучения могут применяться различные формы обучения. Аудиторная работа: практические занятия по профессионально-ориентированному интегративному иностранному языку (индивидуальные, групповые, парные); внеаудиторная работа: поиск информации в интернет-пространстве, взаимодействие в формате «преподаватель-студент», «преподаватель-студенты», «студентстудент», работа над проектами (самостоятельная деятельность).

Такой подход позволяет даже в условиях переподготовки и повышения квалификации, при достаточно жестком лимите времени, достигать высоких результатов в усвоении профессиональной иноязычной лексики, осознании особенностей межкультурной коммуникации и понимании специфики мультикультурного профессионального взаимодействия.

№ 1(11) март 2017

#### Список литературы

- 1. Гусинский, Э.П. Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода / Э.П. Гусинский. М.: Школа, 2010. 52 с.
- 2. Teaching Knowledge Test (TK T) Content and Language Integrated Learning (CLIL) Handbook for teachers. URL: http://www.cambridgeenglish.org/images/tkt-clil-handbook.pdf (дата обращения: 03.10.2016).
- 3. Marsh, D. Introduction: Content and Language Integrated Learning / D. Marsh, Marí a Jesús Frigols Martín. Valencia, University of Jyväskylä. URL: ttps://www.uni-due.de/imperia/md/content/appliedlinguisticsdidactics/lingon/marsh frigols clil intro ts me.pdf (дата обращения 10.11.2016).
- 4. Ширшов, В.Д. Использование интегративного подхода в обучении иностранному языку курсантов государственной противопожарной службы МЧС России / В.Д. Ширшов // Педагогические науки. 2014. №8 (49). URL: http://www.journal-discussion.ru/publication.php?id=1177 (дата обращения: 27.10.2015).
- 5. Bertelsmann Stiftung, "Interkulturelle Kompetenz Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts?". Gütersloh, 2006.
- 6. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции новая парадигма результата современного образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34—42.

#### References

1. Gusinsky E.P. *Postroenie teorii obrazovaniay na osnove mezdisziplinarnogo sistemnogo podhoda* (Creation of the education theory on the basis of cross-disciplinary system approach),
Moscow, School, 2010, 52 p.

## Материалы VII Международной региональной конференции IGIP по инженерной педагогике «Подготовка научно-педагогических кадров для технических университетов: проблемы и перспективы»

- 2. Teach in g Knowledge Test (TK T) Content and Language Integrated Learn in g (CLIL) Handbook for teachers, URL:
- http://www.cambridgeenglish.org/images/tkt-clil-handbook.pdf (2016, 3 Oct).
- 3. Marsh D. Introduction: Content and Language Integrated Learning, Marí a Jesús Frigols Martín, Valencian. University of Jyväskylä, URL: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/appliedlinguisticsdidactics/lingon/marsh\_frigols\_clil\_intro\_ts\_me.pdf
  - 4. Shirshov V.D. Pedagogicheskie nauki, 2014, no. 8 (49).
- 5. Bertelsmann Stiftung, "Interkulturelle Kompetenz Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts?", Gütersloh, 2006.
  - 6. Zimny I.A. Vysshee obrazovanie segodnja, 2003, no. 5, pp. 34–42.