

## **ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ**

**Г.А. Краснощекова**

**Аннотация.** В настоящее время отмечается повышенный интерес к инженерным специальностям, вызванный изменениями на рынке труда, где растет спрос на выпускников технических факультетов, владеющих иностранным языком, так как без владения иностранными языками выпускниками вузов международное взаимодействие в различных сферах экономики, науки, техники будет крайне затруднительно. Целью статьи является описание разработанной и внедренной нами в учебный процесс концепции фундаментализации языкового образования студентов технических вузов. Фундаментализация языкового образования в техническом вузе представляется как непрерывность языкового образования на протяжении всего обучения, осуществляемая через составляющие системы: целостность процесса овладения иностранным языком, достигаемая формированием компетенций и усвоением лингвистических знаний; а также формированием готовности студентов к будущей профессиональной деятельности посредством иноязычной коммуникативной компетенции. В статье описаны: система лингводидактических принципов; экспликативно-коммуникативная методика обучения иноязычной коммуникативной компетенции студентов-нефилологов на базе формирования лингвистической компетенции, основанная на принципах сознательно-ориентированного и контекстно-компетентностного подходов, а также обеспеченная методическим инструментарием – учебным пособием для самообучения и его мультимедийным вариантом. Также рассматриваются этапы процесса обучения с использованием экспликативно-коммуникативной методики, анализируются три серии упражнений, соответствующие каждому этапу обучения иноязычной коммуникативной компетенции; приводятся примеры упражнений, содержащиеся в «Экспликаторе». Экспликативно-коммуникативная методика предусматривает рациональное сочетание объяснительно-иллюстративного и коммуникативного обучения. Формирование лингвистической компетенции приобретает первостепенное значение как фундамент для развития иноязычной коммуникативной компетенции. С учетом тенденции к самообучению в основу экспликативно-коммуникативной методики положена идея самостоятельной добычи студентами лингвистических знаний. Процесс обучения по разработанной экспликативно-коммуникативной методике реализуется в трех этапах: 1-й этап – объяснение / саморазъяснение (использование первой части учебного пособия «Экспликатор» и мультимедийной обучающей программы – выделение ориентиров, овладение языковыми правилами в процессе самостоятельной деятельности); 2-й этап – языковая тренировка (выполнение языковых упражнений в процессе самостоятельной работы по первой части учебного пособия «Экспликатор» и мультимедийной обучающей программы); 3-й этап – организация применения (активизация лингвистической деятельности студентов в процессе выполнения условно-коммуникативных и коммуникативных уп-

ражений в аудиторных условиях под руководством преподавателя. Разработанная экспликативно-коммуникативная методика обучения иноязычной коммуникативной компетенции студентов апробирована в ходе опытного обучения в течение нескольких лет с использованием разработанного нами учебного пособия и мультимедийной обучающей программы. Анализ результатов опытного обучения подтверждает ее эффективность. У студентов формируется лингвистическая компетенция, которая является основой для успешного формирования профессиональной коммуникативной компетенции, с использованием активных методов обучения, способствующих развитию современной личности и подготовке конкурентоспособного специалиста.

**Ключевые слова:** концепция фундаментализации языкового образования; технический вуз; методы обучения; компетенция.

## Введение

Вхождение нашей страны в качестве полноправного члена в международное экономическое сообщество, стремительное развитие инновационных технологий, реформирование европейской системы высшего профессионального образования в контексте Болонского процесса обусловили новые требования к владению иностранными языками специалистами любого профиля.

Подготовка специалистов в технических вузах заключается в развитии иноязычной компетенции, позволяющей осуществлять профессиональные контакты на иностранном языке в различных сферах и ситуациях; обладающих высоким уровнем лингвистической компетенции в области не только русского, но и иностранного языка, в профессионально значимых речевых событиях разных типов, в различных режимах, формах, стилях, типах и жанрах профессионально ориентированной речемыслительной деятельности. Специфика обучения иностранному языку в технических вузах предполагает профессиональную ориентацию в ходе обучения.

Следует добавить, что в данных социально-экономических условиях основной целью языковой подготовки в техническом вузе становится формирование межкультурной профессионально ориентированной компетентности студентов. Когда речь идет об иноязычном профессионально ориентированном обучении, то оно приобретает еще более интегрированный характер, так как целью обучения является не столько усвоение языкового материала, грамматических правил, лингвокультуроведческих сведений, формирование речевых навыков и развитие языковых умений, усвоение содержания специальных профессиональных сведений, сколько формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции, развитие как абстрактного, так и профессионального мышления.

Наступившая эпоха реального международного взаимодействия, сотрудничества и кооперации в значительной мере обострила вопрос о

преподавании иностранных языков в вузах технического профиля, поскольку стало очевидно, что без владения иностранными языками выпускниками вузов международное взаимодействие в различных сферах экономики, науки, техники крайне затруднительно.

Проблемы обучения иностранным языкам в образовательных учреждениях высшего профессионального образования технического профиля в течение десятилетий не утрачивают своей актуальности. Написаны сотни диссертаций и монографий, тысячи статей и публикаций, авторы которых предлагают различные варианты методических решений, способных радикальным образом изменить сложившуюся ситуацию в практике обучения иностранным языкам в высшей технической школе. Наиболее известные методические подходы к обучению иностранным языкам в неязыковых вузах содержатся в монографиях и диссертационных исследованиях С.К. Фоломкиной (Обучение чтению студентов неязыковых вузов, 1987); М.А. Акоповой (Индивидуализация обучения иностранному языку в техническом вузе с помощью компьютерных технологий, 1989); И.А. Цатуровой (Многоуровневая система языкового образования в высшей технической школе, 1995).

В последнее время отмечен интенсивный рост исследований, в которых затрагиваются следующие проблемы: когнитивные аспекты формирования межкультурной компетентности при обучении иностранному языку в неязыковом вузе (Н.А. Алмазова, 2003); развитие профессиональной компетентности студентов неязыковых вузов в процессе обучения иностранному языку (М.К. Шлангман, 2004); оптимизация процесса обучения иностранному языку в неязыковых вузах на основе компьютерных поддерживающих программ, компьютерная среда в развитии автономности студента (М.Г. Евдокимова, 2007); обучение профессионально ориентированной иноязычной коммуникации (Т.А. Ларина, 2007); проектная методика обучения английскому языку студентов инженерных специальностей на базе электронного учебно-методического пособия (И.И. Кобыльская, 2008); коммуникативные возможности студентов неязыкового вуза при изучении иностранных языков (А.В. Царькова, 2009); формирование иноязычной читательской компетенции студентов экономических специальностей (Н.М. Ложкина, 2014); формирование креативно-коммуникативной компетенции студентов неязыковых специальностей (Е.В. Козловская, 2016); формирование грамматико-дискурсивных навыков у студентов на основе когнитивного подхода (Л.А. Митчелл, 2016) и мн. др. Однако уровень владения иностранным языком студентами инженерных специальностей остается недостаточным.

Следовательно, актуальность нашей статьи обусловлена целым рядом факторов, среди которых наиболее существенными являются: 1) возросшая потребность в специалистах инженерных специальностей,

владеющих иностранным языком, способных работать в международном пространстве; 2) сложившаяся система требований к языковому образованию студентов высшей технической школы и реально низкий уровень владения ими иностранным языком; 3) невладение студентами технических вузов лингвистическими знаниями, способствующими овладению ими иноязычной коммуникативной компетенцией; 4) поиск новых концептуальных подходов к обучению иностранным языкам студентов неязыкового вуза, основанных на переосмыслении результатов многолетнего опыта и научных достижений в этой области. Практика свидетельствует: требуется принципиально новое методическое решение для реального повышения уровня владения иностранным языком студентами-нелингвистами, которое видится нам в фундаментализации процесса обучения иностранным языкам в технических вузах.

### Методология

В нашем исследовании актуальным является разработка научно обоснованной экспликативно-коммуникативной методики обучения иноязычной коммуникативной компетенции студентов-нефилологов на основе формирования лингвистической компетенции как средства фундаментализации неспециального языкового образования. Концепция фундаментализации языкового образования представлена как целостная образовательная система, включающая совокупность методологических, теоретических, дидактических и инструментально-методических характеристик. В основу концепции фундаментализации положены: ведущий методологический принцип – принцип филологизации и система лингводидактических принципов, а именно принцип системности; принцип обстоятельности в овладении языковыми знаниями; принцип интеллектуализации обучения иноязычной коммуникативной компетенции; принцип профессиональной направленности процесса овладения иноязычной коммуникативной компетенцией; принцип готовности студентов к изучению иностранного языка; принцип сочетания обучения и самообучения; принцип соблюдения индивидуальной траектории овладения иностранным языком; принцип преемственности в обучении иностранным языкам; принцип модульности. Нами обоснована концепция обеспечения студентов-нефилологов знаниями об иностранном языке, основными принципами и закономерностями функционирования и развития изучаемого иностранного языка, необходимыми и достаточными для овладения полноценной иноязычной коммуникативной компетенцией. Экспликативно-коммуникативная методика обучения иноязычной коммуникативной компетенции студентов-нефилологов на базе формирования лингвистической

компетенции еще раз подтверждает необходимость самостоятельного овладения лингвистическими знаниями студентами-нефилологами при условии оснащения учебными пособиями нового типа для самообучения и саморазъяснения языковых явлений.

### Обзор литературы

Фундаментализация как педагогическая проблема, безусловно, не нова. Проблема фундаментализации образования является одним из приоритетных направлений научно-педагогических исследований (В.И. Байденко, Н.В. Бордовская, С.Я. Казанцев, А.А. Реан, Ю.Г. Репьев, В.А. Садовничий [1], Н.В. Садовников [2], А.И. Субетто, А.В. Суханов, А.В. Хуторской, Ю.А. Шихов и др.). Однако проблема фундаментализации применительно к процессу обучения иностранным языкам в вузах технического профиля рассматривается нами впервые. Фундаментализация в лингводидактической парадигме трактуется нами как процесс и результат обеспечения обучаемых знаниями об иностранном языке, основными принципами и закономерностями функционирования и развития изучаемого иностранного языка, необходимыми и достаточными для самостоятельного и самостоятельного под руководством преподавателя овладения полноценной иноязычной коммуникативной компетенцией.

В качестве методологической основы фундаментализации языкового образования предлагаются основополагающие филологические знания, способствующие целостному восприятию системы языка, культуры страны изучаемого языка и служащие специалисту орудием, необходимым ему исключительно функционально, в качестве средства реального общения с представителями других лингвокультур. Большой вклад в разработку концепций языкового образования внесли такие ученые, как Н.И. Алмазова [3], М.А. Ариян, О.Г. Абременко, А.Н. Шамов [4], Н.В. Баграмова [5], Н.В. Барышников [6], И.Л. Бим [7], А.А. Вербицкий [8], Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез [9], М.Г. Евдокимова [10], С.Ф. Шатилов [11], M.N. Christison [12], M. Swain, M. Canale [13] и др. [14–26].

Сущность концепции фундаментализации языкового образования состоит в том, чтобы научить студентов-нелингвистов овладевать иностранным языком как средством на базе приобретения знаний о системе изучаемого языка, пробудить в студентах желание и показать выполнимость желания использовать иностранный язык в своей профессиональной деятельности, продемонстрировать им ценность иностранного языка в становлении человека как личности и как специалиста.

Фундаментализацию языкового образования правомерно представить также как взаимосвязь теоретической и практической подготовки студента к профессионально ориентированному общению.

Обеспечить формирование лингвистической компетенции, по мнению зарубежных ученых, призван сознательно-ориентированный подход [3. С. 86].

### Материалы и методы

Для повышения эффективности учебного процесса необходимо учитывать индивидуальные особенности обучаемых и создать условия для повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков. Говоря о повышении мотивации к изучению иностранного языка студентов, следует принять во внимание их возрастные характеристики и особенности обучаемости в данном возрасте. Представителям данной возрастной группы присущи общие черты по таким характеристикам, как обобщенность мыслительной деятельности, экономичность, самостоятельность мышления, гибкость мыслительных процессов, смысловая память, характер связи наглядно-образных и отвлеченных компонентов мышления [15]. Следует также учитывать индивидуальные стили и стратегии овладения знаниями, индивидуальные способности студентов технического вуза к овладению иностранным языком. Известно, что способности – это индивидуально-психологические особенности, обеспечивающие легкость и быстроту приобретения знаний, навыков и умений. Индивидуальные способности определяют стиль и стратегии овладения иностранным языком [Там же]. Проведенное нами тестирование показало, что 86% студентов технического вуза обладают логико-математическим типом интеллекта, определяющего их способности. Студенты, имеющие логико-математический тип интеллекта, легко оперируют числами, обладают способностью находить взаимосвязи между причиной и следствием, легко воспринимают логическую, последовательную презентацию материала. Таким образом, принимая во внимание психологическую сторону процесса усвоения, мы приходим к выводу, что использование сознательно-ориентированного подхода к обучению иностранным языкам в неязыковом вузе вполне правомерно.

Следует отметить, что сознательное усвоение языковых явлений должно обеспечить предотвращение формализма. Сознательный подход и внимание к языковой форме также ценны, так как они помогают студентам осмыслить и обобщить получаемую языковую информацию, содействуют пониманию и способствуют естественным процессам овладения языком.

Следующий подход, на котором основывается концепция фундаментализации языкового образования, – контекстно-компетентностный подход. По определению А.А. Вербицкого, знаково-контекстное обучение является формой активного обучения, предназначенной для применения в высшей школе, ориентированной на профессиональную подго-

товку студентов и реализуемой посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности [8. С. 5]. Введение в профессиональное образование (помимо знаний, умений и навыков) новых образовательных конструкторов – компетентностей, компетенций и ключевых квалификаций – научно обосновано также зарубежными учеными, такими как D.H. Hymes (1981), M. Canale (1983), S. Savignon (1985), W. Hutchison (1996), T.D. Terrell (1991) и др. Нам кажется очевидным, что реализация компетентностного подхода с опорой на международный опыт при игнорировании достижений отечественной педагогики и психологии не оправдана.

Одним из условий фундаментализации языкового образования являются разумное сочетание теоретической и практической подготовки студентов, сочетание традиционных методов обучения и новых технологий, в том числе мультимедийных. Таким образом, интеграция сознательно-ориентированного и контекстно-компетентностного подходов к обучению иностранному языку в неязыковом вузе является одним из определяющих факторов фундаментализации языкового образования.

Многие неуспехи в обучении иностранным языкам в высшей технической школе объясняются простой причиной – отсутствием у студентов элементарных лингвистических знаний. У студентов не сформирована лингвистическая компетенция, являющаяся основой для развития иноязычной коммуникативной компетенции.

Методологический принцип филологизации позволил дифференцировать языковые явления по трудности при использовании их в конкретных видах речевой деятельности, на основании чего была создана методическая типология изучаемого языкового материала, необходимого для профессионально ориентированного общения и чтения специальной литературы.

Профессионально ориентированное языковое обучение необходимо осуществлять с соблюдением следующих принципов: ориентированности на профессиональную деятельность, межкультурности, учета возрастных особенностей студентов, учебной автономии и учета индивидуальных траекторий профессионального развития обучаемых, моделирования квазипрофессиональной деятельности, модульности содержания подготовки, непрерывности языковой подготовки, активной коммуникативности, интегративности, а также принципа многоуровневости подготовки в условиях диверсификации учебного процесса вуза [16. С. 100]. Данные принципы тесно взаимосвязаны и должны реализовываться в процессе формирования иноязычной профессионально ориентированной компетенции. С идеей непрерывного и преемственного характера образования соотнесены принципы иноязычной профес-

сионализации, опережающего профессионального развития, моделирования квазипрофессиональной деятельности, модульности содержания подготовки, коммуникативности, а также принцип многоуровневости подготовки в условиях диверсификации учебного процесса вуза. Из идеи интегративности факторов образования вытекают принципы учета требований социально-профессиональной среды, комплексного формирования профессиональной иноязычной компетентности, функциональности профессиональной иноязычной подготовки, проблемности обучения, вариативности содержания и технологий обучения, интернационализации подготовки, взаимосвязанного развития речевых умений и принцип адекватности учебных материалов.

Соблюдая все вышеперечисленные принципы в процессе языкового образования, мы считаем, что одним из реальных путей повышения эффективности обучения иностранным языкам в техническом вузе является фундаментализация процесса овладения иноязычной коммуникативной компетенцией, которая понимается как процесс и результат обеспечения обучаемых знаниями об иностранном языке, основными принципами и закономерностями функционирования и развития изучаемого иностранного языка, необходимыми и достаточными для самостоятельного и самостоятельного под руководством преподавателя овладения полноценной иноязычной коммуникативной компетенцией, т.е. генерализация языковых знаний, которые положены в основу развития компетенций.

Подготовить специалиста технического профиля к иноязычному профессионально ориентированному межкультурному общению можно при обучении, приоритетом которого являются фундаментальные филологические знания основных принципов и закономерностей функционирования изучаемого языка, необходимые и достаточные для самостоятельного овладения лингвистической компетенцией и полноценной иноязычной коммуникативной компетенцией под руководством преподавателя. Осуществить это можно с применением экспликативно-коммуникативной методики в учебном процессе по обучению иностранным языкам.

С учетом тенденции к самообучению в основу экспликативно-коммуникативной методики положена идея самостоятельной добычи студентами лингвистических знаний. Стало очевидным, что для организации процесса объяснения языковых явлений требуется учебная литература нового поколения для самостоятельной работы. Таким методическим инструментом экспликативно-коммуникативной методики является разработанный нами «Экспликатор».

«Экспликатор» построен на базе типологии языковых явлений и типичных трудностей их усвоения, он состоит из лингвистического комментария грамматических явлений, комплекса языковых упражне-

ний и тестов. В лингвистическом комментарии грамматические правила-инструкции сформулированы исходя из принципов функциональности и коммуникативности. Инструкции в первой части «Экспликатора» функционально ориентированы, т.е. в них содержатся указания либо на признаки и оформители грамматического явления, либо на способ осуществления грамматического действия (продуктивного или рецептивного), раскрываются свойства и особенности грамматического явления. Инструкции наглядны для ознакомления, изложены ясно, лаконично и доступны для студентов.

С целью формирования лингвистической компетенции студентов на основе экспликативно-коммуникативной методики нами был разработан «комплекс упражнений», обеспечивающий формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Отличительной характеристикой разработанного комплекса упражнений является то, что изучаемое языковое явление отрабатывается во всех типах упражнений: языковых в процессе самостоятельной работы, условно-коммуникативных и коммуникативных с лингвистической направленностью под руководством преподавателя.

Разработанный комплекс упражнений представляет собой три серии упражнений. Первая часть «Экспликатора» содержит первую серию упражнений и набор тестов для самостоятельной работы. Вторая и третья серии упражнений реализованы во второй коммуникативной части «Экспликатора», целью которых являются развитие и совершенствование лингвистической компетенции посредством активизации лингвистической деятельности при выполнении условно-коммуникативных (2-я серия) и коммуникативных (3-я серия) упражнений, обусловленных профессиональным контекстом. Вторая и третья серии упражнений выполняются на занятиях в аудитории под руководством преподавателя.

Все упражнения и тесты «Экспликатора» снабжены ключами, что позволяет использовать пособие для самоконтроля и самооценки. Тестовые задания «Экспликатора» дают возможность выявить степень усвоения каждого изученного грамматического явления. Языковые упражнения, содержащиеся в «Экспликаторе», относятся к упражнениям закрытого типа, которые предполагают единственно верный ответ, отличаются высокой степенью структурированности и управляемости и акцентируют внимание на языковую правильность построения высказывания.

Процесс обучения по разработанной экспликативно-коммуникативной методике реализуется в трех этапах.

Первым этапом обучения по экспликативно-коммуникативной методике является этап экспликации с использованием «Экспликатора» (Часть I) – предъявление языкового явления, сопровождающееся объяс-

нением и разъяснением, достаточным для понимания, осознания и овладения языковым материалом самостоятельно. Под экспликацией / объяснением в обучении лингвистической компетенции следует понимать раскрытие семантики, формы, языковой единицы и способов ее функционирования. Через объяснение осуществляется ознакомление обучаемого с учебным материалом на английском языке, понимание и осознание его, а также создается готовность к осуществлению тренировки.

Вторым этапом процесса обучения по экспликативно-коммуникативной методике является организация тренировки также с использованием первой части «Экспликатора». Процесс тренировки имеет более узкий диапазон действия и направлен, главным образом, на усвоение единиц материала и действий реализации, на освоение отдельных действий оформления и оперирования, на выработку автоматизмов в их употреблении. С помощью языковых упражнений обеспечивается закрепление единиц материала, овладение механизмом их сочетания друг с другом в процессе самостоятельной работы студента. Ознакомление и размышление обеспечивают понимание значения единиц материала и закономерностей их функционирования, с их помощью формируются первичные умения осуществлять действия оформления и оперирования. В процессе тренировки 1-я серия языковых упражнений выполняется самостоятельно.

Третий этап процесса обучения по экспликативно-коммуникативной методике – организация применения, на котором обеспечивается использование изученного языкового материала в собственно коммуникативных целях как средства устного и письменного общения. Решаются задачи, связанные с приемом и передачей содержательной (предметной) профессионально ориентированной информации. На данном этапе студенты выполняют 2-ю и 3-ю серии упражнений – условно-коммуникативные и коммуникативные упражнения на занятиях в аудитории под руководством преподавателя с использованием второй части «Экспликатора» [22. С. 112].

Отбор и организация языкового материала осуществлялись с учетом грамматического минимума, который является необходимым и достаточным для выполнения целей иноязычной коммуникации, в том числе профессиональной.

Самостоятельная учебная деятельность по овладению иностранным языком в технических вузах нуждается в методическом обеспечении. Самостоятельная учебная деятельность позволяет осуществить обучение в соответствии с индивидуальными возможностями обучаемого, способствует формированию его положительных личностных образований, приучает рационально использовать время, воспитывает сознательную дисциплину, волевой самоконтроль, развивает память, мышление, творческую деятельность, ведет к улучшению результатов обучения, к его рационализации.

С целью активизации самостоятельной учебной деятельности студентов кроме печатного учебного пособия «Экспликатор» нами был создан его мультимедийный вариант. Мультимедийный вариант «Экспликатора» представляет собой грамматический справочник-пособие с необходимым количеством разноуровневых языковых упражнений и тестов для тренировки грамматических явлений и снятия грамматических трудностей. Организация самостоятельной работы с использованием мультимедийных средств рассматривается нами как фактор интенсификации учебного процесса, попытка оптимизировать процесс обучения иностранному языку.

Мультимедийный экспликатор – комплексная программная система, включающая лингвистические и информационно-методические средства, предназначенные для предъявления языкового материала, закрепления и контроля его усвоения. Методическими достоинствами мультимедийного экспликатора являются:

- возможность применять графику (рисунки, схемы): это позволяет наглядно передавать информацию студенту, облегчает и ускоряет ее понимание;
- возможность многократной тренировки для усвоения языкового материала;
- повышение мотивации учения, интерес к иностранному языку;
- придание уверенности студентам в своих силах, способность индивидуализации процесса овладения иностранным языком;
- активизация управления последовательностью обучения;
- обеспечение динамики формирования грамматической компетенции.

Обучение иноязычной коммуникативной компетенции на третьем этапе процесса обучения по экспликативно-коммуникативной методике проводится также с акцентом на лингвистическую деятельность посредством: а) активизации в учебном разговоре новой грамматической структуры в составе диалогических и монологических высказываний в ситуациях общения; б) различных видов пересказа или изложения содержания прослушанного или прочитанного текста; в) употребления разного типа грамматических структур в подготовленной речи; г) включения в беседу освоенного грамматического материала в новых ситуациях, предполагающих перемежающееся противопоставление грамматических структур; д) беседы по прослушанному (прочитанному) тексту, просмотренному диафильму (кинофильму, кинофрагменту), предполагающей свободное противопоставление грамматических форм; е) организации и проведения различных видов грамматически направленных ролевых игр.

По завершении тренировки языкового материала на третьем этапе можно предложить открытые упражнения творческого характера.

Упражнения творческого характера требуют от студентов активной умственной деятельности, состоящей в проведении довольно сложных, но посильных операций. Творчество студентов при их выполнении заключается не в пределах формальной стороны языка, а в организации семантической наполняемости продукта речи, получающего определенное языковое выражение средствами английского языка. Творческое усвоение знаний и способов деятельности обучающихся предполагает:

- самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию;
- видение новых проблем в знакомых стандартных условиях;
- видение структуры объекта, подлежащего изучению;
- умение комбинировать ранее известные способы решения в новый способ.

К таким упражнениям относятся упражнения открытого типа, при выполнении которых обучаемые обладают большей свободой в определении содержания, в выборе и комбинировании языковых средств. Упражнения открытого типа могут быть разного уровня сложности, но именно к этой группе относятся подлинно коммуникативные упражнения (prediction, brainstorming, mind-mapping, ranking, discussion, problem solving, role play, scenario, simulation).

### Результаты исследования

Разработанная нами экспликативно-коммуникативная методика обучения иноязычной коммуникативной компетенции на базе лингвистической компетенции студентов была проверена в ходе опытного обучения, проведенного в соответствии с требованиями, предъявляемыми в методической науке к данному методу исследования.

Анализ результатов научного исследования по обучению студентов иностранному языку на основе экспликативно-коммуникативной компетенции показывает уверенную стабильность владения лингвистической компетенцией студентами, которая является основой профессиональной коммуникативной компетенции. Об этом говорят данные проведенного тестирования студентов в сопоставительном плане. Показатели диагностирующего среза находятся в пределах  $K_u = 56\text{--}63\%$  ( $K_u$  – коэффициент успешности). Показатели итогового среза находятся на достаточно высоком уровне. Коэффициент успешности по данным итогового среза находится в пределах  $80\text{--}89\%$ .

Таким образом, можно заключить, что положительные результаты проведенных срезов (итогового и отсроченного) по определению уровня сформированности иноязычной коммуникативной компетенции на базе лингвистической компетенции студентов-нефилологов, обучавшихся по экспликативно-коммуникативной методике, разработанной нами, доказывают эффективность данной методики. Результаты,

полученные опытным путем, соотнесены с теоретическими положениями, к которым мы пришли в результате проведенного исследования о необходимости фундаментализации языкового образования в вузах нелингвистического профиля (таблица, рис. 1).

**Итоговый срез по определению качества лингвистической деятельности студентов**

№ группы	Количество студентов	Лингвистическая деятельность студентов		
		Способность переносить грамматические явления в другие ситуации	Способность использовать грамматические навыки	Способность осложнять речь
1	23	Ky = 91	Ky = 89	Ky = 90
2	18	Ky = 89	Ky = 86	Ky = 87
3	17	Ky = 90	Ky = 86	Ky = 88
4	22	Ky = 88	Ky = 85	Ky = 87
5	20	Ky = 87	Ky = 87	Ky = 87

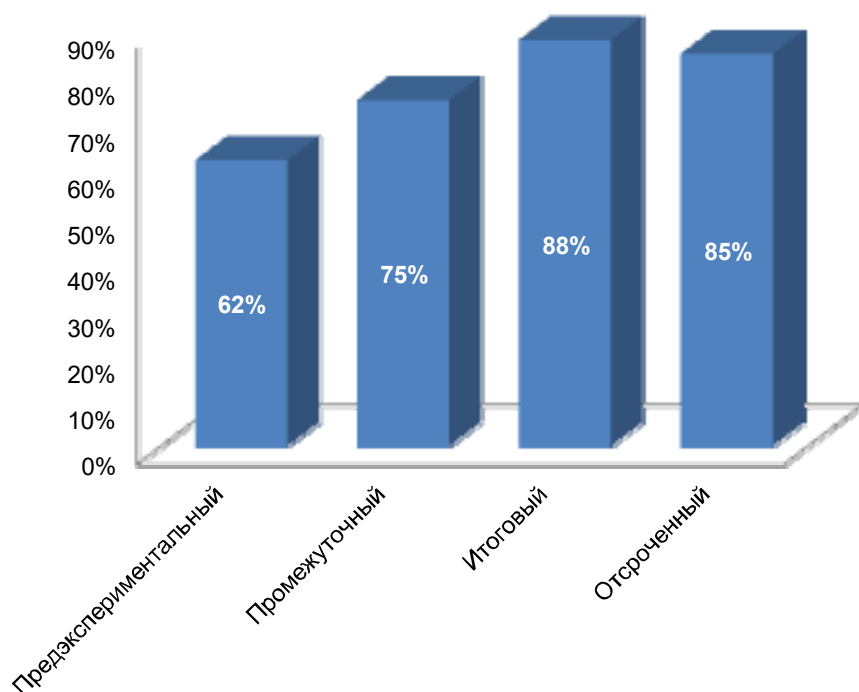


Рис. 1. Динамика развития уровня владения иноязычной коммуникативной компетенцией

### Заключение

Концепция фундаментализации языкового образования студентов технических вузов предполагает, прежде всего, помимо формирования

лингвистической компетенции, формирование профессиональной иноязычной компетенции, необходимой для осуществления профессионального общения студентов, формирования переводческих навыков, опыта написания научных статей на иностранном языке, подготовки выступлений на международных конференциях, что способствует профессиональному и научному взаимодействию будущих специалистов с их иностранными коллегами и является необходимым для дальнейшего личностного и профессионального роста.

Ограниченное количество аудиторных часов, отведенных на иностранный язык в технических вузах, повысило значимость самостоятельной работы в образовательном процессе, что сделало актуальным введение в программу ряда заданий, выполнение которых требует использования современных информационных технологий. В частности, предлагаются задания, для выполнения которых необходимы умения пользоваться поисковыми системами, электронными библиотеками, электронными версиями научных журналов, что также вносит весомый вклад в формирование ряда общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Сам процесс обучения должен состоять не столько из сообщения обучающимся знаний, формировании навыков и умений в рамках той или иной дисциплины, но и в создании условий для самостоятельного применения усвоенного содержания обучения, а также для самостоятельного приобретения новых знаний, навыков и умений в ходе своей практической познавательной или коммуникативной деятельности [16. С. 88].

Следует отметить необходимость использования активных форм обучения и педагогических технологий, ориентирующих учебный процесс на развитие личности студента, не только обучающий тому или иному предметному содержанию, но и формирующий его способность к познавательной самостоятельности, критической оценке, рефлексии и пониманию важности собственного учебно-познавательного опыта.

Необходимо организовать учебный процесс так, чтобы он был связан с личной заинтересованностью студента, при этом актуализируются некоторые технологии, методы и подходы к обучению, отвечающие требованиям современного общества, такие активные методы обучения, как круглый стол, дискуссия, мозговой шторм, технология ситуационного анализа, деловая игра, тренинг, проблемное или программированное обучение, метод проектов и т.д. [10, 17, 18, 26]. Тщательный отбор профессионально ориентированного языкового материала, учет психологических особенностей обучаемых, интеграция в учебный процесс игровых, информационно-компьютерных технологий, проектных методов содействуют выделению в обучении иностранному языку в качестве базовых категорий компетентностного, личностно ориентированного и контекстного подходов, которые зако-

номерно обеспечивают более успешное и качественное освоение иностранного языка [11].

Среди важных современных технологий отмечаются проектная методика, использование новых информационно-коммуникационных технологий, интернет-ресурсов, которые обеспечивают индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей студентов, их уровня обученности, склонностей и т.д. [10, 17]. Хотя использование компьютерных технологий на занятиях не должно быть основным средством обучения, а лишь вспомогательным средством в осуществлении учебного процесса, целесообразно использовать так называемый комбинированный подход (*blended learning*), т.е. смешивание различных методик, как традиционных, так и инновационных, что способствует оптимизации учебного процесса и более грамотному учету психолого-педагогических основ обучения [25].

Для повышения мотивации студентов необходимо создать следующие условия обучения. Можно это сделать путем организации обучения средствами отбора, структурирования содержания обучения и форм его предъявления; включить студентов в процесс овладения иностранным языком с помощью методов ретроспективного анализа и экстраполяции лингвистического и профессионального опыта; рефлексии и осознанного развития индивидуальных лингвистических способностей; организовать общение на занятиях по иностранному языку посредством квазиситуаций; а также активизировать самостоятельную работу студентов в процессе обучения иностранному языку при интегративном развитии всех видов иноязычной речевой деятельности.

В данных условиях в процессе развития иноязычной компетенции развивается и поддерживается состояние активности студента, позволяющее ему выявлять и разграничивать общие и индивидуальные особенности изучения иностранного языка; осуществлять преимущество иноязычных знаний, навыков, умений, языкового опыта, применять и развивать собственные лингвистические способности.

Необходимо также продемонстрировать ценность подготовки по иностранным языкам для формирования целостной социально-профессиональной компетентности выпускника вуза, для этого следует помимо аудиторных занятий показать ценность конкретных внеаудиторных мероприятий, направленных на формирование иноязычной компетентности: локальные и международные конкурсы, фестивали, видеоконференции в аспекте формирования положительной профессионально социальной мотивации. Развивать мотивированность студентов к освоению иноязычного материала: развивать программы международного академического обмена, разъяснять истинную ценность владения иностранным языком. Выявлять готовность работодателей

адекватно оплачивать эту дополнительную языковую компетентность в условиях капитализации трудовых ресурсов.

### *Литература*

1. *Садовничий В.А.* Знание и мудрость в глобализирующемся мире // *Философия образования*. 2006. № 2 (13). С. 3–18.
2. *Садовников Н.В.* Фундаментализация современного вузовского образования // *Педагогика: научно-теоретический журнал*. 2005. № 7. С. 49–54.
3. *Алмазова Н.И.* Когнитивные аспекты формирования межкультурной компетентности при обучении иностранному языку в неязыковом вузе : дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2003. 446 с.
4. *Ариян М.А., Оберемко О.Г., Шамов А.Н.* Теория и практика обучения иностранным языкам : учеб. пособие. Н. Новгород, 2004. 321 с.
5. *Баграмова Н.В.* Индивидуализация процесса обучения иностранному языку на начальном этапе в языковом вузе // *Методика обучения иностранным языкам на начальном этапе в школе и вузе*. СПб., 1991. С. 3–12.
6. *Барышников Н.В.* Теоретические основы обучению чтению аутентичных текстов при несовершенном владении иностранным языком (французский язык как второй иностранный, средняя школа): автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 1999. 32 с.
7. *Бим И.Л.* Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы // *Иностранные языки в школе*. 2002. № 2. С. 11–15.
8. *Вербицкий А.А.* В новой образовательной парадигме // *Контекстное обучение*. М., 2001. 75 с.
9. *Гальскова Н.Д., Гез Н.И.* Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. М. : Academia, 2008. 336 с.
10. *Евдокимова М.Г.* Система обучения иностранным языкам на основе информационно-коммуникативной технологии (технический вуз, английский язык) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. М., 2007. 49 с.
11. *Шатилов С.Ф.* Некоторые принципы создания системы упражнений для обучения иностранных языков // *Межвузовский сборник научных трудов*. Л. : Изд-во ЛГПУ, 1978. С. 3–12.
12. *Christison M.N.* Teaching and Learning Languages Through Multiple Intelligences // *TESOL Journal*. Autumn, 1996. P. 10–14.
13. *Swain M., Canale M.* The role of grammar in a communicative approach to second language teaching and testing; available from EDRS. 1982. 138 p.
14. *Rutherford W., Smith M.* Consciousness raising and universal grammar // W. Rutherford and M. Smith (eds.). *Grammar and second language teaching*. Newbury House, 1988. P. 107–114.
15. *Gardner H.* Frames of mind theory of multiple intelligences. Developing talent in young people. N.Y. : New Basic Books, 1983. P. 439–476.
16. *Краснощекова Г.А.* Формирование иноязычной профессиональной компетентности студентов инженерных специальностей // *Известия ЮФУ. Педагогические науки*. 2015. № 11. С. 99–102.
17. *Полат Е.С.* Метод ситуационного анализа // *Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность* / под ред. А.А. Миролюбова. Обнинск : Титул, 2010. С. 346–349.
18. *Реутова Е.А.* Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза. Новосибирск, 2012. 238 с.
19. *Зимняя И.А.* Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический подход) // *Высшее образование сегодня*. 2006. № 8. С. 21–26.

20. *Hutchinson T., Waters A.* English for Specific Purposes. Cambridge : Cambridge University Press, 1993. P. 53.
21. *Terrell T.D.* The role of grammar instruction in a communicative approach // *Modern Language Journal*. 1991. № 75 (1). P. 52–63.
22. *Краснощекова Г.А.* Фундаментализация неспециального лингвистического образования : дис. ... д-ра пед. наук. Пятигорск, 2010. 398 с.
23. *Aryamova M.A., Grishina G.V.* The Difficulties in Teaching the Foreign Languages in Technical Universities and the Ways of their Overcoming // *Interactive Science*. April 19, 2016. № 2. P. 32–33. DOI: 10.21661/r-18480.
24. *Fomina T.A.* Explanatory Potential of the Cognitive-Communicative Grammar at English Lesson (at Present Perfect Example). (August 4, 2016). DOI: 10.21661/r-112515.
25. *Ostapenko A.S.* Blended Learning: New Opportunities in Foreign Language Teaching // *Tyumen State University Herald. Humanities Research. Humanitates*. 2017. Vol. 3, № 1. P. 270–279. DOI: 10.21684/2411-197x-2017-3-1-270-279.
26. *Polyakova M.* The use of professionally-oriented language games while teaching English at non-linguistic faculties of universities // *Bulletin of the Moscow State Regional University*. 2015. № 3. P. 97–105. DOI: 10.18384/2310-7219-2015-3-97-105.

**Сведения об авторе:**

**Краснощекова Галина Алексеевна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой иностранных языков Южного федерального университета (Таганрог, Россия). E-mail: gakrasnoschokova@sfnedu.ru

*Поступила в редакцию 4 декабря 2018 г.*

**FUNDAMENTALIZATION OF LANGUAGE EDUCATION OF THE STUDENTS IN TECHNICAL UNIVERSITIES**

**Krasnoshchekova G.A.**, D.Sc. (Education), Professor, Southern Federal University, Head of the Foreign Languages Department (Taganrog, Russia). E-mail: gakrasnoschokova@sfnedu.ru

DOI: 10.17223/19996195/44/15

**Abstract.** At present there is an increased interest in engineering specialties caused by changes in the labor market, where there is a growing demand for graduates of technical faculties who know a foreign language, since without foreign languages mastering, international cooperation in various fields of economy, science and technology will be extremely difficult. The purpose of the article is to introduce the concept of fundamentalization of the language education of students in technical universities. The fundamentalization of language education in technical universities is represented as the continuity of language education throughout the entire learning process, carried out through the components of the system: the integrity of the process of mastering a foreign language, achieved by the formation of competencies and the acquiring of linguistic knowledge; formation of students' readiness for future professional activity through foreign-language communicative competence. The concept of fundamentalization of students' language education in technical universities is scientifically grounded, presented as an integral educational system, including a set of methodological, theoretical, didactic and instrumental-methodological characteristics; a system of linguodidactic principles is described; explicative-communicative method of teaching foreign communicative competence of non-philological students on the basis of the formation of linguistic competence based on the principles of consciously oriented and content competence approaches are developed and implemented and provided with methodological tools, a textbook for self-education and its multimedia teaching program. Explicative-communicative method provides a rational combination of explanatory-illustrative and communicative learning. The formation of linguistic competence is of paramount importance as a foundation for

the development of a foreign communicative competence. Taking into account the tendency to self-education, the idea of independent extraction of linguistic knowledge by students is based on the explicative-communicative method. The learning process on the developed explicative-communicative method is realized in three stages: 1 stage – explanation / self-explanation (use of the first part of the educational tool "Explicator" and multimedia training program – the allocation of benchmarks, the mastery of language rules in the process of independent activity); Stage 2 – language training (performance of language exercises in the process of self-study work on the first part of the training manual "Explicator" and a multimedia training program); Stage 3 – organization of application (activation of linguistic activity of students in the process of performing conditional-communicative and communicative exercises in the classroom under the guidance of the teacher. The explicative-communicative method developed by us for the teaching the communicative competence of students communicating in other languages was tested in the course of several years of experiential training by the textbook developed by us and the multimedia teaching program. Analysis of the experienced training results confirms its effectiveness. Students acquired linguistic competence, which is the basis for the successful formation of professional communicative competence, using active teaching methods that contribute to the development of modern personality and the training of a competitive specialist.

**Keywords:** the concept of fundamentalization of language education; technical university; teaching methods; competence.

### References

1. Sadovnichij V.A. (2006) Znanie i mudrost' v globaliziruyushchemsya mire [Knowledge and wisdom in a globalizing world] // *Filosofiya obrazovaniya*. 2 (13). pp. 3–18.
2. Sadovnikov N.V. (2005) Fundamentalizatsiya sovremennogo vuzovskogo obrazovaniya [Fundamentalization of modern tertiary education] // *Pedagogika: nauchno-teoreticheskij zhurnal*. 7. pp. 49–54.
3. Almazova N.I. (2003) Kognitivnye aspekty formirovaniya mezhkul'turnoj kompetentnosti pri obuchenii inostrannomu yazyku v neyazykovom vuze [Cognitive aspects of the formation of intercultural competence when teaching a foreign language in non-linguistic university]. *Pedagogics doc. diss.* SPb.
4. Ariyan M.A. (2004) Teoriya i praktika obucheniya inostrannym yazykam: uchebnoe posobie [Theory and practice of teaching foreign languages: textbook]. N.Novgorod, NGLU im. N.A. Dobrolyubova.
5. Bagramova N.V. (1991) Individualizatsiya processa obucheniya inostrannomu yazyku na nachal'nom etape v yazykovom vuze // *Metodika obucheniya inostrannym yazykam na nachal'nom etape v shkole i vuze*. SPb. pp. 3–12.
6. Baryshnikov N.V. (1999) Teoreticheskie osnovy obucheniya chteniyu autentichnykh tekstov pri nesovershenom vladenii inostrannym yazykom (francuzskij yazyk kak vtoroj inostrannyj, srednyaya shkola) [Theoretical foundations of teaching to read authentic texts with imperfect knowledge of a foreign language (French as a second foreign language, secondary school)]. *Abstract of Pedagogics doc. diss.* SPb.
7. Bim I.L. (2002) Lichnostno-orientirovannyj podhod – osnovnaya strategiya obnovleniya shkoly [A person-centered approach is the main strategy for school renewal] // *Inostr. jazyki v shkole*. 2. pp. 11–15.
8. Verbickij A.A. (2001) V novoj obrazovatel'noj paradigm [In a new educational paradigm] // *Kontekstnoe obuchenie*. M.
9. Gal'skova N.D., Gez, N.I. (2008) Teoriya obucheniya inostrannym yazykam. Lingvodidaktika i metodika [Theory of teaching foreign languages. Lingvodidactics and methodology]. M.: Academia.
10. Evdokimova M.G. (2007) Sistema obucheniya inostrannym yazykam na osnove informacionno-kommunikativnoj tekhnologii (tekhnicheskij vuz, anglijskij yazyk) [The sys-

- tem of teaching foreign languages on the basis of information and communication technology (technical university, the English language)]. Abstract of Pedagogics doc. diss. M.
11. Shatilov S.F. (1978) Nekotorye principy sozdaniya sistemy uprazhnenij dlya obucheniya inostrannyh jazykov [Some principles of creating a system of exercises for teaching foreign languages] // *Mezhvuz. sb. nauchn. tr. L.: Izd-vo LGPU*. pp. 3–12.
12. Christison M.N. (1996) Teaching and Learning Languages Through Multiple Intelligences // *TESOL Journal*, Autumn. pp. 10–14.
13. Swain M., Canale M. (1982) The role of grammar in a communicative approach to second language teaching and testing; available from EDRS.
14. Rutherford W., Smith M. 1988 Consciousness raising and universal grammar // In: W. Rutherford and M. Smith (eds.), *Grammar and second language teaching*. Newbury House. pp. 107–114.
15. Gardner H. (1983) Frames of mind theory of multiple intelligences. Developing talent in young people // New York: New Basic Books. pp. 439–476.
16. Krasnoshchekova G.A. (2015) Formirovanie inojazychnoj professional'noj kompetentnosti studentov inzhenernykh special'nostej [The formation of professional competence in a foreign language in engineering students] // *Izvestiya YUFU, Pedagogicheskie nauki. Rostov-na-Donu*. 11. pp. 99–102.
17. Polat E.S. (2010) Metod situacionnogo analiza [The method of situational analysis] // *Metodika obucheniya inostrannym jazykam: tradicii i sovremennost' / Pod red. A.A. Miroljubova. Obninsk: Titul*. pp. 346–349.
18. Reutova E.A. (2012) Primenenie aktivnykh i interaktivnykh metodov obucheniya v obrazovatel'nom protsesse vuza [The use of active and interactive teaching methods in the educational process of the university] // *Novosibirsk*.
19. Zimnyaya I.A. (2006) Kompetentnostnyj podkhod. Kakovo ego mesto v sisteme sovremennykh podkhodov k problemam obrazovaniya? (teoretiko-metodologicheskij podkhod) [Competence approach. What is its place in the system of modern approaches to the problems of education? (theoretical and methodological approach)] // *Vyshee obrazovanie segodnya*. 8. pp. 21–26.
20. Hutchinson T., Waters A. (1993) *English for Specific Purposes* // Cambridge University Press. p. 53.
21. Terrell T.D. (1991) The role of grammar instruction in a communicative approach // *Modern Language Journal*. 75 (1). pp. 52–63.
22. Krasnoshchekova G.A. (2010) Fundamentalizaciya nespecial'nogo lingvisticheskogo obrazovaniya [Fundamentalization of non-specialized linguistic education]. Pedagogics doc. diss. Pyatigorsk.
23. Aryamnova M.A., Grishina G.V. (2016) The difficulties in teaching the foreign languages in technical universities and the ways of their overcoming. *Interactive Science*. 2. pp. 32–33. doi:10.21661/r-18480.
24. Fomina T.A. (2016) Explanatory potential of the cognitive-communicative grammar at English lesson (at Present Perfect example). doi:10.21661/r-112515.
25. Ostapenko A.S. (2017) Blended learning: new opportunities in foreign language teaching. *Tyumen State University Herald. Humanities Research. Humanitates*. Vol. 3. 1. pp. 270–279. doi:10.21684/2411-197x-2017-3-1-270-279.
26. Polyakova M. (2015) The use of professionally-oriented language games while teaching English at non-linguistic faculties of universities. *Bulletin of the Moscow State Regional University*. 3. pp. 97–105. doi:10.18384/2310-7219-2015-3-97-105.