

*Есенина Н. Е.* Комплексная реализация лингводидактических возможностей средств информационных и коммуникационных технологий в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку / Н. Е. Есенина // Научный диалог. – 2013. – № 8 (20) : Педагогика. – С. 75–86.

УДК 378.147+37.01:007

## **Комплексная реализация лингводидактических возможностей средств информационных и коммуникационных технологий в обучении профессионально- ориентированному иностранному языку**

Н. Е. Есенина

Рассматриваются условия организации информационно-коммуникационной среды обучения профессионально-ориентированному иностранному языку, комплексно реализующей лингводидактические возможности средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Подробно анализируются цифровые языковые лаборатории. Выделены требования к комплектованию средств ИКТ для организации непрерывного учебного информационного взаимодействия в процессе обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в техническом вузе.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная среда; лингводидактические возможности средств ИКТ; обучение иностранному языку; лингвистический информационный ресурс; цифровая языковая лаборатория.

Отечественная методика взаимосвязанного обучения видам речевой деятельности (чтению, говорению, аудированию, письму) предполагает в противовес эпизодическому выполнению отдельных компьютерных упражнений регулярное и системное использование всего комплекса возможностей технических

средств обучения. Комплексная реализация лингводидактических возможностей средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) позволяет моделировать высокоразвитую глобальную информационно-коммуникационную среду, в аспекте языкового общения – лингвосоциокультурную информационно-коммуникационную среду, в которой социализируется вторичная языковая личность. Существенного внимания заслуживают вопросы реализации дидактических возможностей использования средств ИКТ для интенсификации обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе. Так, анализируя дидактические возможности средств ИКТ с опорой на концепцию И. В. Роберт с соавторами [Роберт, 2002], определим лингводидактические возможности, особо значимые для обучения профессионально-ориентированному иностранному языку:

1) незамедлительная обратная связь между пользователем и средствами ИКТ, определяющая реализацию интерактивного диалога, состоящего в том, что каждый запрос пользователя вызывает ответное действие системы и, наоборот, реплика последней требует реакции пользователя;

2) компьютерная анимация изучаемых учебных ситуаций иноязычного речевого общения;

3) компьютерная визуализация артикуляционных процессов человека, невидимых в реальном мире, и графическое изображение на экране монитора аудиозаписи с помощью графика речевого сигнала;

4) автоматическое распознавание устной речи с возможностью записи голоса диктора и своего варианта для последующего прослушивания, сравнения и оценивания, а также письменной речи для последующей её обработки;

5) автоматическая обработка (лингвистический анализ, редактирование, реферирование, аннотирование, перевод) речи;

6) архивирование и хранение достаточно больших объемов иноязычной лингвистической и экстралингвистической информации, представленной в любом виде (символы, графика, текст, аудио-, видеоинформация, анимация), с возможностью легкого доступа к ней, ее передачи, тиражирования, презентации и т. д.;

7) автоматизацию процессов информационно-поисковой и исследовательской иноязычной деятельности;

8) автоматизация учебной тренировочной деятельности аспектов языка, средств и способов языковой деятельности, видов речевой деятельности с возможностью неограниченного выполнения одного упражнения, возвращение к отдельным фрагментам упражнений и обработка результатов упражнений;

9) автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и мониторинга результатов усвоения, которая включает в себя автоматизацию проектирования, оперативного планирования и управления образовательным процессом как на кафедре, так и в масштабах всего учебного заведения, автоматизацию информационной деятельности и информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса с помощью локальных и глобальной компьютерных сетей.

В связи с этим очевидна **необходимость объединения всех средств ИКТ, используемых в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе, в одну унифицированную систему, подчинённую определённым правилам и регламентам, отражающим специфику иноязычной подготовки в техническом вузе.** Такая система может быть представлена учебной информационно-коммуникационной средой. В процессе профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия образовательного назначения на базе такой специально организованной информационно-коммуникационной среды обучения профессионально-ориентированному иностранному языку будет осуществляться формирование вторичной профессионально-ориентированной языковой личности.

Под *информационно-коммуникационной средой обучения профессионально-ориентированному иностранному языку* будем понимать программно-телекоммуникационную среду, реализующую единими технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением возможность осуществления и совершенствования профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия между всеми участниками образовательного процес-

са, а также интеграции значимых для изучения иностранного языка педагогических технологий, ориентированных на формирование профессионально-ориентированной вторичной языковой личности [Григорьев и др., 2005, с. 183; Есенина, 2006, с. 38–39; Роберт и др., 2002].

Компонентами такой среды являются программно-методические средства, цифровая языковая лаборатория, многофункциональные мобильные устройства и другое сопрягаемое с основным аппаратным обеспечением учебное оборудование; совокупность реализации возможностей данных компонентов создаёт условия для информатизации языковой подготовки в техническом вузе. Рассмотрим некоторые из них.

В обучении иностранному языку применяются различные лингвистические информационные ресурсы. К особо значимым именно для обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в техническом вузе следует отнести прежде всего электронные справочно-информационные системы, авторские электронные средства образовательного назначения, разработанные преподавателями при помощи инструментальных средств, коммерческие мультимедийные электронные издания образовательного назначения, образовательные web-сайты, распределённые профессионально-ориентированные иноязычные лингвистические информационные ресурсы, представленные текстовыми массивами, электронный языковой портфолио.

В рамках интеллектуализации обучения студентов иностранному языку привлекают внимание средства обучения, которые имеют встроенную модель обучающегося для максимальной адаптации к индивиду, объём знаний в определённой области для ведения естественного диалога и возможность выбора стратегии достижения учебной цели. Интеллектуализация опирается на четыре фазы деятельности: стимул → подсказка / помощь → ответ → обратная связь. Причём для подсказки и помощи электронные справочно-информационные средства используются как автономные системы или как встроенные в систему модули. Однако лингводидактический анализ преимуществ данных интеллектуальных средств в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку затруднён вследствие их высокой стоимости и отсутствия профессионалов должного уровня по их использованию.

Среди информационных ресурсов, реализующих в той или иной мере возможности искусственного интеллекта, наиболее часто для обучения иностранному языку в техническом вузе на различных этапах обучения в зависимости от лингводидактических возможностей применяются экспертно-обучающие системы, системы автоматического реферирования и аннотирования текста, системы автоматизированного перевода. Методически целесообразное использование данных интеллектуальных информационных ресурсов способствует интеллектуализации учебного процесса и позволяет организовать персонализированное обучение иностранному языку, а также создаёт условия для реализации большинства лингводидактических возможностей средств ИКТ.

Преимущественно эти и другие лингвистические информационные ресурсы, предоставляющие определённую информацию учебного назначения, в своей совокупности составляют методическое содержание информационно-коммуникационной среды для обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе. Содержательное наполнение информационно-коммуникационной среды обучения профессионально-ориентированному языку, реализующее лингводидактические возможности средств ИКТ, отражает программно-методический комплекс средств ИКТ, обеспечивающий условия для моделирования иноязычного информационного взаимодействия. Под *программно-методическим комплексом для обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе* будем понимать совокупность оптимального количества не повторяющих друг друга взаимосвязанных, совместимых и взаимодополняющих программно-методических средств, целостность реализации лингводидактических возможностей которых обеспечивает лучшее усвоение закономерностей предметной области «иностраный язык», интенсификацию данного процесса и формирование умений и навыков профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия [Есенина, 2006, с. 6–7; Назарова и др., 1998, с. 69; Шаповаленко, 1981].

Данный программно-методический комплекс может быть реализован на базе программно-аппаратных средств, обеспечивающих учебное информационное взаимодействие между участниками про-

песса обучения иностранному языку. При этом участниками являются все члены акта иноязычной коммуникации образовательного назначения – студенты, преподаватели, другой учебный персонал, а также средство обучения, реализующее лингводидактические возможности ИКТ. Такие средства обеспечения учебного иноязычного информационного взаимодействия называют языковыми лабораториями [Sanako...; SINEW...], мультимедийными платформами [ConnectED...], языковым программным обеспечением [Calasanz®...] и т. д. Мы будем называть их цифровыми языковыми лабораториями. Под *цифровой языковой лабораторией* будем понимать совокупность взаимосовместимых и взаимосвязанных программных или технических и программных средств, представляющих собой единый комплекс, который отражает язык как предметную область, реализует педагогические технологии его изучения и обеспечивает условия для осуществления информационного взаимодействия в целях формирования языковой личности.

Известно [ConnectED...; Setting..., 2005; Sanako...; SINEW...; Vanderplank, 2010], что к *аппаратному обеспечению* таких лабораторий относятся:

- компьютер или консоль преподавателя с соответствующим программным обеспечением для проведения занятий;
- головная гарнитура для преподавателя и студентов, блокирующая внешние звуки;
- специальные устройства, позволяющие манипулировать цифровыми данными (запись, воспроизведение, приём-передача, архивирование);
- локальная сеть или отдельный выделенный кабель;
- сервер или внешнее запоминающее устройство для хранения учебных и других организационно-методических материалов в цифровом формате.

Выделим *функциональные возможности цифровых языковых лабораторий в аспекте обучения иностранному языку в техническом вузе*:

- интеграция – объединение в архив учебных материалов, представленных в любом виде (символы, графика, анимация, аудио-видео информация);

- внесение изменений в архив учебных материалов и их коррекция преподавателем;
- мониторинг работы студентов на компьютере с рабочего компьютера или консоли преподавателя;
- архивирование необходимых данных преподавателем для последующего анализа динамики совершенствования языковых компетенций и составления отчётов по успеваемости и посещаемости;
- запись, воспроизведение, передача преподавателю, получение и архивирование результатов работы студентов самими студентами;
- подключение к глобальной сети Интернет для работы с профессионально-ориентированным иноязычным информационным ресурсом;
- доступ студентов к определённым учебным материалам вне компьютерного класса для самостоятельной подготовки;
- поддержка различных форм обучения иностранному языку (не только индивидуальной работы, но и работы в парах, групповой работы и др.);
- интеграция с другим учебным оборудованием и системами управления данными университета.

Функциональные возможности цифровых языковых лабораторий определяют *преимущества их использования в учебном процессе* для оптимизации учебно-познавательной деятельности студентов и учебно-методической деятельности преподавателей:

- максимальная реализация лингводидактических возможностей средств ИКТ и их комплексное использование на базе одного средства;
- организация различных форм учебного профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия;
- непрерывное информационное взаимодействие между участниками учебного процесса, не зависящее от времени и места;
- практика обучения всем видам речевой деятельности;
- применение активных методов обучения иностранному языку;
- непрерывный мониторинг преподавателем деятельности студентов;
- актуализация учебных материалов преподавателем;
- возможность поиска и использования актуальной информации;

- широкие возможности для самостоятельной подготовки;
- индивидуализация обучения;
- персонализация обучения;
- обеспечение максимального объема речевой практики для каждого студента в течение всего времени на занятии независимо от численности группы.

Подводя итог лингводидактическому анализу всего комплекса современных средств ИКТ, используемых для организации учебного иноязычного информационного взаимодействия, отметим следующее:

1) использование данных средств позволяет организовать непрерывное информационное взаимодействие между всеми участниками процесса обучения иностранному языку;

2) в процессе реализации информационного взаимодействия возможно встраивание таких значимых для иноязычной подготовки педагогических технологий, как обучение в сотрудничестве, обучение в малых группах, коллективное обучение, игровое обучение и др.;

3) максимальная реализация лингводидактических возможностей средств ИКТ приводит к интенсификации формирования комплекса знаний по дисциплине «Иностранный язык» и развития навыков видов речевой деятельности, а также умений и навыков профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия;

4) повышение качества психолого-педагогического мониторинга учебных достижений студента и его творческого развития обеспечивается интерактивной обратной связью между участниками учебного процесса, интеграцией количественной и качественной оценки знаний, возможностью широкого применения методов самоконтроля, взаимоконтроля, самооценки и взаимооценки, а также преемственностью как между этапами системы непрерывного образования, так и между этапами содержания курса обучения иностранному языку в техническом вузе;

5) реализуется индивидуализация и персонализация языковой подготовки;

6) преподаватель получает возможность непрерывно модернизировать архив учебных материалов, используя актуальную информацию сети Интернет и современные инструментальные средства;



7) происходит не только активизация, но и интеллектуализация профессиональной деятельности преподавателя и учебной деятельности студента;

8) педагогически корректное использование совокупности программных и аппаратных средств позволяет моделировать естественную языковую среду, в которой не только формируется комплекс необходимых предметных знаний, но и происходит социализация вторичной языковой личности студента и развитие её коммуникативных способностей.

Интеграция технических, программных и программно-аппаратных средств ИКТ создаёт возможность организации информационного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса. В аспекте обучения иностранному языку в техническом вузе особую значимость представляет моделирование профессионально-ориентированного иноязычного информационного взаимодействия.

В связи с этим актуальными являются разработки более эффективных методик обучения иностранному языку, которые обеспечат подготовку к социализации в мировом поликультурном и полилингвальном информационном пространстве.

Выделим *требования к комплектованию лингвистических и лингводидактических информационных ресурсов*, в том числе и интеллектуальных, а также современных программных, аппаратных и аппаратно-программных средств для организации непрерывного учебного информационного взаимодействия в процессе обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе:

– взаимосвязанность, совместимость и взаимодополнение лингвистических и лингводидактических информационных ресурсов, других программных средств, максимально и комплексно реализующих лингводидактические возможности средств ИКТ;

– достаточное количество разноплановых информационных ресурсов, которое сделало бы возможным их комбинирование для обеспечения учебной деятельности студента и профессиональной деятельности преподавателя в течение всего периода обучения;

– объединение на базе комплекса специально подобранных лингвистических и лингводидактических информационных ресурсов, других программных средств в соответствии со спецификой про-

фессионально-ориентированного информационного взаимодействия между преподавателем, студентом и средством ИКТ;

– включение в комплекс обучающего языкового портфолио, обеспечивающего поддержку самообучения и накопительного оценивания учебных достижений студентов, а также развивающего рефлекссию и антиципацию;

– создание на базе комплекса методического блока преподавателя, обеспечивающего информационно-методическую поддержку и автоматизацию его деятельности по управлению процессом обучения;

– обеспечение автоматизации процессов контроля и коррекции результатов учебной деятельности, в том числе самоконтроля, самокоррекции и взаимоконтроля;

– возможность пополнения существующего фонда программно-методических средств новыми информационными ресурсами;

– подключение к глобальной сети Интернет для поддержки информационно-поисковой, исследовательской и тренировочной деятельности в процессе активизации языкового материала и формирования способов осуществления речевой деятельности на иностранном языке;

– возможность интеграции значимых для изучения иностранного языка педагогических технологий и авторских методик, ориентированных на развитие интеллекта обучаемого, на самостоятельное извлечение и представление знания, на продуцирование информации;

– соответствие дидактического потенциала информационных ресурсов основным закономерностям обучения иностранному языку в вузах нефилологического профиля (необходимости интенсификации, дидактическим принципам, коммуникативному системно-деятельностному подходу и др.);

– реализация комплекса на базе цифровой языковой лаборатории, представляющей собой аппаратно-программное средство.

### Литература

1. Григорьев С. Г. Информатизация образования : фундаментальные основы : учебник для педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогов [Электронный ресурс] / С. Г. Григорьев, В. В. Гришкун. – Москва : [б. и.], 2005. – 231 с. – Режим доступа : <http://turbobit.net/download/free/gqrt2vr2rkn8>.

2. *Есенина Н. Е.* Использование комплекса средств информационных и коммуникационных технологий в процессе обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в вузе : диссертация... кандидата педагогических наук : 13.00.02 / Н. Е. Есенина. – Москва, 2006. – 216 с.

3. *Назарова Т. С.* Средства обучения : технология создания и использования / Т. С. Назарова, Е. С. Полат. – Москва : Изд-во УРАО, 1998. – 204 с.

4. *Роберт И. В.* Основные понятия Единого информационного образовательного пространства / И. В. Роберт, Ю. А. Прозорова, В. А. Касторнова // Ученые записки ИИО РАО / под ред. И. В. Роберт. – Вып. 6. – Москва : Институт информатизации образования РАО, 2002. – С. 3–13.

5. *Шаповаленко С. Г.* Вопросы теории и практики создания и использования системы учебного оборудования в советской общеобразовательной школе / С. Г. Шаповаленко // Советская педагогика. – 1981. – № 2. – С. 31–36.

6. *Calasanz® Digital Classroom Language Lab* [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.calasanztech.com](http://www.calasanztech.com).

7. *ConnectED : Fluent in multimedia learning* [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.connectededucation.com](http://www.connectededucation.com).

8. *Sanako : Language Lab and Language Teaching Software* [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.sanako.com](http://www.sanako.com).

9. *Setting up effective digital language laboratories and multimedia ICT suites for MFL* [Электронный ресурс] / G. Davies et al ; CILT, The National Centre for Languages and the Association for Language Learning. – 2005. – 30 p. – Режим доступа : [www.languages-ict.org.uk](http://www.languages-ict.org.uk).

10. *SINEW Technology* [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.sinew.com.tw](http://www.sinew.com.tw).

11. *Vanderplank R.* Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning / R. Vanderplank ; Cambridge University Press // Language Teaching. – Volume 43. – Issue 01. – January 2010. – Pp. 1–37.

© Есенина Н. Е., 2013

## **Complex Realization of Information and Communication Technology Tools' Linguodidactic Potential in Profession-Oriented Foreign Language Training**

N. Yesenina

The article covers conditions of organizing the information-communication environment of the profession-oriented foreign language training which provides complex realization of the linguodidactic potential of the information and communication technology (ICT) tools. Digital language labs are analyzed in detail. The author identifies the requirements for the ICT tools compilation to organize the continuing educational information exchange in the process of profession-oriented foreign language training in a technical university.

Key words: information-communication environment; linguodidactic potential of ICT tools; foreign language training; linguistic information resource; digital language lab.

---

**Есенина Наталья Евгеньевна**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков, Рязанский государственный радиотехнический университет – РГРТУ (Рязань), [nataliayesenina@yandex.ru](mailto:nataliayesenina@yandex.ru).

**Yesenina, N.**, PhD in Pedagogic Sciences, associate professor, Head of Foreign Languages Department, Ryazan State Radio Engineering University (Ryazan), [nataliayesenina@yandex.ru](mailto:nataliayesenina@yandex.ru).