

УДК 37

Использование медиатехнологий в предметно-языковом интегрированном обучении как магистральный путь развития образования

Кузнецова Ольга Витальевна

Аспирант,
ассистент кафедры № 7,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
195251, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29;
e-mail: akademia2018@inbox.ru

Аннотация

В статье рассматриваются возможности использования медиатехнологий в предметно-языковом интегрированном обучении. Представлены различные определения понятий «медиатехнологии» и «информационные технологии». Проводится анализ феномена медиатехнологий, на основе которого делается вывод, что сущность медиатехнологий выражается в особой форме организации информационной деятельности, системе правил обработки информации. Отмечается, что современные медиатехнологии обладают колоссальным образовательным ресурсом. Рассматриваются отличительные свойства мультимедиатехнологий, их роль в модернизации учебного процесса, а также их основные функции. Автор приходит к выводу, что все перечисленные особенности мультимедиа, их функции и дидактические свойства направлены на развитие у обучающихся способностей к целеполаганию, планированию, рефлексии, самооценке, абстрактному и наглядно-образному мышлению, формированию теоретических и практических знаний, общей культуры и эрудиции, а также достижение конечной цели высшего профессионального образования – стать высокообразованным человеком и высокопрофессиональным специалистом.

Для цитирования в научных исследованиях

Кузнецова О.В. Использование медиатехнологий в предметно-языковом интегрированном обучении как магистральный путь развития образования // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 4А. С. 162-169.

Ключевые слова

Мультимедиа, медиатехнологии, интегрированное обучение, информатизация общества, информационные технологии.

Введение

В настоящее время главной задачей высшего профессионального образования является подготовка высокообразованных людей, которые способны к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых информационных технологий. Информационные технологии, в качестве которых используются медиатехнологии, призваны освободить обучающихся от рутинного умственного труда, развить их творческие способности и гарантировать высокий уровень подготовки.

Изменение парадигмы высшего профессионального образования выразилось в переосмыслении, смене традиционного ЗУНовского (Знания, Умения, Навыки) целевого подхода, предполагающего обязательное формирование знаний, умений и навыков, на компетентностный подход – формирование в процессе обучения комплекса компетенций, которые должны стать в дальнейшем средством развития обучаемого. Компетентность, согласно Г.И. Бубновой, «представляет собой результат образовательного процесса и включает в себя не только когнитивную и операционно-техническую составляющие, но и мотивационную, эстетическую, социальную и поведенческую. Компетентность выражается в овладении учащимся определенным набором (меню / пакетом) компетенций» [Бубнова, Горбачёва, Фоменко, 2008, 4].

Решение задач компетентностного подхода в процессе иноязычного обучения в техническом вузе в условиях глобализации и информатизации всех сфер общественной жизни возможно только посредством использования медиатехнологий.

Основная часть

Современная педагогическая наука предлагает следующие определения понятия «медиатехнологии». Н.В. Клемешова пишет: «Мультимедиа – такое дидактическое компьютерное средство, которое, предъявляя содержание учебного материала в эстетически организованной интерактивной форме с помощью двух модальностей (звуковой и визуальной), обеспечивает эффективное протекание перцептивно-мнемических процессов, позволяет тем самым реализовать основные дидактические принципы и способствует достижению как педагогических целей обучения, так и целей развития, формирования индивидуальности обучающегося» [Клемешова, 1999, 15].

В частности, Н.Б. Кириллова под медиатехнологиями понимает «информационную технологию, основанную на использовании различных аппаратных и программных средств представления информации» [Кириллова, 2006, 32]. В словаре А.В. Федорова данное понятие рассматривается как «совокупность приемов, средств, методов сбора и накоплений, передачи и хранения текстовой, графической информации в условиях интерактивного взаимодействия пользователя в информационной среде» [Федоров, 2010, 26]. В.В. Протопопова определяет медиатехнологии как «элементы медиадидактики, которая рассматривает использование различных медиасредств в учебно-воспитательном процессе, где они служат техническими средствами помощи, направленными на повышение качества образовательного процесса» [Протопопова, 2008, 152].

Исследователь С.М. Кашук отмечает, что «медиатехнологии» быстро пришли на смену понятию «новые технологии», сочетая две основные характеристики информационных систем:

практически неограниченный доступ к большому количеству информации в цифровом формате и возможность разного рода коммуникации, самой популярной из которых на сегодняшний день является Всемирная сеть (World Wide Web), что не осуществлялось предшествующими технологиями» [Кащук, 2014, 177].

Следует отметить, что с понятием медиатехнологии тесно связано такое понятие, как «информационные технологии». Согласно В.И. Писаренко, информационная технология – это «дидактический процесс с применением целостного комплекса компьютерных и других средств обработки информации, позволяющий на системной основе организовать оптимальное взаимодействие между преподавателем и студентом с целью достижения гарантированного педагогического результата» [Писаренко, 2007, 56]. Как отмечает С.М. Кащук, «информационно-коммуникационные технологии в обучении – это технологии, позволяющие создавать информационное виртуальное пространство обучаемого и преподавателя» [Кащук, 2014, 173]. В русскоязычном виртуальном пространстве на сайте <http://www.glossary.ru> данное понятие определяется следующим образом: «мультимедиа – совокупность компьютерных технологий, одновременно использующих несколько информационных сред: графику, текст, видео, фотографию, анимацию, звуковые эффекты, высококачественное звуковое сопровождение. Технологию мультимедиа составляют специальные аппаратные и программные средства» [Мультимедиа, [www](http://www.glossary.ru)].

Из приведенных определений видно, что ученые-педагоги в своих определениях стремятся отразить те свойства и качества медиатехнологий, которые в целом составляют единую методическую модель, систему обучения. Таким образом, медиатехнологии участвуют в реформировании учебного процесса, информатизации образования, основанных на творческом внедрении современных информационных технологий обучения. Обладая такими качествами, как интерактивность, гибкость, интеграция различных видов информации, медиатехнологии «позволяют не только изменить методику изучения возрастающего объема знаний, но и ввести детальную оценку и самооценку процесса обучения и полученных знаний и навыков, значительно повысить самообразовательную активность человека» [Водопьянова, 2006, 3].

Далее необходимо рассмотреть такое понятие, как «мультимедиа-технологии». Мультимедиа-технологии обеспечивают такое представление информации, при котором человек воспринимает ее сразу несколькими органами чувств параллельно, а не последовательно, как это делается при обычном обучении. В переводе с английского multimedia – многокомпонентная среда, которая использует текст, графику, видео и мультипликацию. Иными словами, мультимедиа – особый вид медиатехнологий, который объединяет в себе как традиционную статическую информацию – текст, графику, так и динамическую информацию – речь, музыку, видео, анимацию. «Именно мультимедиа-технологии обязаны нынешним расцветом Internet (WWW), телефонии (видеотелефон) и интерактивному телевидению. При этом становится очевидным, что широкое внедрение мультимедиа в образование, где 500 лет царила книга, сегодня стало вопросом существования образования в новой эпохе» [Егорова, 2000, 42].

Конечная цель предметно-языкового интегрированного обучения – это необходимый специалисту высокий уровень профессиональной иноязычной компетенции, то есть свободное владение грамматическими и синтаксическими структурами языка и умение логически верно, аргументированно и ясно вести профессиональную коммуникацию на иностранном языке. Для достижения этих целей необходимо творческое внедрение современных информационных

технологий. Согласно Ю.Н. Егоровой, «мультимедиа, в частности, помогает осуществить смену парадигмы образования: от "наполнения сосуда" к "воспламенению факела", т.е. раскрытию и развитию индивидуальных возможностей человека» [Егорова, 2000, 61]. Анализ феномена медиатехнологий показал, что сущность медиатехнологий выражается в особой форме организации информационной деятельности, системе правил и обработки информации. В процессе предметно-языкового интегрированного обучения такая форма организации информационной деятельности дает возможность формирования иноязычной компетенции путем создания информационной образовательной среды, в которой обучающиеся формируют языковые навыки, развивают речевые умения, имеют возможность получить более качественное, быстрое, простое обучение, развивают социокультурную и профессиональную компетенции, им предоставляется возможность установления межпредметных связей. Согласно Н.В. Поповой, «в вузовском учебном процессе междисциплинарные связи являются объединяющим фактором для преподавателей и обеспечивают преемственность и целостность обучения с учетом взаимодействия содержательных и процессуальных компонентов задействованных дисциплин» [Попова, Коган, Вдовина, 2018].

Современные медиатехнологии обладают колоссальным образовательным ресурсом. В теории и практике обучения происходит внедрение новых форм, методов и обогащение традиционных технических средств обучения на базе медиатехнологий. О.В. Шлыкова отмечает следующие отличительные свойства мультимедиатехнологий:

1. Данные (информация) хранятся и обрабатываются в цифровой форме.
2. Содержание различного вида информации (не только текстовая, но и цифровая, графическая, анимационная, видео и т.д.).
3. Интерактивность – активное взаимодействие ресурса, программы, услуги и человека, их взаимодействие.
4. Наличие гипертекста – технология работы с текстовыми данными, позволяющая устанавливать ассоциативные связи – «гиперсвязи» между отдельными терминами, фрагментами, статьями в текстовых массивах и благодаря этому допускающая не только последовательную линейную работу с текстом, как при обычном чтении, но и произвольный доступ, ассоциативный просмотр в соответствии с установленной структурой связи [Шлыкова, 2004, 10].

Необходимо признать основополагающую роль медиатехнологий в модернизации учебного процесса согласно современным представлениям – основополагающим положениям компетентностного подхода, который стал основой современного этапа развития высшего образования. Необходимым при этом является выделение функций медиатехнологий:

- познавательная функция, с помощью которой обучающиеся систематизируют знания, организуют процесс познания и самопознания;
- коммуникативная функция, функция носителя информации;
- адаптивная функция, с помощью которой обучающийся адаптируется в информационном обществе;
- нормативная функция, которая является показателем достижений обучающихся;
- оценочная функция, которая формирует умения ориентироваться в потоках информации;
- функция выстраивания индивидуальной образовательной траектории;
- функция развития умений самостоятельной учебной деятельности;
- развивающая функция, которая объединяет все вышеперечисленные функции.

Согласно Н.В. Клемешовой, мультимедиа реализуют в учебном процессе вуза следующие

функции: разъясняющую, информационную, эвристическую, систематизирующую, мотивирующую и развивающую» [Клемешова, 1999, 75].

Медиатехнологии, обеспечивая реализацию вышеуказанных функций в процессе обучения, являются дидактическим средством. Использование медиатехнологий позволяет реализовать следующие принципы в интегрированном предметно-языковом обучении: принцип индивидуального подхода в обучении, принцип развития у обучающихся интеллектуальной, мотивационной, эмоциональной и других сфер, принцип интенсификации, принцип рационализации, принцип наглядности, принцип интерактивности, принцип оптимизации обучения.

Предметно-языковое интегрированное обучение – это билингвальное обучение, обучение на неродном для студентов языке в техническом вузе.

Анализ функций медиатехнологий показывает, что их образовательный ресурс в полной мере обеспечит решение задач предметно-языкового интегрированного обучения и других актуальных задач в современном информационном обществе будущего специалиста-профессионала.

В исследовании П.В. Сысоева определены дидактические свойства медиатехнологий, необходимые для процесса предметно-языкового интегрированного обучения в техническом вузе [Сысоев, 2012].

Многоязычие и поликультурность информационных интернет-ресурсов. Для предметно-языкового интегрированного обучения изучение, сопоставление информации о различных культурных группах позволит обучающимся сформировать межкультурную компетенцию для будущей профессиональной деятельности.

Многоуровневость информационных интернет-ресурсов. В процессе предметно-языкового интегрированного обучения это свойство позволяет использовать методическую литературу различного уровня языковой сложности на всех этапах обучения.

Разнообразие функциональных типов интернет-ресурсов. Использование текстовых, графических, аудиовизуальных материалов, а также цифровых энциклопедий, словарей, библиотек в предметно-языковом интегрированном обучении позволяет сформировать у обучающихся умения работать с этими ресурсами и извлекать необходимую информацию.

Мультимедийность ресурсов. Использование всего спектра мультимедийных ресурсов обогатит языковую практику в предметно-языковом интегрированном обучении, позволяя слышать речь носителей языка, знакомиться с распространенными диалектами.

Гипертекстовая структура документов. Условия для быстрой навигации по информационным ресурсам с помощью медиатехнологий позволяют обогащать языковую и социокультурную практику в предметно-языковом интегрированном обучении.

Возможность создания личной зоны пользователя. Важным элементом обучения в предметно-языковом интегрированном обучении является то, что общение между пользователями на различных сервисах Веб 2.0 (блоги, вики, подкасты) и в социальных сетях может происходить как на родном, так и на изучаемом языках.

Возможность организации синхронного и асинхронного общения. Обучение в синхронном рабочем пространстве характеризуется отображением действий всех участников совместного обучения, его преимущество – это оперативность общения. Асинхронный способ коммуникации предполагает распределенное по времени взаимодействие участников совместного обучения.

Возможность автоматизации процессов информационно-методического обеспечения и

организации управления учебной деятельностью обучающихся и ее контроль. В предметно-языковом интегрированном обучении применение медиатехнологий для выполнения проблемно-исследовательских заданий, использование информационно-справочных ресурсов обеспечивают автоматизацию информационно-методического обеспечения учебного курса. Сетевое программное обеспечение управления процессом Moodle по созданию сетевых языковых тестов Hot Potatoes может быть использовано для организации управления учебной деятельностью и автоматизированного контроля сформированности языковых навыков и развития речевых умений.

Заключение

Подводя итог изложенному выше, следует отметить, что все перечисленные особенности мультимедиа, их функции и дидактические свойства направлены на развитие у обучающихся способностей к целеполаганию, планированию, рефлексии, самооценке, абстрактному и наглядно-образному мышлению, формирование теоретических и практических знаний, общей культуры и эрудиции, а также достижение конечной цели высшего профессионального образования – стать высокообразованным человеком и высокопрофессиональным специалистом. Решение задач компетентностного подхода в процессе иноязычного обучения в техническом вузе в условиях глобализации и информатизации всех сфер общественной жизни возможно только посредством использования медиатехнологий.

Библиография

1. Бубнова Г.И., Горбачёва Е.Ю., Фоменко Т.М. Французский язык. Всероссийские Олимпиады. М.: Просвещение, 2008. 160 с.
2. Водопьянова М.Ю. Дидактическое обеспечение информационных технологий обучения в профессиональном образовании: дисс. ... канд. пед. наук. Краснодар, 2006. 170 с.
3. Егорова Ю.Н. Мультимедиа как средство повышения эффективности обучения в общеобразовательной школе: дисс. ... канд. пед. наук. Чебоксары, 2000. 195 с.
4. Кашук С.М. Стратегия интеграции мультимедиа технологий в систему языкового образования (на примере обучения французскому языку): дисс. ... д-ра пед. наук. Москва, 2014. 427 с.
5. Кириллова Н.Б. Медиакультура: от модерна к постмодерну. 2-е изд.; перераб. и доп. М.: Академический Проект, 2006. 448 с.
6. Клемешова Н.В. Мультимедиа как дидактическое средство высшей школы: дисс. ... канд. пед. наук. Калининград, 1999. 210 с.
7. Мультимедиа // Служба тематических толковых словарей «Glossary Commander». URL: www.glossary.ru
8. Писаренко В.И. Система инновационного гуманитарного образования в техническом вузе: дисс. ... д-ра пед. наук. Сочи, 2007. 572 с.
9. Попова Н.В., Коган М.С., Вдовина Е.К. Предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) как методология актуализации междисциплинарных связей в техническом вузе // Вестник ТГУ. 2018. № 3 (173). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predmetno-yazykovoe-integrirovannoe-obuchenie-clil-kak-metodologiya-aktualizatsii-mezhdistsiplinarnyh-svyazey-v-tehnicheskom-vuze>
10. Протопопова В.В. Информатизация образования как фактор повышения его качества. Самара: ООО «Офорт», 2008. С. 141-154.
11. Сысоев П.В. Современные информационные и коммуникационные технологии: дидактические свойства и функции // Язык и культура. 2012. № 1 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-informatsionnye-i-kommunikatsionnye-tehnologii-didakticheskie-svoystva-i-funktsii>
12. Федоров А.В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности. Таганрог: Изд-во Таганрогского государственного педагогического института, 2010. 64 с.
13. Шлыкова О.В. Культура мультимедиа. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. 415 с.

Use of media technologies in the content and language integrated learning as a main way of education development

Ol'ga V. Kuznetsova

Postgraduate, Assistant of the Department No. 7,
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University,
195251, 29 Politekhnicheskaya st., Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: akademia2018@inbox.ru

Abstract

The article discusses the possibility of using media technologies in the content and language integrated learning, contains various definitions of the concepts of media technologies and information technologies. The author of this article analyzes the phenomenon of media technologies, and concludes that the essence of media technologies is expressed in a special form of organization of information activities, the system of rules and information processing. It is noted that modern technologies have a huge educational resource. There is an introduction of new forms, methods and enrichment of traditional technical means of training on the basis of media technologies in the theory and practice of training. The distinctive properties of multimedia technologies, their role in the modernization of the educational process, as well as their main functions are considered. The author comes to the conclusion that all the above features of multimedia, their functions, didactic properties contribute to the development of the abilities of the student to goal-setting, planning, reflection, self-assessment, the development of abstract and visual-figurative thinking, the formation of theoretical and practical knowledge, general culture and erudition, as well as realization of the ultimate goal of higher professional education, i.e. to become a highly educated person and a highly professional specialist.

For citation

Kuznetsova O.V. (2018) Ispol'zovanie mediatekhnologii v predmetno-yazykovom integrirovannom obuchenii kak magistral'nyi put' razvitiya obrazovaniya [Use of media technologies in the content and language integrated learning as a main way of education development]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 8 (4A), pp. 162-169.

Keywords

Multimedia, media technologies, integrated learning, informatization of society, information technologies.

References

1. Bubnova G.I., Gorbacheva E.Yu., Fomenko T.M. (2008) *Frantsuzskii yazyk. Vserossiiskie Olimpiady* [French. All-Russian Olympics]. Moscow: Prosveshchenie Publ.
2. Egorova Yu.N. (2000) *Mul'timedia kak sredstvo povysheniya effektivnosti obucheniya v obshcheobrazovatel'noi shkole. Dokt. Diss.* [Multimedia as a means of increase of learning efficiency at comprehensive school. Doct. Diss.]. Cheboksary.
3. Fedorov A.V. (2010) *Slovar' terminov po mediaobrazovaniyu, mediapedagogi-ke, mediagramotnosti, mediakompetentnosti* [Dictionary of terms on media education, media literacy, media competence]. Taganrog: Publishing house of Taganrog State Pedagogical Institute.

4. Kashchuk S.M. (2014) *Strategiya integratsii mul'timedia tekhnologii v sistemu yazykovogo obrazovaniya (na primere obucheniya frantsuzskomu yazyku)*. Dokt. Diss. [Strategy of integration of multimedia technologies in the system of language education (on the example of teaching French). Doct. Diss.]. Moscow.
5. Kirillova N.B. (2006) *Mediakul'tura: ot moderna k postmodernu* [Media culture: from modern to postmodern], 2nd ed. Moscow: Akademicheskii Proekt Publ.
6. Klemeshova N.V. (1999) *Mul'timedia kak didakticheskoe sredstvo vysshei shkoly*. Dokt. Diss. [Multimedia as a didactic means of higher school. Doct. Diss.]. Kaliningrad.
7. Mul'timediya [Multimedia] (2007). *Sluzhba tematicheskikh tolkovykh slovarei "Glossary Commander"* [Service of thematic dictionaries "Glossary Commander"]. Available at: www.glossary.ru [Accessed 12/07/18].
8. Pisarenko V.I. *Sistema innovatsionnogo gumanitarnogo obrazovaniya v tekhnicheskoy vuzze*. Dokt. Diss. [The system of innovative humanitarian education in technical university. Doct. Diss.]. Sochi.
9. Popova N.V., Kogan M.S., Vdovina E.K. (2018) Predmetno-yazykovoe integrirovannoe obuchenie (CLIL) kak metodologiya aktualizatsii mezhdistsiplinarnykh svyazey v tekhnicheskoy vuzze [The content and language integrated integrated learning (CLIL) as actualization methodology of interdisciplinary links in technical university]. *Vestnik TGU* [Bulletin of Tambov State University], 3 (173). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/predmetno-yazykovoe-integrirovannoe-obuchenie-clil-kak-metodologiya-aktualizatsii-mezhdistsiplinarnykh-svyazey-v-tehnicheskoy-vuzze> [Accessed 12/07/18].
10. Protopopova V.V. (2008) *Informatizatsiya obrazovaniya kak faktor povysheniya ego kachestva* [Informatization of education as a factor of its quality improvement]. Samara: OOO "Ofort" Publ.
11. Shlykova O.V. (2004) *Kul'tura mul'timedia* [Multimedia culture]. Moscow: FAIR-PRESS Publ.
12. Sysoev P.V. (2012) Sovremennyye informatsionnyye i kommunikatsionnyye tekhnologii: didakticheskiye svoystva i funktsii [Modern information and communication technologies: didactic properties and functions]. *Yazyk i kul'tura* [Language and culture], 1 (17). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-informatsionnyye-i-kommunikatsionnyye-tehnologii-didakticheskiye-svoystva-i-funktsii> [Accessed 12/07/18].
13. Vodop'yanova M.Yu. (2006) *Didakticheskoye obespecheniye informatsionnykh tekhnologii obucheniya v professional'nom obrazovanii*. Dokt. Diss. [Didactic support of information technologies for training in vocational education. Doct. Diss.]. Krasnodar.