



UDC 378.016:81'243  
LBC 74.480.26

Submitted: 24.04.2023  
Accepted: 30.05.2023

## QUALITY ASSESSMENT PROBLEM FOR ESP ACQUISITION BY GRADUATE STUDENTS MAJORING IN CHEMISTRY

Nadezhda A. Mironova

MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russian Federation

**Abstract.** Nowadays, particular requirements are being made concerning language training at nonlinguistic universities. The acquisition of Foreign Language for Specific Purposes by students of non-linguistic majors plays a fundamental role in their professional development. Federal state educational standards state the requirements of a specialist's training in terms of competencies. Language training quality is assessed in terms of professional intercultural communication competence and maturity. Cutting-edge communicative technologies are being widely used in the training courses at nonlinguistic universities. When choosing the educational model, the focus is on the professional and communicative, as well as social and personal, development of the student. Contextual training techniques based on a social training model are in common use. It is crucial that the tasks selected are personally meaningful for students and result in new products. Special mention should be made of the methodological potential of interdisciplinary assignments and projects that expose students to situations similar to those they will have to deal with in their professional activities. Nevertheless, conventional methods of language training quality assessment do not simulate authentic professional communicative situations and cannot provide a complex assessment of professional intercultural communication competence. The method of conferences could be an alternative way for the final assessment. The author demonstrates that the method of conferences is relevant for the task of professional foreign language training in nonlinguistic higher educational institutions and provides an example of its use in the English language course of the master's programme in chemistry at RTU MIREA.

**Key words:** ESP, language training quality assessment, foreign languages for chemistry majors, state educational standards, professional intercultural communicational competence, competitive specialist, Master's degree programme.

УДК 378.016:81'243  
ББК 74.480.26

Дата поступления статьи: 24.04.2023  
Дата принятия статьи: 30.05.2023

## ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОВЛАДЕНИЯ АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ СТУДЕНТАМИ-МАГИСТРАНТАМИ ХИМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

Надежда Андреевна Миронова

МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва, Российская Федерация

**Аннотация.** В современном мире особые требования предъявляются к иноязычной подготовке выпускников неязыковых вузов. Освоение иностранного языка для специальных целей в рамках программ подготовки студентов-магистрантов нелингвистических специальностей играет системообразующую роль в их профессиональном становлении. Федеральные государственные стандарты высшего образования по направлению подготовки формулируют требования к подготовке специалиста в терминах компетенций. Качество языкового образования оценивается с точки зрения сформированности у специалиста профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции (ПМКК). В последние годы в неязыковых вузах все больше начинают использоваться инновационные коммуникативные методы обучения. При выборе модели обучения особый акцент делается на необходимости взаимосвязанного профессионально-коммуникативного и социально-личностного развития студента. Широко используются технологии контекстного образования, основанные на социальной обучающей модели. С точки зрения продуктивности обучения иностранному языку для специальных целей в рамках магистерских программ химических направлений подготовки

крайне важно, чтобы задачи, решаемые студентом, были для него лично-значимыми и приводили к созданию нового продукта. Особо стоит отметить методический потенциал использования междисциплинарных задач и проектов, ставящих студента в ситуации близкие к тем, что ему придется решать в профессиональной деятельности после окончания вуза. Вместе с тем традиционные методы оценки качества овладения иностранным языком в неязыковом вузе далеки от ситуации реальной профессиональной коммуникации и способны проверить сформированность лишь отдельных профессионально-коммуникативных умений, но не дают комплексной оценки сформированности ПМКК. Альтернативным методом проверки может стать учебная конференция. Автор показывает, что подобный метод проверки качества иноязычного образования адекватен поставленным задачам иноязычной подготовки в неязыковом вузе и приводит пример использования данной техники в рамках курса английского языка в химической магистратуре РТУ МИРЭА.

**Ключевые слова:** английский для специальных целей, оценка качества иноязычного образования, иностранные языки для химических направлений подготовки, государственные образовательные стандарты, профессиональная межкультурная коммуникативная компетенция, конкурентоспособный специалист, магистратура.

## Введение

Современный мир предъявляет особые требования к языковой подготовке специалиста-выпускника нелингвистического вуза. Эти требования на государственном уровне сформулированы в федеральных образовательных стандартах высшего образования по профилю специальности и нацелены на формирование у выпускника неязыкового вуза профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции (ПМКК) [3, с. 107].

В вузах неязыкового, в частности химического, профиля в последние годы происходит повсеместный переход от преобладавшего в прошлом грамматико-переводного метода обучения к использованию методов, нацеленных на развитие коммуникативных навыков и умений. Среди наиболее эффективных следует упомянуть метод проектов, дискуссии и круглые столы, ролевые игры, конкурсы, презентации, игровые интерактивные методы для отработки лексических и грамматических заданий с применением ИКТ.

В то же время следует признать, что с помощью заданий, традиционно применяющихся в качестве итоговых в курсе иностранного языка в неязыковых вузах, невозможно адекватно оценить сформированность профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции студента. К традиционным оценочным средствам, включенным в наши дни в рабочие программы дисциплин, относятся лексико-грамматические тесты, устный или письменный перевод научного текста по специальности, монологическое высказывание по одной из нескольких заранее заданных тем.

Несмотря на то, что в работах некоторых современных исследователей описываются отдельные методы оценки сформированности языковой компетентности в неязыковых вузах [1; 7], следует признать, что данная тема системно не проработана.

## Методы исследования

Современная модель высшего образования нацелена на целостное развитие выпускника в личностном, социально-культурном и профессиональном плане и призвана обеспечить его готовность к профессиональной деятельности и социальной активности, а также условия для самоопределения, самореализации и устойчивого развития как компетентного специалиста [4, с. 98]. Требования к профессиональной квалификации выпускника сформулированы в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования в терминах компетенций.

Так, ФГОС ВО по профилю специальности 04.04.01 (Химия, уровень – магистратура) включает следующие универсальные компетенции: осуществление профессиональной и деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке; способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, а также применять системный подход для решения поставленных задач [8].

Современные ученые все чаще подчеркивают, что иностранный язык в вузах неязыкового профиля играет, наряду с родным, системообразующую роль и обеспечивает «последовательное становление профессиональной грамотности – компетентности – культуры» [4, с. 103]. Так, исследователь Л.В. Яроцкая подчеркивает, что предмет «Иностранный язык» в неязыковом вузе из непрофильного «превращается в системообразующий предмет профессиональной подготовки специалиста, необходимый инструмент профессионализации в любой предметной области» [9, с. 15]. Таким образом, в проекции на образование в химическом вузе можно утверждать, что качество иноязычного профессионально ориентированного образования является ключевым фактором подготовки конкурентоспособного специалиста-химика.

В современной методике преподавания иностранного языка для специальных целей обучающие модели, нацеленные на взаимосвязанное профессионально-коммуникативное и социально-личностное развитие студента, создаются с использованием технологий контекстного образования, основанных на «социальной обучающей модели». Процесс контекстного образования строится на основе типов заданий: академических, квазипрофессиональных и учебно-профессиональных. Такая последовательность обеспечивает перерастание деятельности студента из собственно учебной в профессиональную [2, с. 196].

Важнейшим аспектом эффективной модели обучения является ее направленность на продуктивную учебную деятельность студента. Создание студентом нового продукта и выбор им способов деятельности связаны с разрешением определенного противоречия – задачи/проблемы, поиском и принятием решения [5]. Крайне важно, чтобы решение данной задачи имело для студента личностный смысл.

Как отмечалось выше, в настоящее время при обучении иностранному языку для специальных целей разработаны и применяются множество технологий, таких как: коммуникативные игры, интеллектуальные игры (олимпиады, «мозговой штурм»), викторины, интеллектуальные конкурсы), разрешение проблемных ситуаций (дискуссии, дебаты, конферен-

ции, интервью), ролевые и деловые игры, ситуационный анализ, метод проектов и др. Содержательная составляющая данных видов учебной деятельности нацелена не только на собственно обучение иностранному языку для профессиональных целей, но и на овладение такими методами деятельности, как анализ проблемы, постановка задачи, планирование действий по решению данной задачи, поиск инновационных решений, представление результатов, самооценка собственных действий.

Также следует отметить, что важной тенденцией профессионального образования в высших учебных заведениях в настоящее время является использование междисциплинарных задач и проектов как основы профессиональной подготовки. Можно утверждать, что задачей, решаемой в рамках дисциплины «Иностранный язык» в неязыковом вузе, является не только овладение иностранным языком как средством для решения профессиональных задач, но и развитие общепрофессиональных, метапредметных умений.

В связи с разнонаправленностью задач, решаемых при овладении иностранным языком для специальных целей в рамках обучения специалистов нелингвистических вузов, в частности магистрантов химических направлений подготовки, возникает проблема, связанная с методами оценки качества языковой подготовки.

Считается, что комплексным показателем качества обучения иностранному языку в профессиональных целях является достижение профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции, понимаемой как способность выпускника решать профессиональные задачи с использованием изучаемого языка в условиях профессиональной межкультурной коммуникации.

Очевидно, что с помощью форм контроля овладения иностранным языком, традиционно применяемых в неязыковых вузах (как то: чтение научного или научно-популярного текста по специальности, написание аннотации к техническому тексту, монологическое сообщение на одну из заранее заданных тем научно-профессионального характера, лексико-грамматическое тестирование), можно проверить сформированность лишь отдельных, дискретных профессионально-коммуникатив-

ных умений. Данные учебные формы контроля далеки от ситуации реальной профессиональной коммуникации и не могут дать комплексную оценку сформированности профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции.

В последние годы стали появляться исследования, связанные с созданием альтернативных методов итоговой оценки сформированности ПМКК у студентов неязыковых вузов отдельных направлений подготовки. В частности, в работе К.С. Махмурян предлагается использовать учебную конференцию как форму оценивания профессионально-методических, самообразовательных и исследовательских умений специалиста – преподавателя иностранных языков [6].

Курс иностранного языка для студентов-магистрантов направления подготовки «Химия» РТУ МИРЭА, Института тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, имеет продолжительность один семестр и заканчивается зачетным мероприятием. В 2022/23 учебном году было принято решение провести итоговый контроль качества овладения английским языком после прохождения курса ESP в виде участия с докладом по теме научного исследования на английском языке на секции «Иностранный язык» в рамках научно-технической конференции студентов и аспирантов РТУ МИРЭА. Следует отметить, что обучающиеся могли сами выбрать между форматом зачетного мероприятия в виде итоговой письменной лексико-грамматической работы и подготовкой доклада с последующим выступлением с ним на студенческой конференции.

Нам представлялось целесообразным с помощью инструмента студенческой конференции проверить сформированность у студентов-химиков профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции, заданной ФГОС ВО. Действительно, формат научной конференции является аутентичным для будущей профессиональной деятельности специалистов-химиков. Создание собственного продукта – доклада на английском языке по теме научного исследования, выступление с ним перед одноклассниками, а также преподавателями кафедры иностранного языка и выпускающей химической кафедры, участие

в дискуссии на английском языке в ходе работы секции должны были позволить оценить качество овладения иностранным языком для специальных целей с целью осуществления профессиональной коммуникации.

### Результаты и обсуждение

В 2023 г. 13 студентов-химиков выбрали в качестве итогового задания участие с докладом на студенческой конференции. Обучающийся, решивший в качестве зачетного задания выступить с сообщением на конференции, должен был самостоятельно подготовить доклад с презентацией по теме своего научного исследования. Преподаватель иностранного языка и научный руководитель со специальной кафедры выступали на этом этапе в роли консультантов. Далее студент должен был представить свой доклад на научной конференции и ответить на вопросы членов жюри и других участников. Поскольку членами жюри наряду с преподавателями иностранного языка были специалисты-химики с выпускающей кафедры, это позволило комплексно оценить представленную работу. При оценке качества овладения ESP учитывалась свобода и адекватность использования иностранного языка для доклада по теме научного исследования, отсутствие речевых и грамматических ошибок, способность принимать участие в дискуссии: отвечать на вопросы по теме выступления, понимать выступления других докладчиков и вступать в дискуссию по теме их научного исследования. Помимо сформированности ПМКК, подготовка и участие в конференции позволили косвенно оценить сформированность некоторых метапредметных компетенций, а именно способность для решения поставленной задачи осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации на иностранном (английском) языке с использованием информационных технологий.

В отличие от традиционной письменной лексико-грамматической работы, формат конференции предоставил возможность комплексно оценить качество овладения иностранным языком для специальных целей и сформированности ПМКК. Студенты отметили особый интерес данного формата, так как задача была для них лично-значимой и позволила осу-

шестьвить совместный проект в рамках сотрудничества кафедры иностранного языка и специализированной химической кафедры.

### **Заключение**

Нам представляется обоснованным использование учебной конференции в качестве итогового задания в рамках иноязычной обучения в вузах химических направлений подготовки на уровне магистратуры. Выступление на конференции с докладом по теме научного исследования на английском языке ставит студента-химика перед задачей, аналогичной той, которую ему предстоит решать в ходе профессиональной деятельности и выводит данную задачу из плоскости чисто учебной в ситуацию, приближенную к аутентичной как с предметной, так и социальной точки зрения. В ходе подготовки к докладу студенту придется осуществить поиск с использованием сети Интернет и анализ научной литературы по теме исследования, подготовить устное выступление на английском языке и презентацию доклада с результатами научного исследования. На конференции студент будет участвовать в работе секции, презентовать свой доклад и отвечать на вопросы других участников и членов жюри. Важно, чтобы членами жюри, оценивающими доклады студентов, являлись как преподаватели иностранного языка, так и представители выпускающих химических кафедр.

Следует подчеркнуть, что подготовка доклада по теме научного исследования является для студента-магистранта личностно-значимой задачей. В ходе решения этой задачи студент самостоятельно выбирает способы деятельности для создания конечного продукта. Форму итогового доклада на учебной конференции можно отнести к социальным (контекстным) формам оценки владения иностранным языком в профессиональных целях.

Опыт участия студентов-магистрантов в учебных конференциях, проводимых в конце курса «Иностранный язык» в магистратуре РТУ МИРЭА, Институте тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, показал, что такая форма итогового задания является эффективной. Она получила высокие оценки студентов-участников и преподавате-

лей как иностранного языка, так и профильных химических предметов. Оценка овладения иностранным языком для профессиональных целей с использованием учебной конференции осуществляется комплексно с учетом предметных, социальных и личностных компетенций, предусмотренных в ФГОС высшего образования нового поколения.

В заключение следует отметить, что, несмотря на наметившуюся в последние годы положительную тенденцию отказа от исключительного использования традиционного для неязыковых вузов грамматико-переводного метода и широкого включения в процесс обучения профессионально-коммуникативных задач, имеющих личностную значимость для студента, методы оценки качества овладения языком для специальных целей практически не изменились. Повсеместно используемые оценочные средства не отвечают задаче комплексной оценки сформированности владения иностранным языком, определенной компетенциями ФГОС ВО. Использование конференции в качестве итогового задания по курсу иностранного языка для специальных целей для студентов-магистрантов химических направлений подготовки позволяет осуществить целостную оценку сформированности профессиональной межкультурной коммуникативной компетенции и способствует при этом повышению качества языковой подготовки, а также возрастанию интереса к овладению иностранным языком, что в совокупности повышает конкурентоспособность выпускников.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Барышникова, О. В. Методика контроля и оценки качества подготовки по иностранному языку в техническом вузе (английский язык) : дис. ... канд. пед. наук / Барышникова Ольга Викторовна. – М., 2014. – 252 с.
2. Вербицкий, А. А. Теория и технологии контекстного образования : учеб. пособие / А. А. Вербицкий. – М. : МПГУ, 2017. – 268 с.
3. Дмитренко, Т. А. Организация языкового образования с использованием ИКТ / Т. А. Дмитренко // Высшее образование в России. – 2017. – № 208 (1). – С. 105–109.
4. Коряковцева, Н. Ф. Современное лингвистическое образование: перспективы развития : коллективная монография / Н. Ф. Коряковцева,

Н. Д. Гальскова, И. А. Гусейнова. – М. : МГЛУ, 2018. – 254 с.

5. Коряковцева, Н. Ф. Теория обучения иностранным языкам: продуктивные образовательные технологии: учеб. пособие для студ. лингв. фак. высш. учеб. заведений / Н. В. Коряковцева. – М. : Издат. центр «Академия», 2010. – 192 с.

6. Махмурян, К. С. Методические основы подготовки учителя иностранного языка в системе дополнительного профессионального образования / К. С. Махмурян. – М. : Университет, 2008. – 405 с.

7. Савон, И. В. Методика использования социально ориентированных технологий в процессе формирования профессиональных умений преподавателя иностранного языка : дис. ... канд. пед. наук. / Савон Инна Викторовна. – М., 2005. – 211 с.

8. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/25/33>

9. Яроцкая, Л. В. Лингводидактические основы интернационализации профессиональной подготовки специалиста (иностраный язык, неязыковой вуз) : дис. ... д-ра пед. наук / Яроцкая Людмила Владимировна. – М., 2013. – 454 с.

## REFERENCES

1. Baryshnikova O.V. *Metodika kontrolya i otsenki kachestva podgotovki po inostrannomu yazyku v technicheskom vuze (angliyskiy yazyk): dis. ... kand. ped. nauk* [Quality Control Techniques on Foreign Language Acquisition. PhD in ped. sci. diss]. Moscow, 2014. 252 p.

2. Verbitskiy A.A. *Teoriya i tekhnologiya kontekstnogo obrazovaniya: uchebnoye posobiye* [Principles and Technology of Contextual Education: Manual]. Moscow, MPGUPubl., 2017. 268 p.

3. Dmitrenko T.A. *Organizatsiya yazykovogo obrazovaniya s ispolzovaniyem IKT* [Language Education System Involving ICT]. *Vysheye*

*obrazovaniye v Rossii* [Higher Education in Russia], 2017, no. 208 (1), pp. 105-109.

4. Koryakovtseva N.F., Galskova N.D., Guseynova I.A. *Sovremennoye lingvisticheskoye obrazovaniye: perspektivy razvitiya: kollektivnaya monografiya* [Modern Linguistic Education: Development Potential. Multi-Author Monograph]. Moscow, MGLUPubl., 2018. 254 p.

5. Koryakovtseva N.F. *Teoriya obucheniya inostrannym yazykam: produktivnyye obrazovatelnyye tekhnologii: ucheb. posob. dlya stud. lingv. fak. vyssh. ucheb. zavedeniy* [The Foreign Languages Teaching Theory: Productive Educational Technologies: Manual for Students of Linguistic Faculties]. Moscow, Akademiya Publ., 2010. 192 p.

6. Makhmuryan K.S. *Metodicheskiye osnovy podgotovki uchitelya inostrannogo yazyka v sisteme dopolnitelnogo professionalnogo obrazovaniya* [Methodological Principles of Training Foreign Language Teacher in the Course of Continuing Professional Education]. Moscow, Universitet Publ., 2008. 405 p.

7. Savon I.V. *Metodika ispolzovaniya sotsialno orientirovannykh tekhnologiy v processe formirovaniya professionalnykh umeniy prepodavatelya inostrannogo yazyka: dis. ... kand. ped. nauk* [Methodology for Using Socially Oriented Technologies in the Course of Training Professional Skills of Foreign Language Teacher. Phd in ped. sci. diss]. Moscow, 2005. 211 p.

8. *Federalnye gosudarstvennyye obrazovatelnyye standarty vysshego obrazovaniya* [Federal State Educational Standards of Higher Education]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/25/33>

9. Yarotskaya L.V. *Lingvodidakticheskiye osnovy internatsionalizatsii professionalnoy podgotovki spetsialista (inostrannyy yazyk, neyazykovoy vuz): dis. ... d-ra ped. nauk* [Linguo-Didactic Principles of Internationalization of Specialist's Professional Development (Foreign Language, Nonlinguistic Higher Education): Dr. ped. sci. diss]. Moscow, 2013. 454 p.

## Information About the Author

**Nadezhda A. Mironova**, Senior Lecturer, Department of Foreign Languages 2, MIREA – Russian Technological University, Prosp Vernadskogo, 86, 119571 Moscow, Russian Federation, [mironova.mitht@yandex.ru](mailto:mironova.mitht@yandex.ru), <https://orcid.org/0009-0008-9455-945X>

## Информация об авторе

**Надежда Андреевна Миронова**, старший преподаватель, кафедра иностранных языков 2, МИРЭА – Российский технологический университет, просп. Вернадского, 86, 119571 г. Москва, Российская Федерация, [mironova.mitht@yandex.ru](mailto:mironova.mitht@yandex.ru), <https://orcid.org/0009-0008-9455-945X>