

УДК 378.016

DOI: 10.18384/2310-7219-2019-2-127-134

КОЛЛЕГИАЛЬНАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПИСЬМА В РОССИЙСКОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Лежнева Е. Б., Николаева Н. Н.

*Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1, Российская Федерация*

Аннотация. Целью работы является рассмотрение значения коллегиальной обратной связи в студенческой группе в поддержке формирования стратегий самокоррекции и контроля при изучении английского языка для специальных целей. Исследование опирается на процессуально-жанровый подход в преподавании технического письма в российском техническом университете. Проведённый анализ курсового итогового тестирования, разработанных тестов и опросных листов позволил рассмотреть качественные и количественные аспекты обратной связи и оценить дискурсивные и академические навыки создания технической документации. Статья адресована преподавателям иностранного языка для специальных целей, занимающимся формированием навыков технического письма у студентов технических вузов.

Ключевые слова: английский язык для специальных целей, академический технический английский язык, процессуально-жанровый подход, коллегиальная обратная связь, стратегии обучения.

COLLECTIVE FEEDBACK IN DEVELOPING TECHNICAL WRITING SKILLS AT THE RUSSIAN TECHNICAL UNIVERSITY

E. Lezhneva, N. Nikolaeva

*Bauman Moscow State Technical University
5/1, 2nd Baumanskaya ul., Moscow, 105005, Russian Federation*

Abstract. The paper is aimed at evaluating the relevance of collective feedback as an efficient methodological language-teaching device in supporting technical students to develop strategies for self-correction and control in studying English for Specific Purposes (ESP). The research is based on the process-genre approach to teaching technical writing, which reconciles the relevance of the feedback in Russian technical university settings. The provided analysis of the final course test, specifically developed tests and questionnaires allowed us to consider both quantitative and qualitative aspects of the feedback and evaluate the students' discursive and academic skills of developing technical documents. The paper is of interest to English for Specific Purposes teachers, who develop technical writing skills of students at Technical Higher Education institutions.

Keywords: English for Specific Purposes (ESP), Academic Technical Writing, Process-genre approach, Peer Feedback, Learning Strategies.

Обратная связь считается неотъемлемой частью метакогнитивного процесса обучения. Профессиональные вызовы современности определяют особое внимание к академической грамотности и самоидентификации в сфере профессионального образования. Преподавательский состав Московского государственного технического университета (МГТУ) им. Н. Э. Баумана сталкивается с необходимостью изменения программ английского языка для специальных целей (АСЦ) в соответствии со сложными задачами, стоящими перед студентами технических вузов, связанными с требованиями практической коммуникации. Нельзя не отметить, что современный рынок труда требует функционально и коммуникативно грамотных специалистов, которые свободно создают письменные тексты профессиональной направленности. Недостаточный уровень профессиональной мотивации может приводить к потере интереса к предмету [7, с. 130]. Техническая письменная речь является коммуникацией научно-технических знаний, средством закрепления и обсуждения данных, процессов, методов, технологий и результатов научно-практической деятельности [6, с. 289]. Мы внедряем жанровый подход в качестве системного в целях содействия в усовершенствовании навыков академического письма наших студентов. Для достижения данной цели уточняются стратегии обучения, типы технического письма, а также необходимые методы преподавания, учебные материалы и методы оценивания, представляющие особое значение для формирования коммуникативной компетенции в курсе английского

языка для специальных целей, проводится анализ навыков технического письма и коллегиальной обратной связи, формулируются рекомендации для дальнейших исследований. Информационная система педагогического взаимодействия преподавателя и студентов является саморегулирующейся, что обосновывает актуальность реализации принципа обратной связи в процессе преподавания английского языка. Обратная связь рассматривается в рамках когнитивной модели как «информация, способствующая учению» [5, с. 368–369]. Коллегиальная обратная связь совместно с индивидуальным вниманием к прогрессу каждого повышает академическую грамотность студентов МГТУ. Обратная связь, ориентированная на студента, выполняет не только оценочную и корректировочную, но также и мотивационно-стимулирующую функции [4, с. 12]. Широкое применение обратной связи на занятиях по английскому языку позволяет параллельно с прохождением учебного материала поддерживать индивидуальный рост и сотрудничество без страха неудачи, как отмечает С. Сакстейн [12, р. 13].

Практика преподавания академического письма в Московском государственном техническом университете им. Н. Э. Баумана основывается как на процессуальном, так и на жанровом подходах. Рекурсивный процесс письма реализует основы первого подхода на предварительном этапе, этапах написания чернового варианта, а также корректирования и редактирования, в то время как знание контекста, цели письменной речи и определённых характерных черт текстов различных жанров усваиваются на основе жанро-

вого подхода к обучению письму [1; 9; 13]. Такая практика обучения техническому письму не только раскрывает используемые связи «форма – функция», но также значительно способствует пониманию когнитивной структуры информации в специальных языковых областях и обосновывает важную роль обратной связи как со стороны коллег, так и со стороны преподавателя [11, р. 988–996].

В данном исследовании рассматривается значение коллегиальной обратной связи в обучении техническому письму в процессе преподавания английского языка для специальных целей в Московском государственном техническом университете им. Н. Э. Баумана. В качестве основных исследовательских инструментов были разработаны и применены тесты и опросные листы / анкеты. Студентам вводились значительные по объёму текстовые модели основных технических жанров с серьёзным содействием и объяснением в процессе обучения. При этом необходимо отметить всестороннее поощрение преподавателем активного размышления и участия самих студентов в данном процессе при необходимой поддержке со стороны преподавателя. Предлагаемый подход направляет обучающихся в понимании соответствия основных жанровых текстов технической направленности таким критериям, как ясность, краткость, доступность и точность. Первоначальный и скорректированный варианты студенческих текстов выделяются в качестве необходимых элементов обучения в метакогнитивном процессе письма.

Практика преподавания курса продиктовала необходимость адаптиро-

вания модели формирования навыков письменной речи, предложенной Д. Хаммондом [10]. Реализация подхода включает в себя четыре этапа. На первом этапе построения знаний преподаватели и студенты создают когнитивную базу необходимого профессионального контекста, делятся опытом, обсуждают лексические и грамматические образцы, организационные структуры на основе характерных моделей различных типов технических текстов. Развитие активного навыка поддерживает целый ряд предлагаемых упражнений. Студентам предоставляются соответствующие технические документы, учебные материалы и доступно изложенная информация по рассматриваемой теме. Эта стадия нацелена на тщательную проработку технических документов, что впоследствии сделает возможным понимание и самостоятельное написание профессионально востребованных текстов. Подобная практика усиливает и закрепляет различные подкомпетенции, составляющие коммуникативную компетенцию (языковую, социоязыковую и прагматическую). Таким образом, студенты изучают наиболее распространённые черты и структуры профессионального дискурса.

На втором этапе, этапе текстового моделирования, детально поясняются различные типы образцов технической документации (служебная записка, электронное письмо, письмо-соглашение, заключение, инструкция, брошюра, информационный бюллетень, презентация Power Point, графические материалы, страница в интернете). Преподаватель демонстрирует некоторые жанровые модели и даёт языковую характеристику актуального жанра,

включая грамматические, лексические особенности, идиоматические выражения, основные шаги, объём и формат. Как отмечает З. Аббасзадэ, на этой стадии студенты читают короткие функциональные и процедурные тексты, а затем пишут собственные варианты, соответствующие предлагаемому образцу, развивая навыки чтения, с последующим совместным созданием письменных текстов [8, р. 1882–1883].

На третьем этапе совместного создания текста проводится написание жанровых технических текстов студентами во взаимодействии с их коллегами-одногоруппниками при необходимой поддержке преподавателя в аудитории. На этом этапе главными действующими лицами образовательного процесса выступают именно студенты, а его главной целью является написание текстовых образцов определённого жанра в соответствии с представленной преподавателем моделью. Такое очное обсуждение в аудитории выделяется в качестве образовательного инструмента в определении фактического и целевого уровней сформированности навыков, что существенно увеличивает значение коллегиальной обратной связи и в конечном итоге повышает результативность обучения.

Четвёртый этап называется этапом самостоятельного построения текста и обратной связи. В данной статье под обратной связью понимается участие аудитории в доработке текста в форме отзыва и комментариев. С пошаговой поддержкой преподавателя студенты предоставляют собственные комментарии написанных их коллегами текстов в форме ответов в разработанных анкетах. Предлагаемый опросный лист направляет студентов

при выборе уместных и основанных на конкретных требованиях комментариев. Такой опросный лист обращает внимание как на общие черты технического документа в целом (ясность, краткость, доступность, понимание целевой аудитории, правильность), так и на определенные черты конкретного типа документа. Студентам предлагаются подробные рекомендации по поводу выбора языка отзыва и, в частности, выражений критики, похвалы или предложений по улучшению рассматриваемого варианта текста.

Активное вовлечение студентов в процесс коллегиальной обратной связи требует усилий как со стороны студентов, так и со стороны преподавателя. Для студентов – это возможность глубже проникнуть в суть стандартных критериев текстов технических жанров, осознать собственный фактический уровень подготовки и конструктивных стратегий для дальнейшего корректирования, что значительно повышает уровень мотивации аудитории. Практика показывает, что коллегиальное обсуждение и комментарии членов одной студенческой группы стимулирует сотрудничество и лидерские способности студентов. Обратная связь для преподавателей является высоко информативным инструментом, наглядно демонстрирующим результаты нашей работы и верность реализуемых стратегий преподавания иностранного языка для специальных целей.

В качестве примера мы приводим рекомендации и критерии оценивания написания текста отчёта как одного из наиболее востребованных типов технических документов. При всём разнообразии технических отчётов данный

тип профессионально-технической документации должен включать в себя следующие компоненты: идентификационную информацию: дату, адресат, адресант, тема, вводная часть, основная часть, заключительная часть. Первым шагом является работа с образцом аутентичного технического документа отчёта для чтения и усвоения его основных характеристик. Второй шаг включает объяснение норм написания полного отчёта. Предлагаются следующие рекомендации:

Убедитесь, что создаваемый вами текст доступен для понимания и со-

ответствует цели его написания. Убедитесь, что ваш отчёт применим в инженерно-техническом окружении. Будьте точны при обсуждении. Используйте соответствующий язык с учётом вашей целевой аудитории.

В качестве одного из средств осуществления оценки и обратной связи предлагается анкетирование студентов на основе таких критериев, как ясность, краткость, доступность, понимание целевой аудитории и правильность. Анализ итогового курсового тестирования представлен в таблице 1.

Таблица 1

Оценка навыков технического письма

Баллы	Ясность	Краткость	Доступность	Понимание целевой аудитории	Правильность	Средний показатель
1-2 неудовлетворительно	5 6,8%	8 10,8%	1 1,4%	0 0%	38 51,4%	14%
3-4 удовлетворительно	16 21,6%	17 23%	4 5,4%	4 5,4%	25 33,8%	18%
5 хорошо	53 71,6%	49 66,2%	69 93,2%	70 94,6%	11 14,8%	68%

Как видно из таблицы, 86% студентов показали удовлетворительный или очень хороший уровни понимания создания технического документа. Это высокий показатель эффективности и корректности предлагаемой модели. Более того, студенты МГТУ продемонстрировали умение писать технические документы ясно (93,2%), доступно (98,6%) и с учётом целевой аудитории (100%). Это означает, что они понимают, кто является их аудиторией, какую информацию следует включать в технический документ и как корректно её оформлять. 10,8% неудовлетворительных баллов за кра-

тность можно объяснить недостаточным знанием функционирования английского языка в профессиональном и академическом дискурсах, в частности недостаточным умением перефразировать предложения, сокращать длинные слова и фразы, подбирать синонимы и антонимы.

Следует отметить, что только 14,8% студентов корректно используют грамматику. При этом студенты стремятся исправлять, редактировать и переписывать свои тексты. Также часто встречаются ошибки в правописании и пунктуации. Это может говорить о необходимости уделять

данным аспектам больше внимания в процессе преподавания курса английского языка.

Последующий анализ коллегиальной обратной связи доказывает целесообразность использования предлагаемой практики. К. А. Бессонов подчёркивает, что управление механизмом эффективного взаимодействия между людьми «невозможно без наличия устойчивой обратной связи», и именно она является «ключевым компонентом ... успеха межличностного общения и конструктивного взаимодействия между преподавателями и студентами» [2, с. 86]. Обратная связь при интерактивном взаимодействии в условиях занятия выполняет как обучающую, так и корректирующую функции [3, с. 84]. Практика немедленного корректирования черновых вариантов позволяет приблизиться к представленной модели стандарта, развивает у студентов навыки редактирования и рецензирования.

Обучающие модели позволяют авторам академического письма использовать английский язык в качестве инструментария в процессе самоусовершенствования. Проведённый

количественный анализ курсового итогового тестирования продемонстрировал значительный прогресс студентов в написании технических текстов. На основе разработанных тестов и опросных листов также рассмотрены качественные аспекты обратной связи, что позволило оценить дискурсивные и академические навыки создания технической документации. Проведённое исследование показало следующее: 1) большую эффективность студенческой коллегиальной обратной связи по сравнению с замечаниями и комментариями преподавателя вследствие её способности повышать мотивацию и ответственность студентов; 2) более ярко выраженное понимание языковых дискурсивных параметров; 3) развитие компетенций редактирования и рецензирования профессиональных текстов; 4) совершенствование навыков академического письма; 5) более глубокое понимание особенностей написания текстов различных профессиональных жанров и их значения в непрерывном профессиональном развитии специалиста в целом.

Статья поступила в редакцию 04.03.2019

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаркова Н. Э., Николаева Н. Н. Учись писать и переводить научные тексты на английском языке: учебное пособие для магистрантов. Иркутск, 2012. 163 с.
2. Бессонов К. А. Обратная связь в педагогическом взаимодействии преподавателя и студента // *Juvenis scientia*. 2016. № 2. С. 86–89.
3. Клец Т. Е. Обратная связь как средство диагностики педагогических результатов иноязычного интерактивного общения // *Труды Псковского политехнического института*. 2011. Т. 1. № 15. С. 82–87.
4. Кузнецова Е. В. Методика оптимизации обратной связи при тестировании системных аспектов иностранного языка студентов-лингвистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ставрополь, 2009. 26 с.
5. Лукьяненко О. Д. Обратная связь в дидактическом информационном взаимодействии педагога и учащихся // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена*. 2007. Т. 12. № 33. С. 367–371.

6. Николаева Н. Н. Профессиональная письменная коммуникация инженера: обучение студентов технических специальностей навыкам письменной речи на английском языке // Теория и история германских и романских языков в современной высшей школе России: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 5–6 декабря 2013 г. Калуга, 2013. С. 289–297.
7. Чуйкова Э. С. Диагностика сформированности культуры академической письменной речи // Научно-педагогическое обозрение. 2018. № 1 (19). С. 128–133.
8. Abbaszadeh Z. Genre-Based Approach and Second Language Syllabus Design, *Procedia // Social and Behavioural Sciences*. 2013. Vol. 84. P. 1879–1884. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.07.052
9. Gerson S. M. *Writing that Works: A Teacher's Guide to Technical Writing* [Электронный ресурс]. [2001]. URL: http://toefl.uobabylon.edu.iq/papers/itp_2015_41931767.pdf (дата обращения: 03.09.2018).
10. Hammond J., Burns A., Joyce H., Brosnan D., Gerot L., Solomon N., Hood S. *English for social purposes: A handbook for teachers of adult literacy* [Электронный ресурс]. [1992]. URL: <https://trove.nla.gov.au/work/22590872?q&versionId=45639075> (дата обращения: 20.08.2018).
11. Nikolayeva N., Lezhneva E., Troufanova N., Inozemtseva K. Incorporating Technical Writing in ESP Classroom in Russian Higher Education Settings // *Future Academy*. 2018. Vol. 11, № 107. P. 987–997. DOI: <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.107>
12. Sackstein S. *Peer Feedback in the Classroom: Empowering students to be the Experts*. Alexandria: ASCD, 2017. 130 p.
13. Welthea M. *A Short Guide to Technical Writing* [Электронный ресурс]. [2007]. URL: <https://www.che.utah.edu/~geoff/writing/Learned.pdf>. (дата обращения: 28.08.2018).

REFERENCES

1. Agarkova N. E., Nikolaeva N. N. *Uchis' pisat' i perevodit' nauchnye teksty na angliiskom yazyke* [Learn to Write and Translate English Academic Texts: a textbook for undergraduates]. Irkutsk, 2012. 163 p.
2. Bessonov K. A. [Feedback in the pedagogical interaction of the teacher and the student]. In: *Juvenis scientia*, 2016, no. 2, pp. 86–89.
3. Klets T. E. [Feedback as a means of pedagogical diagnostics of results of foreign language interactive communication]. In: *Trudy Pskovskogo politekhnicheskogo instituta* [Proceedings of Pskov Polytechnic Institute], 2011, vol. 1, no. 15, pp. 82–87.
4. Kuznetsova E. V. *Metodika optimizatsii obratnoi svyazi pri testirovanii sistemnykh aspektov inostrannogo yazyka studentov-lingvistov: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [The method of optimization of feedback when testing the students-linguists' system aspects of a foreign language: abstract of PhD thesis in Pedagogic sciences]. Stavropol, 2009. 26 p.
5. Luk'yanenko O. D. [Feedback in didactic information interaction of the teacher and the pupils]. In: *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gertsena* [Proceedings of Russian State Pedagogical University, n.a. A. I. Herzen], 2007, vol. 12, no. 33, pp. 367–371.
6. Nikolaeva N. N. [Professional written communication of the engineer: teaching engineering students the English writing skills]. In: *Teoriya i istoriya germanskikh i romanskikh yazykov v sovremennoi vysshei shkole Rossii: materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, 5–6 dekabrya 2013 g.* [Theory and history of Germanic and Romance languages in the modern higher education system of Russia: materials of all-Russian scientific-practical conference with international participation, December 5–6, 2013]. Kaluga, 2013, pp. 289–297.

7. Chuikova E. S. [Diagnostics of development of culture of academic writing]. In: *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie* [Pedagogical review], 2018, no. 1 (19), pp. 128–133.
8. Abbaszadeh Z. Genre-Based Approach and Second Language Syllabus Design, *Procedia. In: Social and Behavioural Sciences*, 2013, vol. 84, pp. 1879–1884.
9. Gerson S. M. *Writing that Works: A Teacher's Guide to Technical Writing*, 2001. Available at: http://toefl.uobabylon.edu.iq/papers/itp_2015_41931767.pdf (accessed: 03.09.2018).
10. Hammond J., Burns A., Joyce H., Brosnan D., Gerot L., Solomon N., Hood S. *English for social purposes: A handbook for teachers of adult literacy*, 1992. Available at: <https://trove.nla.gov.au/work/22590872?q&versionId=45639075> (accessed: 20.08.2018).
11. Nikolayeva N., Lezhneva E., Troufanova N., Inozemtseva K. Incorporating Technical Writing in ESP Classroom in Russian Higher Education Settings. In: *Future Academy*, 2018, vol. LI, no. 107, pp. 987–997.
12. Sackstein S. *Peer Feedback in the Classroom: Empowering students to be the Experts*. Alexandria, ASCD, 2017. 130 p.
13. Welthea M. *A Short Guide to Technical Writing*, 2007. Available at: <https://www.che.utah.edu/~geoff/writing/Learned.pdf> (accessed: 28.08.2018).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лежнева Екатерина Борисовна – кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка для приборостроительных специальностей факультета лингвистики Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана (Национальный исследовательский университет);
e-mail: ekatzhneva@mail.ru

Николаева Наталья Николаевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка для приборостроительных специальностей факультета лингвистики Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана (Национальный исследовательский университет);
e-mail: nnn55n73@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Ekaterina B. Lezhneva – Candidate of Philology, associate professor of the Department English for Instrument-making Specialties, Faculty of Linguistics, Bauman Moscow State Technical University;
e-mail: ekatzhneva@mail.ru

Natalja N. Nikolayeva – Candidade of Philology, associate professor of the Department English for Instrument-making Specialties, Faculty of Linguistics, Bauman Moscow State Technical University;
e-mail: nnn55n73@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Лежнева Е. Б., Николаева Н. Н. Коллегиальная обратная связь в формировании навыков технического письма в Российском техническом университете // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2019. № 2. С. 127–134.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-2-127-134

FOR CITATION

Lezhneva E., Nikolaeva N. Collective feedback in developing technical writing skills at the Russian technical university. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics*, 2019, no. 2, pp. 127–134.
DOI: 10.18384/2310-7219-2019-2-127-134