

УДК 37.013

DOI: 10.34670/AR.2022.47.81.048

Проектный метод обучения студентов естественных факультетов написанию тезисов докладов для научной конференции

Егорова Ольга Арсеновна

Кандидат культурологии, доцент,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1;
e-mail:egorovaolga29@mail.ru

Аннотация

В работе представлена разработанная автором проектная методика обучения аспирантов естественно-научных факультетов, в частности, факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова, для подготовки тезисов докладов для участия в международных конференциях на английском языке. В статье анализируется практика и эффективность применения инновационной проектной методики обучения студентов естественных факультетов подготовки тезисов докладов для участия в международных конференциях на английском языке. Делается вывод о том, что описанный метод помогает успешно решать ключевые задачи современного образования – развивать интеллектуальные способности, навыки критического мышления и творческого потенциала обучающихся. Для успешного участия в конференциях на иностранном языке молодым ученым и аспирантам рекомендовано перенимать опыт своих предшественников. Оценивать и конкретизировать образцовые и содержащие недочеты материалы, выявлять стиль и требуемую структуру научного текста, фиксировать языковые модели. Следующим этапом подготовки аспирантов к участию в международной научной деятельности является анализ тезисов носителей языка с целью избегания русификации и изучения международной практики.

Для цитирования в научных исследованиях

Егорова О.А. Проектный метод обучения студентов естественных факультетов написанию тезисов докладов для научной конференции // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 2А. С. 653-658. DOI: 10.34670/AR.2022.47.81.048

Ключевые слова

Естественнонаучные факультеты, международные конференции, формат IMRAD, подготовка тезисов, проектное задание.

Введение

В статье представлена разработанная автором проектная методика обучения аспирантов естественно-научных факультетов, в частности, факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова, для подготовки тезисов докладов для участия в международных конференциях на английском языке.

Заметим, что не существует единого стандарта подготовки тезисов выступлений – международные, межузоровские или межфакультетские конференции разрабатывают свои требования для участников [Полякова, 2018, 25]. К сожалению, не определены также единые требования оформления научных статей – большинство журналов обозначает собственные инструкции для авторов, что усложняет публикацию материалов в журналах, а также подачу заявок для участия в международных конференциях. Таким образом, обучение аспирантов навыкам и умениям составления тезисов как первого этапа подготовки к участию в конференции и – шире – международной публикации является важной и актуальной педагогической задачей.

Основная часть

Рассмотрим алгоритм обучения аспирантов естественных факультетов написанию тезисов докладов для участия в международных конференциях. На первоначальном этапе в качестве домашнего задания аспирантам предлагается проанализировать материалы участников ежегодной студенческой конференции «Life Sciences in the 21st Century: Looking into the Future», проводимой на базе биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, определить их достоинства и недостатки, оценить подачу материала, структуру и логику изложения, лексические и грамматические неточности. Как правило, учащимся предлагаются два варианта тезисов выступлений – тезисы победителя конференции и участника, получившего самый низкий балл. Аспирантам необходимо логично и последовательно изложить свою точку зрения, объяснить согласно каким параметрам они считают один вариант тезисов, заслуживающим отличной оценки, а другой – неудовлетворительным. Важно отметить, что преподаватели отбирают интересные и понятные большинству учащихся материалы, посвященные актуальным проблемам почвоведения, экологии и защите окружающей среды.

В качестве второго этапа обучения, как закрепление актуализированных на аудиторных занятиях знаний, аспиранты готовят письменный анализ недочетов, содержащихся в тезисах докладов конференции, и предлагают рекомендации по их исправлению. Аспиранты выявляют как смысловые, так и грамматические ошибки, допущенные в тезисах. Таким образом, в соответствии с полученной задачей, учащиеся последовательно оценивают каждый из параграфов тезисов, а также определяют их соответствие структуре международного формата IMRAD, включающего в себя следующие разделы: *Introduction / Materials and Methods / Results / Discussion / Conclusions*. Проанализируем высказывания аспирантов по каждому из разделов тезисов и сравним их с общепринятыми требованиями и параметрами.

Известно, что «Introduction» / «Введение» должно в лаконичной форме продемонстрировать значимость проблематики, определить цель и задачи исследования, обозначить его актуальность и новизну. Аспиранты факультета почвоведения МГУ отмечают следующие недостатки структуры тезисов докладов в целом и в частности первого раздела «Introduction»: *В тексте тезисов искажена общепринятая структура. Введение составляет около половины текста, но при этом актуальность исследования раскрывается недостаточно конкретно, отсутствует постановка целей и задач исследования / В текст можно было бы добавить*

информацию о практической значимости данного исследования / В части введения нет прогнозирования ожидаемых результатов.

Следующий раздел «Materials and Methods» / «Материалы и методы» в соответствии с международными требованиями предоставляет информацию о методах исследования, конкретизирует этапы и условия проведения испытаний в хронологическом порядке. Данные эксперимента, такие как названия химических веществ, математические выкладки, аббревиатуры обозначаются в международных единицах измерения. В том случае, если автором разработан новый метод исследования или модифицирован существующий, его формулируют поэтапно, детально и максимально понятно. Следует отметить, что ключевой задачей этого раздела является фиксирование процесса проведения эксперимента для того, чтобы его можно было повторить и использовать в последующей научной работе.

Интересно заметить, что аспиранты – специалисты в области почвоведения и экологии – предлагают профессиональные и основанные на их опыте проведения научных изысканий рекомендации относительно экспериментальной части исследования: *Объекты и методы имеют следующие недостатки. Если эксперименты проведены в полевых условиях, то необходимо привести данные о почвах, на которых возделывали данную культуру и оценить количество имевшихся там элементов питания хотя бы на качественном уровне: низкое, среднее, высокое. Кроме того, отсутствуют критерии оценки качества получаемой продукции при внесении удобрений / При этом стоит отметить, что сама постановка эксперимента неверна. Во-первых, сорт, который не был условно районирован не стоило использовать для эксперимента. К тому же непонятно, почему дозы сравниваемых удобрений решили уравнивать по содержанию азота, что не имеет абсолютно никакого смысла, ведь содержание остальных элементов отличается.*

Третий раздел «Results» / «Результаты» актуализирует новые достижения и открытия, знакомит научный мир с результатами исследования. Параграф следует формулировать лаконично, избегать повторений, использовать научно подтвержденные факты. В разделе приводятся выводы и информация, доказывающая или опровергающая первоначально выдвинутую гипотезу. Отрицательные данные следует фиксировать в том случае, если они требуются для интерпретации полученных результатов. Кроме того, таблицы, схемы и рисунки не включаются в состав тезисов. Приведем наиболее общие соображения учащихся относительно неточностей анализируемых тезисов: *В тезисах должны быть приведены конкретные результаты (желательно в цифрах), которые были получены в ходе исследования, также приветствуется их сопоставление друг с другом. В данных же тезисах лишь общими словами описан ход эксперимента / И следует описать все результаты, касаемые как урожайности батата, так и его качества.*

Следующий раздел «Discussion» / «Обсуждение» демонстрирует актуальность работы, обосновывает теоретическое и практическое значение полученных результатов, интерпретирует полученные выводы, обосновывает перспективу проведения дальнейших исследований. Раздел «Discussion» логически связан с предыдущим абзацем, поэтому третий и четвертый разделы во многих случаях объединяют под названием «Results & Discussion». В целом аспиранты отмечают следующие основные расхождения анализируемых тезисов с общепринятыми правилами: *Вследствие вышеназванных причин, нельзя оценить достоверность выводов и понять, каким образом они сделаны. Полученные выводы никак не интерпретируются, что сильно ограничивает их практическую и научную ценность / Некоторые выводы никак не поясняются.*

Раздел «Conclusions» / «Выводы» соотносит сформулированные выводы с поставленными во введении задачами, определяет научную значимость полученных результатов, задает вектор будущим исследованиям. Учащиеся отмечают следующие недочеты завершающего раздела тезисов: *Заключительный вывод в работе не представлен, что, по-видимому, связано с отсутствием цели. / Непонятно, как были получены выводы об эффективности того или иного удобрения.*

Следующий этап обучения заключается в подготовке учащимися собственного письменного алгоритма по исправлению недочетов, который впоследствии будет скорректирован преподавателем.

Итогом проделанной подготовительной работы становится написание собственного варианта научных тезисов доклада с опорой на полученную парадигму знаний о международных требованиях и опыте представления итогов исследовательской деятельности.

Результаты

Анализ письменных работ показывает, что аспиранты проявляют значительный интерес к изучению правил написания тезисов в международном формате, представляют продуманные и содержательные дополнения и замечания относительно их содержания, формата и структуры [Егорова, 2017, 35].

Следует отметить, что представленный алгоритм является сочетанием традиционных педагогических приемов и инновационной проектной деятельности, которая нацеливает учащихся на решение проблем и способствует развитию познавательных навыков и критического мышления. [Селевко, 2005, 205]. По мнению Е.С. Полат, метод проектов – это «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным способом» [Полат, 2008, 67].

Аспиранты получают возможность перейти от теории в области естественных наук к практике, соединив академические знания с практическим опытом проведения лабораторных экспериментов. Высокая мотивация учащихся, положительный эмоциональный настрой и готовность выполнить гораздо большую задачу, чем изначально требовалось, демонстрируют методическую релевантность педагогической стратегии.

Заключение

Применение данной образовательной стратегии на факультете почвоведения обеспечивает стабильное повышение качества проектной деятельности учащихся: результаты контрольных заданий указывают на улучшение навыков логической аргументации, умений излагать новые идеи последовательно и убедительно в научном стиле.

Кроме того, для успешного участия в конференциях на иностранном языке молодым ученым и аспирантам рекомендовано перенимать опыт своих предшественников. Оценивать и конкретизировать образцовые и содержащие недочеты материалы, выявлять стиль и требуемую структуру научного текста, фиксировать языковые модели. Следующим этапом подготовки аспирантов к участию в международной научной деятельности является анализ тезисов носителей языка с целью избегания русификации и изучения международной практики.

Библиография

1. Алексейчева Е.Ю. Проблемы использования технологий информатизации в образовании // Новое в науке и образовании. Сборник трудов международной ежегодной научно-практической конференции. Ответственный редактор Ю.Н. Кондракова. 2018. М.: ООО "Макс Пресс". 2018. С. 15–22.
2. Алексейчева Е.Ю., Нехорошева Е.В. Большие данные и экономика образования: управленческая дилемма повседневной образовательной миграции московской агломерации // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». 2020. № 1 (23). С. 89–101. DOI 10.25688/2312-6647.2020.23.1.10
3. Алексейчева Е.Ю., Скубрий Е.В., Черкашин О.Ю. Образование: показатели оценки и вопросы его совершенствования в целях развития инновационной экономики // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». 2019. № 1 (19). С. 99–110. DOI: 10.25688/2312-6647.2019.19.1.09
4. Егорова О.А. Анкетирование студентов как метод совершенствования учебного процесса // Мир педагогики и психологии. 2017. № 5 (10). С. 33–39.
5. Короткина И.Б. Модели обучения академическому письму. Зарубежный опыт и отечественная практика. М., 2018. 225 с.
6. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Как писать по-английски научные статьи, рефераты и рецензии. СПб., 1995. 325 с.
7. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М., 2008. 314 с.
8. Полубиченко Л.В., Егорова О.А. Сборник программ кафедры английского языка для естественных факультетов факультета иностранных языков и регионоведения. М., 2018. 128 с.
9. Полякова Т.Ю., Каменецкая А.А. Особенности написания научных статей на английском языке. М., 2018. 298 с.
10. Селевко Г.К. Классификация образовательных технологий. М., 2005. 371 с.

The project method of teaching students of natural faculties to write abstracts for a scientific conference

Ol'ga A. Egorova

PhD in Cultural Studies, Associate Professor,
Lomonosov Moscow State University,
119991, 1, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation;
e-mail: egorovaolga29@mail.ru

Abstract

The paper presents a project methodology developed by the author for teaching postgraduate students of natural science faculties, in particular, the Faculty of Soil Science of Moscow State University named after M.V. Lomonosov, to prepare abstracts for participation in international conferences in English. The article analyzes the practice and effectiveness of applying an innovative project methodology for teaching students of natural faculties to prepare abstracts for participation in international conferences in English. It is concluded that the described method helps to successfully solve the key tasks of modern education - to develop intellectual abilities, critical thinking skills and creative potential of students. The application of this educational strategy at the Faculty of Soil Science ensures a stable improvement in the quality of students' project activities. For successful participation in conferences in a foreign language, young scientists and graduate students are recommended to adopt the experience of their predecessors. Evaluate and specify exemplary and flawed materials, identify the style and required structure of a scientific text, fix language models. The next step in preparing graduate students for participation in international

scientific activities is the analysis of theses by native speakers in order to avoid Russification and study international practice.

For citation

Egorova O.A. (2022) Proektnyi metod obucheniya studentov estestvennykh fakul'tetov napisaniyu tezisev dokladov dlya nauchnoi konferentsii [The project method of teaching students of natural faculties to write abstracts for a scientific conference]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (2A), pp. 653-658. DOI: 10.34670/AR.2022.47.81.048

Keywords

Natural science faculties, international conferences, IMRAD format, writing abstracts, project methods.

References

1. Alekseycheva E.Yu. (2018) Problemy ispol'zovaniya tekhnologii informatizatsii v obrazovanii [Problems of using informatization technologies in education] *Novoe v nauke i obrazovanii*. Sbornik trudov mezhdunarodnoi ezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Otvetstvennyi redaktor Yu.N. Kondrakova. M.: OOO "Maks Press". [The International Annual Scientific and Practical Conference "New in Science and Education", organized by Jewish University. Ed. by Kondrakova Yu. N. Moscow: MAKSS Press], pp. 15-22
2. Alekseycheva E.Yu., Nekhorosheva E.V. (2020) Bol'shie dannye i ekonomika obrazovaniya: upravlencheskaya dilemma povsednevnogo obrazovatel'noi migratsii moskovskoi aglomeratsii [Big Data and the Economics of Education: The Management Dilemma of Everyday Educational Migration of the Moscow Agglomeration]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta*. Seriya: Ekhnomyka [Vestnik of Moscow City University. Series «Economics»], 1, pp. 89-101.
3. Alekseycheva E.Yu., Skubrii E.V., Cherkashin O.Yu. (2019) Obrazovanie: pokazateli otsenki i voprosy ego sovershenstvovaniya v tselyakh razvitiya innovatsionnoi ekonomiki [Education: Assessment Indicators and Issues of Its Improvement in Order to Develop an Innovative Economy]. *Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta*. Seriya: Ekhnomyka [Vestnik of Moscow City University. Series «Economics»], 1, pp. 99-110.
4. Egorova O.A. (2017) Anketirovanie studentov kak metod sovershenstvovaniya uchebnogo protsessa [Questioning of students as a method of improving the educational process]. *Mir pedagogiki i psikhologii* [World of Pedagogy and Psychology], 5 (10), pp. 33-39.
5. Korotkina I.B. (2018) *Modeli obucheniya akademicheskomu pis'mu. Zarubezhnyy opyt i otechestvennaya praktika* [Models for teaching academic writing. Foreign experience and domestic practice]. Moscow.
6. Mikhel'son T.N., Uspenskaya N.V. (1995) *Kak pisat' po-angliiski nauchnye stat'i, referaty i retsenzii* [How to write scientific articles, abstracts and reviews in English]. St. Petersburg.
7. Polat E. S. (2008) *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya* [New pedagogical and information technologies in the education system]. Moscow.
8. Polubichenko L.V., Egorova O.A. (2018) *Sbornik programm kafedry angliiskogo yazyka dlya estestvennykh fakul'tetov fakul'teta inostrannykh yazykov i regionovedeniya* [Collection of programs of the Department of English for the natural faculties of the Faculty of Foreign Languages and Regional Studies]. Moscow.
9. Polyakova T.YU., Kamenetskaya A.A. (2018) *Osobennosti napisaniya nauchnykh statei na angliyskom yazyke* [Features of writing scientific articles in English. Teaching aid]. Moscow.
10. Selevko G.K. (2005) *Klassifikatsiya obrazovatel'nykh tekhnologii* [Classification of educational technologies]. Moscow.