



## Воздействующий эффект переводных текстов средневековой арабо-христианской литературы (прагмалингвистический аспект)

Г. Г. Матвеева<sup>1</sup>, Г. И. Мясищев<sup>2</sup>, Ф. М. Беланова<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Россия  
<sup>1</sup>gegemat2337633@rambler.ru, <sup>2</sup>georgy2583@yandex.ru, <sup>3</sup>tina-rostov@mail.ru

**Аннотация.** Предлагаемое исследование ставит целью изучить реакцию читателя на речевое воздействие средневековой арабо-христианской литературы. Поскольку знакомство с текстами большинством читателей происходит по переводным изданиям, материалом настоящего исследования послужили переводные памятники средневековой арабо-христианской литературы. Исследование основывается на экспериментальных методах современной прагмалингвистики, таких как: методика функциональной прагмалингвистики (прагмемный анализ); методика модифицированного контент-анализа; анкетирование; метод опроса.

**Ключевые слова:** средневековая литература, арабо-христианская литература, прагмалингвистика, контент-анализ, речевое воздействие, говорящий, читательская реакция

**Для цитирования:** Матвеева Г. Г., Мясищев Г. И., Беланова Ф. М. Воздействующий эффект переводных текстов средневековой арабо-христианской литературы (прагмалингвистический аспект) // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2024. Вып. 9 (890). С. 127–133.

---

Original article

## Impacting Effect of Translated Texts of Medieval Arab Christian Literature (pragmalinguistic aspect)

Galina G. Matveeva<sup>1</sup>, Georgy I. Myasishchev<sup>2</sup>, Fotina M. Belanova<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia  
<sup>1</sup>gegemat2337633@rambler.ru, <sup>2</sup>georgy2583@yandex.ru, <sup>3</sup>tina-rostov@mail.ru

**Abstract.** The proposed work aims to study the reader's reaction to the verbal influence of medieval Arab-Christian literature. Since most readers become familiar with texts through translated editions, the material for this study was translated monuments of medieval Arab-Christian literature. The main research methods were experimental methods of modern pragmalinguistics, such as: the methodology of functional pragmalinguistics (pragmeme analysis); modified content analysis technique; interview; survey method.

**Keywords:** medieval literature, Arab-Christian literature, pragmalinguistics, content analysis, speech influence, speaker, reader reaction.

**For citation:** Matveeva, G. G., Myasishchev, G. I., Belanova, F. M. (2024). Impacting Effect of Translated Texts of Medieval Arab Christian Literature (Pragmalinguistic Aspect). Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities, 9(890), 127–133. (In Russ.)

## ВВЕДЕНИЕ

Механизмы формирования поведенческих реакций пользователей сети Интернет изучаются современными учеными с различных позиций. Базовые представления о взаимосвязи языка, мышления и реакции на воздействие пишущего на читающего отражены в фундаментальных трудах Дж. Р. Сёрла, Дж. Остина, Ю. Н. Караулова, В. В. Красных, В. А. Масловой [Сёрл, 1986; Остин, 1966; Караулов, 2004; Красных, 2003; Маслова, 2010]. Рассмотрение конкретных воздействующих стратегий авторской речи получили отражение в работах Н. Д. Арутюновой, Г. Г. Матвеевой, Е. Е. Сахаровой, Ю. С. Степанова, где указывалось, что речевые намерения говорящего (интенции) реализуются в виде комплекса воздействующих речевых единиц разного уровня, которые определяют реакцию читателя [Арутюнова, 1999; Матвеева, 2023; Сахарова, 2014; Степанов, 2021].

При этом необходимо отметить, что переводчик, в отличие от автора, стремится передать авторский текст максимально точно с позиции языка перевода, а не содержательной стороны текста. Переводчик использует привычные для него единицы языка перевода и опирается на собственные речевые привычки, опыт и чувство языка, что позволяет анализировать такие тексты с позиции скрытой прагмалингвистики и видеть восприятие и реакции как переводчика на текст, так и читателя на текст перевода [Миронина, Сибиряков, 2013]. Под речевой стратегией скрытого воздействия понимается привычный для человека выбор речевых сигналов, отражающих его речевые привычки.

При прочтении текста у читателя формируется собственное отношение как к написанному, так и к написавшему. Диагностирование личных качеств пишущего реализуется в результате подсчета единиц воздействия – как грамматических, так и текстуальных речевых единиц. Реакция на текст читателя определяется по степени одобрения и неодобрения, референции (комментирования), или игнорирования (равнодушия) текста. При этом комментирование с использованием единиц авторского текста означает проявление высшей степени воздействия автора на читателя – лингвокогнитивного следования за автором. Попутно отметим, что даже если авторский текст не вызвал читательского одобрения, то это не означает, что он не оказал на него никакого воздействия. Возникновение полемики, отрицания, переосмысления и исправления авторских интенций свидетельствует о реакции читателя на текст, называемой далее перлокутивным эффектом. В данной работе анализ оценивания на уровне восприятия и ощущения текста читателем в рамках скрытой прагмалингвистики дается

с позиций речевой стратегии «Оценивание коммуникативного успеха речевого взаимодействия Отправителя и Получателя сообщения» [Матвеева, Мясичев, Хорошевская, 2020].

Современный читатель ассоциирует арабскую литературу исключительно с мусульманским Востоком, между тем, существует целый ряд текстов христианских авторов, писавших на арабском языке в эпоху Средневековья. Христианская арабская литература, по свидетельству К. Брокельманна, занимает особое место среди религиозных текстов [Брокельманн, 1908]. Написанная в эпоху серьезных историко-политических кризисов VI, XI, XIII и даже XVI вв., эта литературная традиция раз за разом означала веки социально-религиозной жизни общества Востока. Христианская история Ближнего Востока, оказавшаяся на периферии европейской историографии, требует внимательнейшего изучения, поскольку вклад в мировую культуру арабо-христианской литературы недооценен, а для современного интересующегося читателя она открывает совершенно неожиданные стороны бытия, отличные от секвестрированной школьной истории.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве материала для исследования воздействия этой литературы на читателя были избраны труды Ибрахима ибн Юханна «Житие Антиохийского патриарха Христофора» и Булус ар-Рахиба «Богословские и философские трактаты» [ибн Юханна, 2013; ар-Рахиб, 2013].

В качестве источника сравнительного материала были использованы статьи С. А. Моисеевой «Житие Антиохийского патриарха Христофора» как памятник арабо-мелькитской агиографии конца X – начала XI веков» и О. Давыденкова «Булус ар-Рахиб и его творения» [Моисеева, 2013; Давыденков, 2013]; анкеты и интервью с обучающимися лингвистических направлений высших учебных учреждений.

Основными методами исследования послужили экспериментальные методы современной прагмалингвистики, такие как: изучение исследовательских статей по текстам средневековой арабо-христианской литературы и сравнение реакций их авторов с результатами исследования реакций других групп читателей; методика функциональной прагмалингвистики (прагмемный анализ); методика модифицированного контент-анализа, во время проведения которого выявляются случаи актуализации переводчиком речевых стратегий скрытого воздействия путем интуитивного выбора привычных грамматических и текстуальных единиц, а также последующая реакция читателей на текст; анкетирование читательской аудитории по

прочитанным текстам с целью выявления последовательной реакции на произведения; свободная беседа (интервью) по прочитанным текстам с фиксацией речевых реакций читателей.

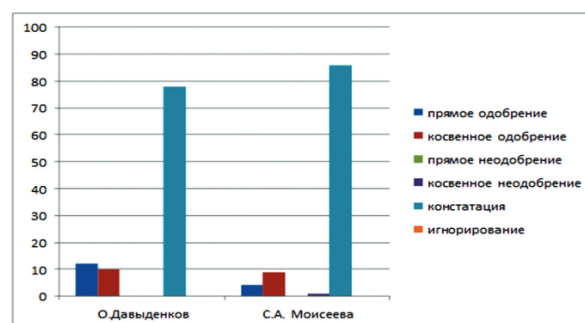
## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Первый этап эксперимента включал в себя анализ воздействия авторского текста на исследователей – авторов статей о текстах арабской литературы. Наибольший интерес в этом отношении представляет статья переводчика трудов Булус ар-Рахиба О. Давыденкова, поскольку в его статье мы видим непосредственную реакцию самого переводчика на авторский текст. Статья представляет собою обзор мнений о личности, роли и значении творческого наследия Булус ар-Рахиба в мировой истории. Автор в основном реферирует высказывания об ар-Рахибе и явно почти не проявляет оценочного отношения к переводимому тексту. Однако вступление и заключение статьи, где он формулирует целеполагание данного обзора и выводы, ясно дают представление о результате воздействия арабского текста, на переводчика. Давыденков характеризует самого ар-Рахиба через тексты, говоря, что «Наследие немногих средневековых писателей представлено столь значительным числом рукописей» и характеризуя: «многие рукописи называют его “святым”, “святителем”, “нашим святым” в середине XVII в. говорит о нем как о святом известный арабоязычный писатель Антиохийский патриарх Макарий». Значимость Булуса ар-Рахиба исследователь подчеркивает словами: «...заставляет признать в нем человека, глубоко укорененного в византийской традиции, так и в арабской культуре, разбирающегося в тонкостях христианско-мусульманской полемики и хорошо знающего текст не только Священного писания, но и Корана» [Давыденков, 2013].

Метод функциональной прагмалингвистики – прагмемный анализ показывает, что тексту переводчика свойственна оценочность, ориентированная на себя: «высокая степень»; «особенные черты»; «не более, чем»; «глубоко укорененный» и т. д. Опираясь на труды упомянутых выше теоретиков, можем дифференцировать оценочность с точки зрения функциональной лингвистики по степени ориентированности воздействия и по вектору воздействия на нейтральную, оценивающую с позиции говорящего, воздействующую. Констатирующая оценочность говорит о том, что автор публикации находится под впечатлением переводного текста и декларирует свои ощущения и идеи, появившиеся под воздействием арабского источника, о том, что он неравнодушен к нему и воспринимает его не только с формальной стороны переложения текста с языка на язык.

Прагмемный анализ второй статьи – С. А. Моисеевой «“Житие Антиохийского патриарха Христофора” как памятник арабо-мелькитской агиографии конца X – начала XI вв.» показывает значительную отстраненность автора статьи от текста памятника. С. А. Моисеевой в большей степени свойственна нейтральная оценочность, с эпизодическими прагмемами воздействующей направленности: «лобзание предателя», «крупнейшая победа византийцев». Автор глубже погружен в исторические события конца X – начала XI веков в Антиохии, чем в конкретный литературный источник, хотя, несомненно, опирается на него при изложении фактической составляющей материала.

Второй этап включал в себя изучение текстов статей методами скрытой прагмалингвистики. С этой целью было изучено проявление скрытой речевой стратегии «Оценивание коммуникативного успеха речевого взаимодействия Отправителя и Получателя сообщения» и получены следующие статистические результаты:



**Диаграмма 1.** Результаты эксперимента по скрытой прагмалингвистической стратегии «Оценивание коммуникативного успеха речевого взаимодействия Отправителя и Получателя сообщения»

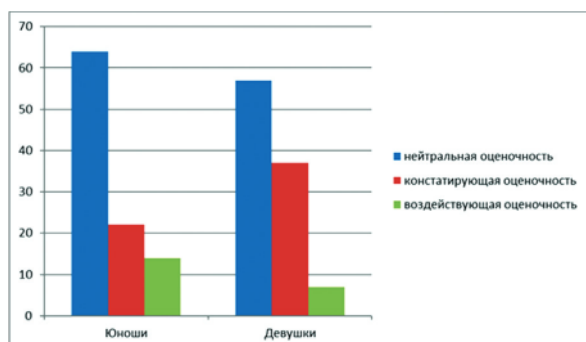
Данные исследования показывают совпадение скрытых интенций одобрения с открытой оценочностью авторов статьи по отношению к переводному тексту, что говорит о совпадении ощущений текста читателем и его осознанного восприятия. То есть, воздействие текста на читателя-исследователя является преимущественно позитивным, но переводчик текста оказывается под несколько большим впечатлением, чем исследователь.

Третий этап и четвертый этапы были посвящены изучению оценок, данных сторонними читателями. Изучение реакций сторонних читателей на воздействие переводных текстов средневековой арабо-христианской литературы показывает больший разброс мнений (функциональная сторона прагматики речи) и разницу ощущений (скрытая прагмалингвистика).

Третий этап ставил своей целью накопление и обработку эмпирического материала оценок читателями текстов. В качестве метода был избран опрос. Аудитория имела возрастную (18–21 год), образовательную (все студенты); геокультурную (жители европейской части России); лингвистическую (все носители русского языка как родного) общность. Анкетуемые совпадали также по научным интересам (все обучающиеся лингвистических направлений).

Анкеты были анонимны, но исследователи на этапе приема заполненных анкет физически сортировали их по файлам, консолидирующим материалы ответов юношей и девушек. Опрошено было 224 человека (56 юношей и 168 девушек). Анкеты включали в себя вопросы по текстам памятников и короткое творческое задание. Оно заключалось в пересказе фрагмента текста (100 слов пересказа).

На функциональном уровне прагматический анализ оценочности показал следующее:



**Диаграмма 2.** Результаты функционально-прагматического эксперимента с группой читателей

Показатели констатирующей и воздействующей оценочности по данным анкет оказались достаточно высокими. Обычно, констатирующая и воздействующая оценочность референтного текста анкет находится в пределах 5–10 %. В данном случае можно говорить о неравнодушии к тексту, при этом личное впечатление превалирует над интенцией произвести на читающего анкету оценочностью.

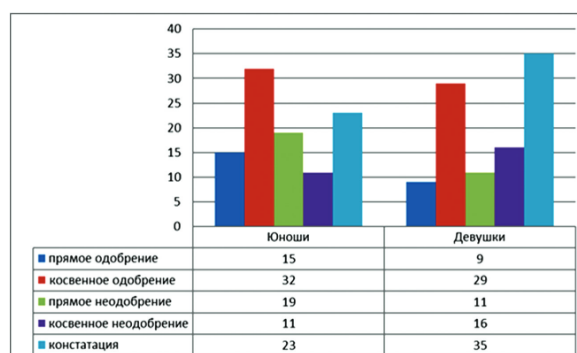
На лексико-семантическом уровне в классе констатирующих прагмат преобладают слова: «хороший, приятный, важный, целостный, занимательный, интересный, проблемный, неожиданно, спорно, возможно<sup>1</sup>».

В классе воздействующих прагмат оказались «круто, стремно, крупнейший, ужасный, прекрасный,

отчаянный, скромный автор<sup>2</sup>», «ерунда, занимательно и концептуально, к прочтению рекомендуется<sup>3</sup>».

Как видно из перечисленных примеров оценок, тексты произвели неоднозначное и неоднородное впечатление на анкетуемых и для некоторых респондентов послужили поводом к самопозиционированию.

Анализ анкет по скрытой речевой стратегии «Оценивание коммуникативного успеха речевого взаимодействия Отправителя и Получателя сообщения» показал следующие статистические результаты:



**Диаграмма 3.** Результаты прагматического эксперимента с группой читателей по скрытой прагматической стратегии «Оценивание коммуникативного успеха речевого взаимодействия Отправителя и Получателя сообщения»

Юноши демонстрировали относительно больший скепсис по отношению к тексту, нежели это было присуще девушкам. В общих же показателях преобладают категории одобрения на уровне как прямой оценки: «хорошо, интересно, не знала, что такие авторы существуют», так и косвенной: «принципиальная позиция автора»; «ключевое в истории<sup>4</sup>».

Четвертый этап включал в себя интервью, проведенные в форме свободной беседы по теме изучения арабо-христианских источников, которые существенно дополнили результаты анализа. Из числа участников опроса согласились пройти интервью 48 респондентов. Из них 16 юношей, и 32 девушки. Во время беседы обсуждались вопросы роли и значимости арабо-христианской литературы и проблемы ее интерпретации. Исследователи обращали внимание на оценочные суждения, а также прямые и косвенные цитаты, использованные участниками бесед.

Общие наблюдения показали, что обучающиеся рассуждают на темы, поднимаемые в текстах

<sup>2</sup> Язвительная характеристика ар-Рахиба. – Прим. Г. М., Г. М., Ф. Б.

<sup>3</sup> С положительной коннотацией. – Прим. Г. М., Г. М., Ф. Б.

<sup>4</sup> Христианства на Ближнем Востоке. – Прим. Г. М., Г. М., Ф. Б.

<sup>1</sup> Как вводное слово. – Прим. Г. М., Г. М., Ф. Б.

литературных памятников, и оценивают их с различных позиций. При этом оценочность и подход к интерпретации можно представить в следующем виде:

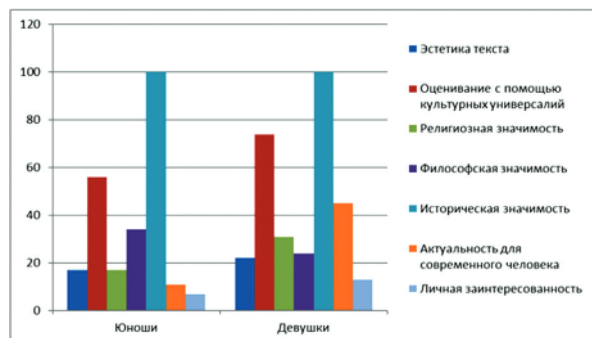


Диаграмма 4. Результаты интервью с группой читателей

Оценки определялись по пунктам, где каждый пункт указывал процент от 100 % возможных оценок по данному пункту. Причем студенты проявили личную заинтересованность в конкретике текста, не только с позиции формального участия в эксперименте, но и с учетом личных впечатлений.

В беседах отмечалось, что для многих данные тексты стали открытием малоизвестных и неожиданных страниц истории христианского вероучения. Часть бесед носила характер заочной полемики с авторами, в частности с ар-Рахибом, что говорит о глубоком впечатлении, которое оказал на читателей его текст. Важно отметить, что во всех случаях участниками бесед подчеркивался личный опыт и личные представления о языковых контактах с религиозными текстами, характер восприятия христианского вероучения, в том числе на основе императивов семейного воспитания.

воздействие на личность читателя, его культурно-языковые потребности и затрагивающие его личностные императивы.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сёрл Дж. Р. Что такое речевой акт? Косвенные речевые акты. Классификация речевых актов // Новое в зарубежной лингвистике. 1986. Вып. XVII. С. 151–170.
2. Austin J. L. Three Ways of Spilling Ink // The Philosophical Review. 1966. Vol. 75. No. 4. P. 427–440.
3. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. М.: Наука, 2004.
4. Красных В. В. «Свой» среди «чужих»: миф или реальность? М.: Гнозис, 2003.
5. Маслова В. А. Лингвокультурология. М.: Академия, 2010.
6. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. М.: Языки русской культуры, 1999.
7. Матвеева Г. Г. Основы прагмалингвистики. М.: Инфра-М, 2023.
8. Сахарова Е. Е. Прагмалингвистические особенности проповеднического дискурса (на материале русского и немецкого языков): дисс. канд. филол. наук. Ростов-на-Дону, 2014.

Проведенные исследования коррелируют с результатами анализа авторов научных статей, приведенного в начале данного исследования. Впечатление, которое переводы текстов арабо-христианских авторов оказывают на читателя, имеет в большинстве положительный характер. А тяготение к дискуссии и подчеркивание значимости текстов для личного генезиса, которое можно наблюдать в статьях и беседах с читателями, говорит об актуальности прагмалингвистического воздействия перевода и о достижении перлокутивного эффекта.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В речевом поведении можно выделить три стереотипа: речевой, представляющий собой чужую речь, используемую говорящим, коммуникативный – клишированные обороты, изменяемые в одних и тех же ситуациях, и ментальный, подразумевающий привычные реакции в языковой и неязыковой форме.

Достижение перлокутивного эффекта перевода малоизвестных широкому читателю текстов, выраженное в неравнодушии, полемике и личностно ориентированной оценочности, говорит об успехе перевода и значимости текста для читателя, несмотря на временное и лингвистическое расстояние, отделяющее современного человека и арабо-христианскую литературу. Прагматическая направленность перевода определяется сквозь призму восприятия текста читателем и его отношения к идейному и социокультурному окружению, вербально-поведенческому взаимодействию. Перлокутивный эффект имеют переводные тексты, оказывающие прагматически направленное

9. Степанов Ю. С. В трехмерном пространстве языка. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. М.: Ленанд, 2021.
10. Миронина А. Ю., Сибиряков О. Н. Прагматический аспект перевода общественно-политических текстов // Вестник ВятГУ. 2013. Вып. 2–2. С. 114–117.
11. Матвеева Г. Г., Мясищев Г. И., Хорошевская Ю. П. Текстологические возможности идентификации личности автора текстов XIII–XV вв. (прагмалингвистический аспект) // Язык. Текст. Дискурс. 2020. Вып. 18. С. 114–125.
12. Брокельманн К. Христианско-арабская литература // Христианское чтение. 1908. Вып. 1. С. 132–141.
13. Ибрахим ибн Юханна Житие Антиохийского патриарха Христофора // Арабы-христиане в истории и литературе Ближнего Востока. М.: Изд-во ПСТГУ, 2013. С. 28–61.
14. Булус ар-Рахиб Богословские и философские трактаты // Арабы-христиане в истории и литературе Ближнего Востока. М.: Изд-во ПСТГУ, 2013. С. 70–149.
15. Моисеева С. А. «Житие Антиохийского патриарха Христофора» как памятник арабо-мелькитской агиографии кон. X – нач. XI в. // Арабы-христиане в истории и литературе Ближнего Востока. М.: Изд-во ПСТГУ, 2013. С. 6–27.
16. Давыденков О. 2013: Булус ар-Рахиб и его творения // Арабы-христиане в истории и литературе Ближнего Востока. М.: Изд-во ПСТГУ, 2013. С. 62–69.

---

## REFERENCES

1. Searle, J. R. (1986). Chto takoye rechevoy akt? Kosvennyye rechevyye акты. Klassifikatsiya rechevykh aktov = What is a speech act? Indirect speech acts. Classification of speech acts. *Novoye v zarubezhnoy lingvistike* 17, 151–170. (In Russ.)
2. Austin, J. L. (1966). Three Ways of Spilling Ink. *The Philosophical Review*, 75(4), 427–440.
3. Karaulov, Yu. N. (2004). *Russkiy yazyk i yazykovaya lichnost'* = Russian language and linguistic personality. Moscow: Nauka. (In Russ.)
4. Krasnykh, V. V. (2003). «Svoy» sredi «chuzhikh»: mif ili real'nost'? = “Ours” among “strangers”: myth or reality? Moscow: Gnozis. (In Russ.)
5. Maslova, V. A. (2010) *Lingvocol'turologiya* = Linguoculturology. Moscow: Academia. (In Russ.)
6. Arutyunova, N. D. (1999). *Yazyk i mir cheloveka* = Language and the world of man. Moscow: Yazyki russkoi kultury. (In Russ.)
7. Matveyeva, G. G. (2023). *Osnovy pragmalingvistiki* = Fundamentals of pragmalinguistics. Moscow: Infra-M. (In Russ.)
8. Sakharova, Ye. Ye. (2014). *Pragmalingvisticheskiye osobennosti propovednicheskogo diskursa (na materiale russkogo i nemetskogo yazykov)* = Pragmalinguistic features of preaching discourse (based on the Russian and German languages): PhD in Philology. Rostov-on-Don. (In Russ.)
9. Stepanov, Yu. S. (2021). *V trekhmernom prostranstve yazyka. Semioticheskiye problemy lingvistiki, filosofii, iskusstva* = In the three-dimensional space of language. Semiotic problems of linguistics, philosophy, art. Moscow: Lenand. (In Russ.)
10. Mironina, A. Yu., Sibiryakov, O. N. (2013) *Pragmaticheskiy aspekt perevoda obshchestvenno-politicheskikh tekstov* = Pragmatic aspect of translation of socio-political texts. *Vestnik VyatGU*, 2-2, 114–117. (In Russ.)
11. Matveyeva, G. G., Myasishchev, G. I., Khoroshevskaya, Y. P. (2020). *Tekstologicheskiye vozmozhnosti identifikatsii lichnosti avtora tekstov XIII–XV vv. (pragmalingvisticheskiy aspekt)* = Textological possibilities for identifying the personality of the author of texts of the 13<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries (pragmalinguistic aspect). *Yazyk. Tekst. Diskurs*, 18, 114–125. (In Russ.)
12. Brokel'man, K. (1908). *Khristiansko-arabskaya literatura* = Christian Arabic Literature. *Khristianskoye chteniye*, 1, 132–141. (In Russ.)
13. Ibrakhim ibn Yukhanna (2013). *Zhitiye Antiokhiyskogo patriarkha Khristofora* = Life of Antioch Patriarch Christophe. *Araby-khristiane v istorii i literature Blizhnego Vostoka* (pp. 28–61). Moscow. PTSGU. (In Russ.)
14. Bulus ar-Rakhib (2013) *Bogoslovskiye i filosofskiye traktaty* = Theological and philosophical treatises. *Araby-khristiane v istorii i literature Blizhnego Vostoka* (pp. 70–149). Moscow. PTSGU. (In Russ.)
15. Moiseyeva, S. A. (2013) «*Zhitiye Antiokhiyskogo patriarkha Khristofora*» kak pamyatnik arabo-mel'kitskoy agiografii kon. X – nach. XI v. = “The Life of Antioch Patriarch Christopher” as a monument to the Arab-Melkite hagiography of the end. X – beginning XI century. *Araby-khristiane v istorii i literature Blizhnego Vostoka* (pp. 6–27). Moscow: PTSGU. (In Russ.)
16. Davydenkov, O. (2013) *Bulus ar-Rakhib i yego tvoreniya* = Bulus ar-Rahib and his creations. *Araby-khristiane v istorii i literature Blizhnego Vostoka* (pp. 62–69). Moscow: PTSGU. (In Russ.)

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Матвеева Галина Григорьевна**

доктор филологических наук, профессор кафедры Интегративной и цифровой лингвистики  
Донского государственного технического университета

**Мясищев Георгий Игоревич**

кандидат филологических наук, доцент Интегративной и цифровой лингвистики  
Донского государственного технического университета

**Беланова Фотина Михайловна**

аспирант Донского государственного технического университета

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Matveeva Galina Grigorievna**

Doctor of Philology, Professor at the Department of Integrative and Digital Linguistics  
Don State Technical University

**Myasishchev Georgy Igorevich**

PhD (Philology), Associate Professor at the Department of Integrative and Digital Linguistics  
Don State Technical University

**Belanova Fotina Mikhailovna**

Postgraduate student of Don State Technical University

Статья поступила в редакцию  
одобрена после рецензирования  
принята к публикации

17.05.2024  
20.06.2024  
24.06.2024

The article was submitted  
approved after reviewing  
accepted for publication