

# Педагогические науки

Научная статья

УДК 378

DOI 10.52070/2500-3488\_2022\_3\_844\_81



## Иноязычная деловая коммуникация будущих международников в системе высшего образования: сущность, проблемы, интерактивное обучение

М. С. Салкина

Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия  
mariasalkina.mslu@gmail.com

**Аннотация.** В статье представлены результаты теоретико-методологического анализа сущности и проблем иноязычной деловой коммуникации специалистов-международников. Исследование содержит анализ рабочей программы по французскому языку, разработанной для направления подготовки «Международные отношения». Автор предлагает технологию интерактивного обучения и ее обеспечение для совершенствования обучения иноязычной деловой коммуникации в форме диалога в системе высшего образования.

**Ключевые слова:** деловая коммуникация, иностранный язык, международные отношения, высшее образование, бакалавриат, интерактивное обучение

**Для цитирования:** Салкина М. С. Иноязычная деловая коммуникация будущих международников в системе высшего образования: сущность, проблемы, интерактивное обучение // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2022. Вып. 3(844). С. 81–87. DOI 10.52070/2500-3488\_2022\_3\_844\_81

---

Original article

## Teaching Professional Communication Skills to International Relations Students: Specific Features, Problems, Interactive Approach

Maria S. Salkina

Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia  
mariasalkina.mslu@gmail.com

**Abstract.** The article offers a theoretical and methodological perspective on teaching professional communication skills to International Relations students. Matters addressed include the specific nature of professional communication in a foreign language and the issues of teaching a language for professional purposes. The present paper also contains the analysis of a language course offered to students pursuing a Bachelor's degree in International Relations. The author suggests using interactive teaching strategies enabling university students to efficiently acquire communication proficiency.

**Keywords:** professional communication, foreign language, international relations, higher education, Bachelor's degree, interactive teaching

**For citation:** Salkina, M. S. (2022) Teaching professional communication skills to international relations students: specific features, problems, interactive approach. Vestnik of Moscow State Linguistic University. Education and Teaching, 3(844), 81–87. 10.52070/2500-3488\_2022\_3\_844\_81

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность исследования сущности и специфики иноязычной деловой коммуникации будущих специалистов-международников обусловлена тем, что в современных условиях владение как минимум одним иностранным языком стало непременным условием конкурентоспособности квалифицированного специалиста, независимо от сферы его деятельности. Классическим примером исключительной роли языковой подготовки являются международные отношения, так как, независимо от типа профессиональной деятельности – дипломатического, организационно-управленческого, экспертно-аналитического, научно-исследовательского, проектного или консультационного<sup>1</sup> – специалист-международник нацелен на установление межнациональных и межкультурных контактов, направленных на решение стратегически важных задач на государственном, межгосударственном, региональном и глобальном уровнях, что невозможно без развития умений диалогической речи в системе высшего образования.

Таким образом, в нормативной документации запланирована подготовка специалиста-международника к эффективной деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке. Однако анализ рабочих программ дисциплин и практики обучения в неязыковых университетах показывает, что в содержании подготовки бакалавра предусмотрено формирование в большей мере умений письменной деловой коммуникации, а об устной деловой коммуникации, особенно о развитии умений диалогической речи, не сказано практически ничего.

Таким образом, актуальная проблема для проведения исследования в области лингводидактики заключается в том, что отсутствуют научное обоснование и современное технологическое обеспечение развития у студентов-международников умений иноязычной деловой коммуникации в форме диалога. Между тем данные умения необходимы для участия в полемике, дискуссиях и дебатах, являющихся неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности.

Целью исследования является теоретическое обоснование сущности иноязычной деловой коммуникации и выявление специфики информационно-методического обеспечения развития умений диалогической речи студентов-международников в системе высшего образования.

<sup>1</sup>Приказ об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 41.03.05 Международные отношения (уровень бакалавриата)

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

С методологической точки зрения, мы отталкиваемся от постулата о важной роли социального взаимодействия (интеракции) в развитии индивида и, в частности, его речевых компетенций. Об этом свидетельствуют данные, накопленные психологией, лингводидактикой и нейролингвистикой, и, в частности, ставшие классическими исследования нейролингвиста М. Паради [Paradis 2004; Paradis 2007].

## РАЗРАБОТАННОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В настоящее время проблемы деловой коммуникации вызывают растущий интерес, причем исследования охватывают крайне широкий круг профессиональных сфер. Достаточно краткого обзора работ за первые десятилетия XXI века.

Ключевые проблемы деловой коммуникации в области международного бизнеса и международного менеджмента рассматривают российские и зарубежные авторы [Beebe, Mottet, 2013; Malyuga, Orlova, 2018; Fatehi, Choi, 2019]. В 2016 г. вышла в свет работа «Teaching and Training for Global Engineering. Perspectives on Culture and Professional Communication Practices» международного коллектива авторов, представляющих университеты Европы, США, Китая и ЮАР, в которой анализируется культурное измерение коммуникативных практик в сфере инженерного дела [Wang Y., Wang D., 2016].

В 2014 г. вышла в свет коллективная монография «The Routledge Handbook of Language and Professional Communication» под редакцией В.Бхатия и С. Бремнера, где подробно рассматриваются актуальные подходы к проблемам деловой (профессиональной) коммуникации и вопросы развития профессиональных коммуникативных компетенций [The Routledge Handbook of Language and Professional Communication, 2014].

Коммуникация в сфере международных отношений также стала объектом многих исследований, среди которых:

- коллективная работа под редакцией Р. Авенхауса и У. Зартмана [Diplomacy Games. Formal Models and International Negotiations, 2007],
- работы Ф. Аквилара и М. Галлуччо [Aguilar, Galluccio, 2008];
- исследования М. М. Лебедевой [Лебедевой, 2010];
- работы А. Макаспак Эрнандеса и Р. Трейгер [Macaspac Hernández, 2014; Trager, 2017].

Таким образом, исследования деловой коммуникации можно рассматривать как одну из

# Педагогические науки

наиболее актуальных и стремительно развивающихся гуманитарных областей, что влечет за собой необходимость такого же статуса для обучения деловой коммуникации.

## ТЕРМИНОЛОГИЯ

При исследовании деловой коммуникации следует обратить внимание на некоторые терминологические проблемы.

В русском языке существуют понятия *деловая коммуникация* и *профессиональная коммуникация*. Они выступают фактическими синонимами и могут употребляться вместе внутри одного документа (например, ФГОС или рабочая программа дисциплины). Тонкая смысловая грань между синонимичными терминами сводится к тому, что деловая коммуникация отсылает к «делу», на которое нацелен коммуникативный процесс (в противовес некоему личному содержанию), в то время как профессиональная коммуникация подчеркивает специфику профессионального сообщества.

А. П. Панфилова определяет деловую коммуникацию как процесс взаимодействия, направленный на организацию и оптимизацию той или иной предметной деятельности и предполагающий:

- 1) обязательность контактов;
- 2) их предметно-целевое содержание;
- 3) соблюдение формально-ролевых принципов, субординации и этикета;
- 4) взаимозависимость участников в достижении результата;
- 5) коммуникативный контроль;
- 6) наличие формальных ограничений (правовых, социальных норм, внутреннего распорядка, ситуации общения и т.д.) [Панфилова, 2004].

Е. Н. Малюга и С. Н. Орлова воспринимают деловую коммуникацию как предметно-ориентированное взаимодействие, цель которого находится вне коммуникативного процесса и заключается в решении профессиональных задач и в реализации определенных интересов [Malyuga, Orlova, 2018]. Данное взаимодействие непременно характеризуется некой социальной дистанцией, связанной с наличием у участников процесса специфических ролей [там же, 2018].

В англоязычных исследованиях стоит отметить наличие терминов *professional communication* и *business communication*. Как указывает В. Бхатия, *professional communication* может получать широкое и узкое толкования [The Routledge Handbook of Language ... 2014].

В широком смысле, термин обозначает использование всех форм семиотических ресурсов

в академических и профессиональных целях. *Business communication*, таким образом, входит в *professional communication* [там же].

Этот термин также отражает коммуникацию и в узкоспециальных контекстах, например, коммуникация в сфере менеджмента, институциональная коммуникация и т. д. Кроме того, он может охватывать коммуникацию на рабочем месте в целом [там же].

В исследовании мы будем рассматривать *деловую коммуникацию в устной форме на французском языке* как вербальные контакты в сочетании с неверbalными средствами общения, реализуемые с соблюдением норм этики и этикета, принятых в сфере официальных международных отношений.

## ОСОБЕННОСТИ УСТНОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Деловые контакты, реализуемые в устной форме в сфере международных отношений, предусматривают умения осуществлять деловое общение, а именно вести переговоры, полемику, дискутировать, участвовать в дебатах, соблюдая нормы делового протокола и этикета, применять различные коммуникативные стратегии и невербальные средства для преодоления конфликтных ситуаций в соответствии с этикой, принятой в мультикультурной среде.

Обучение иноязычной деловой коммуникации встраивается в формирование иноязычной коммуникативной компетенции, т. е. «способности человека понимать и порождать иноязычные высказывания в разнообразных социально детерминированных ситуациях» [Гальскова и др., 2020, с. 61].

Поскольку для нас интерес представляет именно *устная деловая коммуникация в диалоговой форме на иностранном языке*, следует отметить ее ключевые особенности, неизбежно отражающиеся на организации подготовки будущего специалиста-международника:

- протекание в рамках звуковой речевой деятельности двух и более субъектов, решающих профессиональные задачи, и, как следствие, диалогическую природу, что делает формирование умений и навыков диалогической речи непременной составляющей обучения;
- двусторонний характер в силу диалогической природы: порождение собственного высказывания (*продуцирующая деятельность*) и восприятие высказывания собеседника (*перцептивная деятельность*), что выводит на первый план развитие умений и навыков говорения и аудирования;

– межкультурный характер, требующий учета целого ряда дополнительных факторов, среди которых:

- а) низкоконтекстный или высококонтекстный характер культуры [Hall, 1989];
- б) ментальность, т. е. глубинный уровень коллективного и индивидуального сознания (включая бессознательное), относительно устойчивая совокупность установок и предрасположенностей воспринимать мир определенным образом<sup>1</sup>;
- в) культурно обусловленные этические нормы и нормы этикета;
- г) специфика невербальных средств коммуникации.

Таким образом, межкультурное измерение устной деловой коммуникации на иностранном языке значительно расширяет рамки языковой подготовки будущего специалиста-международника, поскольку в профессиональной деятельности ему предстоит столкнуться с целым набором культурно обусловленных лингвопрагматических, коммуникативных и поведенческих особенностей, неверная интерпретация которых способна не только снизить эффективность коммуникации, но и значительно осложнить сотрудничество в любой сфере применения.

Устная деловая коммуникация имеет внутреннюю дифференциацию, и каждая ее специфическая форма (например, переговоры, дискуссия, полемика, дебаты) отличается собственной структурой и методикой, которые также сопряжены с указанными выше культурными различиями между участниками международной коммуникации. Очевидно, что каждая форма устной деловой коммуникации нуждается в соответствующей отработке в рамках обучения иностранному языку.

## ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ К УСТНОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Для решения проблемы исследования и достижения поставленной цели был также проведен анализ содержания рабочих программ языковых дисциплин, регламентирующих подготовку специалистов-международников с целью выявления того, в какой мере формируются умения устной деловой коммуникации на иностранном языке. Для данной статьи мы предлагаем результаты анализа рабочей программы дисциплины, регламентирующей обучение студентов-международников французскому языку

в МГЛУ: Б1.0.12.01 Иностранный язык (первый), направленность «Теория и практика международных отношений»<sup>2</sup>.

Среди множественных целей и задач освоения вышеуказанной дисциплины названы научные исследования международных отношений; просветительская деятельность, культурные обмены и гуманитарное взаимодействие с зарубежными странами и регионами; обеспечение дипломатических, внешнеэкономических и иных контактов с зарубежными странами и регионами, межкультурная коммуникация, переводческая деятельность, ведение официальной и деловой переписки на иностранном языке; сотрудничество с международными финансовыми организациями и банками развития, международными рейтинговыми агентствами; анализа конъюнктуры мировых финансовых рынков; публицистическая деятельность, связанная с освещением международной проблематики в средствах массовой информации, периодических изданиях, а также в общественно-политической и научно-популярной литературе и др.

Среди требований к результатам освоения дисциплины, нас интересовала в наибольшей мере компетенция УК-4, означающая, что студент «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке РФ и иностранном языке» [там же]. При этом мы обратили особое внимание на дескриптор Д.4.1.2 «Использует адекватные языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном языке». Таким образом, содержание дисциплины уже на первом году обучения должно быть профессионально направленным. Однако здесь мы обнаружили некоторые противоречия. В данном содержании отражен стандартный набор тем, изученных в системе общего образования, и не имеющих прямого отношения к профессии специалиста-международника: семья, спорт, образ жизни, семейные традиции, этапы жизни, досуг французской молодежи и т. д. К профессиональной тематике можно было бы отнести первую тему «Французский язык в мире», однако на ее освоение отводится только два часа и контроль проводится в виде собеседования на русском языке.

Кроме того, формы контроля демонстрируют явный приоритет монологической речи над диалогической, притом, что устная деловая коммуникация, заявленная среди компетенций, имеет диалогическую природу и требует интерактивного подхода. Таким образом, в целях формирования умений и навыков устной деловой коммуникации

<sup>1</sup>URL: <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH523b1a8f5f21f8487bc452>

<sup>2</sup>URL: <https://linguanet.ru/sveden/education/spvo/41.03.05-mjdotnB/index.php>

# Педагогические науки

необходимо погружение студентов в ситуации реальной диалогической коммуникации профессиональной тематики, что не нашло отражения в рабочей программе дисциплины.

Среди примерных оценочных материалов для подготовки к промежуточной аттестации предложены три типа: 1) подготовленное чтение текста вслух с переводом на русский язык указанного экзаменатором фрагмента + краткое изложение содержания; 2) устный перевод предложений с русского языка на иностранный; 3) сообщение на иностранном языке по предложенной тематике и беседа с экзаменатором. Качественная языковая подготовка студентов непременно включает в себя подобные задания, однако следует признать, что эти задания не являются речевыми, а единственный речевой компонент в виде беседы с экзаменатором значительно ограничивает коммуникативную направленность этой беседы за счет отсутствия интерактивности и предсказуемой, подчиненной роли экзаменуемого.

В перечне рекомендуемой литературы, необходимой для освоения дисциплины, учебники И. Н. Поповой (21-е издание) и Л. Л. Потушанской (14-е издание) не отражают современное состояние французского языка, предлагают устаревший текстовый материал, имеют аудиокурс, озвученный носителями языка; а также лишены коммуникативной направленности Логика подачи грамматического и лексического материала полностью подчинена постепенному освоению фонетики, что означает, что даже простейшие приветствия и полная парадигма спряжения глаголов в настоящем времени *Présent* становятся доступны студентам лишь после порядка 70–80 часов работы, если только преподаватель не принимает самостоятельное решение нарушить подобную логику.

Предлагаемый перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернета, необходимый для освоения дисциплины отличается академической направленностью и не содержит таких актуальных ресурсов, как *YouTube*, *Le Français Authentique*, *Instagram*, *Telegram* и другие, где разнообразие материала позволяет обучающимся ознакомиться с живой разговорной речью носителей французского языка, в том виде, в каком они столкнутся с ней во франкоговорящих странах.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что в рассмотренной рабочей программе дисциплины обнаруживаются содержательные и методологические противоречия с задачами обучения устной деловой коммуникации в диалоговой форме в сфере международных отношений. Содержательное противоречие касается выбранной тематики, не соответствующей заявленным сферам

профессиональной деятельности. Методологическое противоречие заключается в игнорировании специфики устной деловой коммуникации: диалогической речи в рабочей программе дисциплины отводится крайне малое место. Мы разделяем позицию ученых, многолетние исследования которых подтверждают эффективность применения интерактивных технологий для развития навыков устной иноязычной деловой коммуникации в диалоговой форме по профилю подготовки специалистов с первых дней обучения в системе высшего образования и позволяющих эффективно управлять иноязычным образовательным процессом будущих специалистов [Рыброва, 2018; Рыброва, 2019].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В современных реалиях владение как минимум одним иностранным языком стало непременным условием конкурентоспособности специалиста, и политические науки представляют собой одну из тех областей, где это видится наиболее закономерным. В частности, международные отношения предполагают анализ явлений и ситуаций, эффективность которого определяется погружением в языковые и социокультурные реалии исследуемого общества. Кроме того, они нацелены на выстраивание диалога, конструктивность которого напрямую зависит от уровня владения специалистом профессионально ориентированным иностранным языком.

В этой связи, непременным условием полноценной подготовки специалиста является владение техниками деловой коммуникации, т. е. коммуникации, направленной на совместное решение профессиональных задач. При этом, если письменные деловые контакты позволяют представить собеседнику подготовленное и выверенное сообщение, а также тщательно продумать реакцию на сообщение, полученное от собеседника, то устная коммуникация в ситуации диалога подобного определению не предусматривает.

Значимость эффективной коммуникации в деловой среде позволяет заключить, что иностранный язык невозможно рассматривать как некую дополнительную или даже побочную дисциплину даже в неязыковом университете. В современных условиях его разумно рассматривать в качестве одной из доминант высшего образования, а обучение иноязычной деловой коммуникации в устной форме – в качестве одного из приоритетных направлений подготовки.

Проведенное нами исследование различных аспектов иноязычной деловой коммуникации подтверждает лингводидактические возможности

разработки и применения технологии интерактивного обучения устной деловой коммуникации в диалоговой форме студентов-межнациональников в образовательном процессе университета с применением таких интерактивных методов обучения как дискуссия / полемика, диспут / дебаты.

Предлагаемое нами технологическое обеспечение (организационно-методические условия; информационно-методический инструментарий;

критериальный аппарат измерения степени готовности студентов-межнациональников к устной деловой коммуникации) обеспечит качественную подготовку специалистов-межнациональников, владеющих стратегиями устной речевой коммуникации, выработанными на основе знания реалий французского общества и принятыми во французской в деловой сфере.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Paradis M. A. Neurolinguistic Theory of Bilingualism. J. Benjamins, 2004.
2. Paradis M., Kecske I., Albertazzi L. Cognitive aspects of Bilingualism. Springer Netherlands, 2007.
3. Beebe S. A., Mottet T. P. Business and professional communication. Pearson, 2013.
4. Malyuga E., Orlova S. Linguistic Pragmatics of Intercultural Professional and Business Communication. Springer International Publishing, 2018.
5. Fatehi K., Choi J. International Business Management. Succeeding in a Culturally Diverse World. Springer International Publishing, 2019.
6. Wang Y., Wang D. Cultural Contexts in Document Design. [Teaching and Training for Global Engineering. Perspectives on Culture and Professional Communication Practices]. Wiley, 2016.
7. The Routledge Handbook of Language and Professional Communication. Edited by Vijay Bhatia and Stephen Bremner. Routledge, 2014.
8. Diplomacy Games. Formal Models and International Negotiations. Edited by R. Avenhaus, I. William Zartman. Springer, 2007.
9. Aquilar F., Galluccio M. Psychological Processes in International Negotiations. Theoretical and Practical Perspectives. Springer, 2008.
10. Лебедева М. М. Технология ведения переговоров. Аспект Пресс, 2010.
11. Macaspac Hernández A. Strategic Facilitation of Complex Decision-Making: How Process and Context Matter in Global Climate Change Negotiations. Springer, 2014.
12. Trager R. F. Diplomacy: Communication and the Origins of International Order. Cambridge University Press, 2017.
13. Панфилова А. Б. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности. СПб: Знание, ИВЭСЭП, 2004.
14. Гальскова Н. Д. [и др.]. Основы методики обучения иностранным языкам: учебное пособие / Н. Д. Гальскова, А. П. Василевич, Н. Ф. Коряковцева, А. В. Акимова. М. : Кнорус, 2020.
15. Hall E. Beyond Culture. Anchor Books, 1989.
16. Рыблова А. Н. Разноуровневое управление иноязычным образовательным процессом подготовки переводчиков: традиции и новации. М. : ФГБОУ ВО МГЛУ, 2019.
17. Рыблова А. Н. Технология разноуровневого управления иноязычным образовательным процессом в российском университете // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование, 2018. № 2. С. 78–88.

---

## REFERENCES

1. Paradis, M. A. (2004). Neurolinguistic Theory of Bilingualism. J. Benjamins.
2. Paradis, M., Kecske, I., Albertazzi, L. (2007). Cognitive aspects of Bilingualism. Springer Netherlands.
3. Beebe, S. A., Mottet, T. P. (2013). Business and professional communication. Pearson.
4. Malyuga, E., Orlova, S. (2018). Linguistic Pragmatics of Intercultural Professional and Business Communication. Springer International Publishing.
5. Fatehi, K., Choi, J. (2019). International Business Management. Succeeding in a Culturally Diverse World. Springer International Publishing.
6. Wang, Y., Wang, D. (2016). Cultural Contexts in Document Design. [Teaching and Training for Global Engineering. Perspectives on Culture and Professional Communication Practices]. Wiley.

7. The Routledge Handbook of Language and Professional Communication. (2014). Edited by Vijay Bhatia and Stephen Bremner. Routledge.
8. Diplomacy Games. Formal Models and International Negotiations. (2007). Edited by R. Avenhaus, I. William Zartman. Springer.
9. Aquilar, F., Gallucio, M. (2008). Psychological Processes in International Negotiations. Theoretical and Practical Perspectives. Springer.
10. Lebedeva, M. M. (2010). Tekhnologiya vedeniya peregovorov. Aspekt Press = Negotiation techniques. Aspekt Press. (in Russ.)
11. Macaspac Hernández, A. (2014). Strategic Facilitation of Complex Decision-Making: How Process and Context Matter in Global Climate Change Negotiations. Springer.
12. Trager, R. F. (2017). Diplomacy: Communication and the Origins of International Order. Cambridge University Press.
13. Panfilova, A. B. (2004). Delovaya kommunikaciya v professional'noj deyatel'nosti. SPb: Znaniye, IVESEP = Professional communication in the workplace. SPb: Znaniye. (in Russ.)
14. Gal'skova, N. D. et al. (2020). Osnovy metodiki obucheniya inostrannymazykam: uchebnoye posobiye = The basics of foreign language teaching methods. Moscow : KNORUS. (in Russ.)
15. Hall, E. (1989). Beyond Culture. Anchor Books.
16. Ryblova, A. N. (2019). Raznourovnevoye upravleniye inoyazychnym obrazovatel'nym processom podgotovki perevodchikov: tradicii i novacii = Multilevel management of foreign language educational process for Translation and Interpreting degrees: traditions and innovations. M. : FGBOU VO MGLU. (in Russ.)
17. Ryblova, A. N. (2018). Multilevel management technology of foreign language training process at russian university. Bulletin of Moscow Lomonosov State University. Episode 20: Pedagogy and Education, 2, 78–88. (in Russ.)

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Салкина Мария Сергеевна**

соискатель кафедры лингводидактики,  
старший преподаватель кафедры фонетики и грамматики французского языка  
факультета французского языка Московского государственного лингвистического университета

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Salkina Maria Sergeevna**

Post-graduate student, Foreign Language Teaching Department,  
Senior Teacher, Department of French Phonetics and Grammar, French Language Faculty,  
Moscow State Linguistic University

---

Статья поступила в редакцию 02.01.2022  
одобрена после рецензирования 11.01.2022  
принята к публикации 10.06.2022

The article was submitted 02.01.2022  
approved after reviewing 11.01.2022  
accepted for publication 10.06.2022