

Научная статья

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.57769/2227-8591.11.1.05

Е. Ю. Гузова

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПЕРЕВОДУ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДИСКУРСА С УЧЕТОМ ПЕРЕВОДЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ



ГУЗОВА Евгения Юрьевна – студент магистратуры Гуманитарного института, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. *Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор Н. В. Попова.*

Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия.

ORCID: 0000-0002-5405-4050 evgeniya.guzova@gmail.com

GUZOVA Evgeniya Yu. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. *Scientific supervisor: PhD (Pedagogy), Professor Nina V. Popova.* 29 Polytechnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia.

ORCID: 0000-0002-5405-4050, evgeniya.guzova@gmail.com

Аннотация. Описаны элементы методики научно-обоснованного обучения практике перевода студентов лингвистического профиля, посвященные изучению переводческих стратегий с использованием примеров перевода с английского на русский язык. Методы, используемые при написании статьи — это анализ научной литературы по теории перевода и лингвокультурный анализ вариантов перевода текста с применением переводческих стратегий. В статье рассматриваются значения термина «стратегия перевода» на основе российских и зарубежных исследований, проводится сравнительный анализ существующих определений данного термина. Изучается проблематика выявления самих стратегий, а также делается попытка определить наиболее важные стратегии для их использования в обучении лингвистов практике перевода. Рассматриваются классификации переводческих стратегий Д. Н. Шлепнева, М. Х. Э. Герера, И. С. Алексеевой, Т. А. Казаковой и других переводоведов. Основными стратегиями, отмеченными в научных трудах, являются микростратегия, макростратегия, форенизация и доместикация. В статье эксплицируется сущность этих стратегий и даются примеры их использования при переводе экономического дискурса из англоязычного журнала *The Economist* с применением приемов контекстуальной замены, смыслового развития, транслитерации и др. Выявлено, что наиболее выраженной при переводе с английского языка на русский является стратегия форенизации. В статье также рассматривается важное значение обучения переводческим стратегиям студентов лингвистического профиля. Показано, что обучение переводческим стратегиям является методическим аспектом профессионального образования будущих переводчиков, и оно должно, в методическом плане, вводиться в дисциплине теория перевода, углубляться в дисциплине практика перевода и предшествовать рассмотрению переводческих приемов, которые являются тактиками перевода по отношению к стратегиям.

Ключевые слова: ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ; СТРАТЕГИЯ ПЕРЕВОДА; THE ECONOMIST; МИКРОСТРАТЕГИЯ; МАКРОСТРАТЕГИЯ; ФОРЕНИЗАЦИЯ; ДОМСТИКАЦИЯ

Ссылка при цитировании: Гузова Е. Ю. Обучение студентов лингвистического профиля переводу экономического дискурса с учетом переводческих стратегий // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 1. С. 55–63. DOI: 10.57769/2227-8591.11.1.05

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.1.05

TRAINING LINGUISTS IN TRANSLATION OF ECONOMIC DISCOURSE TAKING INTO ACCOUNT TRANSLATION STRATEGIES

Abstract: The article describes the elements of the methodology of evidence-based translation practice teaching of linguistic profile students, devoted to the study of translation strategies using examples of translation from English into Russian. The methods used in writing the article are the analysis of scientific literature on the theory of translation and the linguistic cultural analysis of text translation options using translation strategies. The article discusses the meanings of the term "translation strategy" on the basis of Russian and foreign studies, and a comparative analysis of the existing definitions of this term is carried out. The problems of identifying the strategies themselves are studied, and an attempt is made to identify the most important strategies for their use in teaching linguists the practice of translation. The classifications of translation strategies by D. N. Shlepnev, M. Kh. E. Guerrero, I. S. Alekseeva, T. A. Kazakova and other scholars are considered. The main strategies noted in scientific works are microstrategy, macrostrategy, foreignization and domestication. The article explicates the essence of these strategies and gives examples of their use in the translation of economic discourse from *The Economist* using the methods of contextual replacement, semantic development, transliteration, etc. It is revealed that the foreignization strategy is the most pronounced when translating from English into Russian. The article also discusses the importance of teaching translation strategies to linguistic students. It is shown that training in translation strategies is a methodological aspect of the professional education of future translators, and it should be introduced in the translation theory discipline, deepened in the translation practice discipline and precede the consideration of translation techniques, which exemplify translation tactics in relation to strategies.

Keywords: TRAINING STUDENTS; TRANSLATION STRATEGY; THE ECONOMIST; MICROSTRATEGY; MACROSTRATEGY; FOREINIZATION; DOMESTICATION

For citation: Guzova E. Yu. Training linguists in translation of economic discourse taking into account translation strategies. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 1. P. 55–63. DOI: 10.57769/2227-8591.11.1.05

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2022.

Введение. В настоящее время потребность в переводе все больше возрастает. Недаром сегодня экономический перевод один из самых популярных видов перевода. Причинами его популярности стали расширение бизнеса и формирование государственной экономики. Сотрудничество в глобальном

масштабе привело к увеличению потока документов. Уровень интереса к языку и его знания увеличиваются с каждым днем.

В связи с этим изучение английского экономического дискурса с точки зрения теории перевода весьма актуально. Исследования показывают, что не было предпринято никаких попыток сформулировать определение понятия «экономический дискурс» как объекта перевода. Его особенности как объект лингвистического исследования до сих пор находятся в стадии изучения.

Процесс перевода экономических текстов невозможно представить без знания терминологической базы данной области, однако следует учитывать, что такому дискурсу свойственна образность, метафоричность, сложные лексико-грамматические конструкции. Для снятия некоторых сложностей при обучении переводу с английского языка на русский студентов лингвистического профиля необходимо ознакомить со стратегиями перевода, которые являются своеобразными векторами переводческих размышлений, помогают будущим переводчикам преодолеть сложности и найти адекватные варианты перевода.

Актуальность темы заключается в необходимости совершенствовать преподавание практики перевода для студентов лингвистического профиля.

Цель статьи – обучение студентов лингвистического профиля переводу экономического дискурса с английского языка на русский с учетом переводческих стратегий.

Методы исследования – анализ критической литературы по теории перевода и лингвокультурный анализ вариантов перевода текста с применением переводческих стратегий.

Обзор литературы. Термин «стратегия перевода» является весьма неоднозначным, и, несмотря на огромное количество исследований по определению его значения исследователи так и не пришли к единому мнению, что же, на самом деле, означает данный термин. Нельзя также не обратить внимание на то, что в названии многих англоязычных статей посвященных стратегии перевода слово *стратегия* в большинстве случаев используется во множественном числе, например, в названиях иностранных статей С. Сун. *Стратегии перевода*; М. Геррера. *Стратегии перевода новостей*; К. Николич. *Стратегии перевода при переводе субтитров*, и т.д. [1, 2, 3]. В связи с этим возникает вопрос о том, сколько этих стратегий существует в переводоведении?

Данным вопросом стали интересоваться недавно, несмотря на то что этот термин уже использовался в работах наших отечественных переводчиков и многие из них сошлись во мнении что данный термин весьма размыт и ему свойственна многозначность, о которой можно судить исходя из содержания статей российских переводоведов (Сдобников, 2011; Алексеева, 2004 и др.) [4, 5].

Изучив большое количество статей разных авторов на русском и английском языках, можно найти между ними некоторые точки соприкосновения

и дать приблизительное определение данному термину: стратегия перевода – это определенный алгоритм действий, который выбирает для себя индивидуально каждый переводчик перед тем как начать переводить конкретный текст.

Если можно дать примерное определение данному термину, то перечислить конкретно существующие стратегии намного сложнее, если это вообще возможно. Можно ли здесь четко перечислить стратегии и дать определение каждой из них, а также помочь начинающим переводчикам разобраться, какую стратегию применить при переводе конкретного текста?

Д. Н. Шлепнев в своей статье «Стратегия перевода и параметры стратегических решений» рассматривает стратегии на микро- и макроуровня [6: 162]. Известный отечественный переводовед и переводчик И. С. Алексеева разбивает процесс перевода на следующие этапы: 1) предпереводческий анализ; 2) аналитический вариативный поиск; 3) анализ результатов перевода [7: 144]

Рассмотрим работы других исследователей на эту тему. В работе Т. А. Казаковой *Strategies of literary translation* автор, основываясь на своем личном опыте перевода литературных текстов, выявляет две стратегии перевода. Это *стратегия наблюдателя* и/или *стратегия сторонника* [8: 2845–2856].

В статье *Трудности письменного перевода англоязычного юридического дискурса* автор на основе методической типологии трудностей выделяет три локальные стратегии: преодоления лингвистических, национально-культурных и индивидуально-языковых трудностей перевода [9: 106]. При этом автор рассматривает применение данных стратегий на каждом этапе перевода по классификации И. А. Алексеевой [7].

М. Х. Э. Герера в своей статье *News strategies translation* сообщает о том, что новостной перевод генерирует тексты, которые явно отклоняются от того, что традиционно считалось бы верным и точным переводом оригинала. Эта реальность привлекла внимание академического мира, и многочисленные исследования были сосредоточены на анализе и описании преобразований, через которые проходят переведенные новости, показывая различные стратегии, используемые для адаптации оригинальных новостных сюжетов к функциональным и идеологическим потребностям принимающей новостной компании и новой аудитории.

Журналисты используют определенные стратегии, чтобы донести информацию до читателя или слушателя. Герера подразделяет стратегии перевода на *микростратегию* и *макростратегию*. Микростратегия направлена на решение конкретных проблем перевода в отношении слов, фраз и предложений, иными словами это индивидуальные решения принимаемые переводчиком на микротекстуальном уровне. Макростратегии относятся к общему замыслу переводчика, и, в случае перевода новостей, подразделяются на доместикацию и форенизацию (англ. *domestication and foreignization*) [2: 235].

Данные термины связаны с именем другого известного переводоведа, Л. Венути, который ввел данные термины в конце 1990-х годов в работе «Скандалы перевода: по направлению к этике различия» [10].

Результаты исследования. Наиболее важные из рассмотренных выше стратегий перевода для обучения студентов сведены в Таблице 1:

Таблица 1.

Основные стратегии и их сущность

№	Название стратегии	Сущность стратегии	Автор
1	Микростратегия	Способы решения одной задачи	Д. Н. Шлепнев
2	Макростратегия	Способы решения ряда переводческих задач	Д. Н. Шлепнев
3	Форенизация	Сохранение и воспроизведение особенностей оригинала, всей полноты содержащейся в нем информации	Л. Венути
4	Доместикация	Максимальная адаптация текста к нормам принимающей культуры	Л. Венути

По нашему мнению, понимание какую стратегию выбрать при переводе очень важно для достижения единообразия. В первую очередь в тех случаях, когда текст объемный по содержанию и является проектным заданием с участием нескольких переводчиков, нужно понимать, что при его переводе нужно придерживаться одной стратегии, чтобы текст смотрелся однородно. Участие переводчиков в международных проектах однозначно предполагает следование общей стратегии перевода, которая является установкой заказчика перевода.

И конечно важно, соблюдать определенную стратегию при переводе новостей из СМИ. Ведь именно переводчик ответственен за то, насколько точно дойдет информация до читателя. Адаптировать текст строго под читателя или же познакомить читателя с некоторыми реалиями из другой культуры – это также установка администраторов программы.

Конечно, кто-то может сказать, что компьютерная программа может легко справиться с переводом, и не нужно заикливаться на изучении этих стратегий, однако «постредакторами машинного перевода становятся специалисты-переводчики, которые при этом испытывают значительные трудности, обусловленные недостатком опыта и специальных знаний для эффективного осуществления данного вида деятельности» [11: 65]. Мы хотим сказать, что даже компьютерная программа, как бы хорошо она ни справлялась с переводом, не может достаточно хорошо справиться с данной задачей, и уж тем более не будет понимать, какую стратегию выбрать при переводе.

Покажем, как можно применить некоторые стратегии при обучении практике перевода экономического дискурса из журнала *The Economist*

студентов лингвистического профиля. Покажем наглядные примеры стратегий, при этом берем за основу журнал *The Economist* издания за 2020–2021.

Примеры применения переводческих стратегий. Для начала продемонстрируем, как решается проблема на микроуровне на примере следующего предложения:

*Demand for electronic goods has boomed during the pandemic but a shortage of the microchips inside them has struck industrial production in some **exporting economies**, such as Taiwan.*

Все слова в данном предложении имеют прямое значение при переводе, но обратим внимание в этом фрагменте на словосочетание *exporting economies*. Переведем данное словосочетание: *экспортирующие экономики?* Возможно и звучит, однако русскоязычному читателю слух будет резать точно. Применяем свои познания в области экономики и применяем более употребительное и понятное нам словосочетание: *страны-экспортеры*. Окончательный перевод с использованием приема перераспределения семантических компонентов, следующий: *Спрос на электронные товары резко возрос, но ситуация с нехваткой микросхем внутри них ударила по промышленному производству в некоторых **странах-экспортерах**, таких как Тайвань.*

Приведем примеры применения стратегий доместикации на примере следующего отрывка:

*This week Joe Biden's administration confirmed that it would keep Donald Trump's tariffs on China, which average 19%, promising only that firms could apply for exemptions (**good luck battling the federal bureaucracy**)*

Перевод с применением стратегии доместикации:

На этой неделе администрация Джо Байдена подтвердила, что сохранит тарифы, введенные Дональдом Трампом по отношению к Китаю, которые в среднем составляют 19%, пообещав только, что фирмы смогут подавать заявки на льготы.

Можно заметить, что в переводе предложение в скобках «*good luck battling the federal bureaucracy*» (удачи в борьбе с федеральной бюрократией) имеет ироничное звучание, и автор хотел показать абсурдность данного предложения. Однако при переводе на русский язык переводчик может опустить данное предложение, т.е. адаптировать текст под русскоязычного читателя, который не проживает в США и не понимает иронию данного обещания. Достаточно перевести весь абзац, с учетом компрессии, без предложения в скобках.

Еще один яркий пример доместикации можно проанализировать на основе данного отрывка, в котором привлекает выражение *Big Brother*:

*In fact no amount of data can reliably predict the future. Unfathomably complex, dynamic economies rely not on **Big Brother** but on the spontaneous behaviour of millions of independent firms and consumers.*

Мы не сомневаемся, что многие русскоязычные читатели понимают, о чем идет речь, однако призадумаемся: часто ли мы используем данное выражение в своей речи и насколько оно привычно русскоязычному читателю?

Конечно, можно оставить и буквальный перевод, чтобы познакомить незнающего читателя с данным выражением, возможно даже заинтересовать его и познакомить с творчеством известного у нас Джорджа Оруэлла, но в целом, чтобы донести мысль автора до читателя, можно заменить данное выражение на более привычное нам с использованием приемов контекстуальной замены и смыслового развития. Итоговый вариант будет звучать так: *экономики полагаются не на **тотальный контроль со стороны государства**, а на поведение миллионов независимых фирм.*

Что касается форенизации, по примеров применения этой стратегии в русском языке весьма много, поскольку русский язык часто заимствует иностранные слова из СМИ, которые в итоге адаптируются и широко используются обществом, например, возникшие из экономической сферы *дедлайн, аутсорсинг, фрилансер, диверсификация, краудфандирг, нетворкинг* и др. Таким образом, при переводе английских слов реже применяется описательный перевод, эксплицирующий их значения (например, краудфандинг – *метод сбора денег на реализацию и поддержание социальных проектов*), но чаще применяются транслитерация или транскрипция.

Хотя далеко не все одобряют тенденцию применения стратегии форенизации языка при переводе с английского на русский язык, эта стратегия является, тем не менее, хорошо опробованной во всех сферах нашей действительности, например, в экономике, спорте, и особенно в сфере информационных технологий. Чаще всего она применяется в случаях заимствования названий тех реалий, которые еще не стали использоваться в жизнедеятельности общества (например, многие компьютерные термины).

В качестве обобщения по изложенному материалу нужно отметить, что рассмотрение стратегий, в плане методики преподавания практики перевода, должно предшествовать изучению переводческих приемов, которые, по отношению к стратегиям, могут считаться переводческими тактиками. Первичное ознакомление с переводческими стратегиями происходит, как правило, на теории перевода, но примеры их применения, как считают переводоведы [12, 13, 14, 15] должны предъявляться на практике перевода для углубленного понимания обучающихся.

Выводы. Термин «стратегия перевода» является неоднозначным понятием и не имеет четкого определения. Что касается видов и числа стратегий, то здесь трудно дать четкое количество и перечислить конкретные виды стратегий.

Тема *стратегии перевода* необходима при обучении студентов лингвистического профиля для достижения большей эффективности в работе. На примере некоторых фрагментов журнала *The Economist* мы показали, как

можно использовать экономический дискурс журнала для обучения студентов переводческим стратегиям.

При применении той или иной стратегии нужно помнить, на какую аудиторию рассчитан переводимый текст, воспримет ли аудитория иностранные слова в переводе и насколько ей будет понятно значение слова (форенизация). Возможно не стоит сильно увлекаться в ознакомлении читателей с иностранной культурой и адаптировать текст под своего читателя (доместикация).

Стратегия перевода рассматривается также на микро- и макроуровнях, однако в большинстве исследований «стратегия» понимается как явление макроуровня, регулирующее работу над текстом в целом, а не на уровне решения отдельных проблем и сегментов данного текста.

Обучение студентов лингвистического профиля практике перевода с учетом переводческих стратегий является научно-обоснованным методическим приемом профессионального образования, обогащающим процесс обучения будущих переводчиков.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Sun S.** Strategies of Translation. The Encyclopedia of Applied Linguistics Wiley-Blackwell, 1st edition// Edited by Carol A. Chapelle – January 9, 2013 – P.65-82.
2. **Guerrero M.** News translation strategies. The Routledge Handbook of Translation and Media, 1st Edition, First Published // Ed. by Esperança Bielsa – 2021, London – P. 232-250.
3. **Nikolic K.** Translation Strategies in Subtitling// Schriften zur Medienwissenschaft, Band 22: Foreign Language Movies Dubbling vs. Subtitling // Edited by Angelika Goldstein & Biljana Golubovic – Hamburg, 2009 – P.151-167.
4. **Сдобников В. В.** Стратегия перевода: общее определение // Вестник Иркутского государственного лингвистического университета. 2011. № 1. С. 165–172. ISSN: 1997-0730.
5. **Алексеева И. С.** Введение в переводоведение: учебное пособие. – М.: Academia, 2004. – 352 с. – ISBN 5-8465-0101-X.
6. **Шлепнев Д. Н.** Стратегия перевода и параметры стратегических решений // Перспективы науки и образования. 2018. № 5(35). С. 161–170. ISSN 2307-2334.
7. **Алексеева И. С.** Профессиональное обучение переводчика: учебное пособие. – СПб. : Изд-во Ин-та иностр. языков, 2000. – 186 с. ISBN 5-93658-001-6.
8. **Kazakova T. A.** Strategies of literary translation. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences.* 12 (2015 8) 2842–2847. DOI 10.17516/1997-1370-2015-8-12-2842-2847.
9. **Базуева А. Н.** К вопросу о стратегиях письменного перевода англоязычного юридического дискурса // Педагогическое образование в России. 2016. № 10. С. 102–107. ISSN: 2079-8717.
10. **Munday J.** *Introducing Translation Studies: Theories and Applications* / J. Munday – London: Routledge – 2010. P.142–161.
11. **Нечаева Н. В., Светова С. Ю.** Постредактирование машинного перевода как актуальное направление подготовки переводчиков в вузах // Вопросы методики преподавания в вузе. 2018. Т. 7. № 25. С. 64–72. DOI: 10.18720/HUM/ISSN 2227–8591.25.07.
12. **Рецкер Я. И.** Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода. AUDITORIA, 2016. 244 с. ISBN: 978-5-990-79430-6.
13. **Сдобников В. В., Петрова О. В.** Теория перевода. М., АСТ: Восток-Запад 2006. 448 с.

14. **Мухортов Д. С.** Практика перевода. Английский - Русский : учебное пособие. М., Либроком, 2019. 256 с. – ISBN 978-5-397-04008-2.

15. **Цатурова И. А., Каширина Н. А.** Переводческий анализ текста. Английский язык: учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб., Перспектива, Союз, 2008. 296 с. – ISBN 978-5-91413-016-6.

REFERENCES

1. **Sun S.** Strategies of Translation. The Encyclopedia of Applied Linguistics Wiley-Blackwell, 1st edition// Edited by Carol A. Chapelle – January 9, 2013 – P.65-82.

2. **Guerrero M.** News translation strategies. The Routledge Handbook of Translation and Media, 1st Edition, First Published // Ed. by Esperança Bielsa – 2021, London – P. 232-250.

3. **Nikolic K.** Translation Strategies in Subtitling// Schriften zur Medienwissenschaft, Band 22: Foreign Language Movies Dubbing vs. Subtitling // Edited by Angelika Goldstein & Biljana Golubovic – Hamburg, 2009 – P.151-167.

4. **Sdobnikov V. V.** Strategiya perevoda: obshcheye opredeleniye // Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. 2011. № 1.S. 165-172. ISSN: 1997-0730.

5. **Alekseyeva I. S.** Vvedeniye v perevodovedeniye: uchebnoye posobiye. – М.: Academia, 2004. – 352 s. –ISBN 5-8465-0101-X.

6. **Shlepnev D. N.** Strategiya perevoda i parametry strategicheskikh resheniy // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 2018. № 5(35). S. 161-170. ISSN 2307-2334.

7. **Alekseyeva I. S.** Professionalnoye obucheniye perevodchika: uchebnoye posobiye. – SPb. : Izd-vo In-ta inostr. yazykov, 2000. – 186 s. ISBN 5-93658-001-6.

8. **Kazakova T. A.** Strategies of literary translation. Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 12 (2015 8) 2842-2847. DOI 10.17516/1997-1370-2015-8-12-2842-2847.

9. **Bazuyeva A. N.** K voprosu o strategiyakh pismennogo perevoda angloyazychnogo yuridicheskogo diskursa // Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii. 2016. № 10. S. 102–107. ISSN: 2079-8717.

10. **Munday J.** Introducing Translation Studies: Theories and Applications / J. Munday – London: Routledge – 2010. P.142–161.

11. **Nechayeva N. V., Svetova S. Yu.** Post-Editing Machine Translation as a New Activity for Teaching Translation at Universities. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2018. Vol. 7. No 25. P. 64–72. DOI: 10.18720/HUM/ISSN 2227-8591.25.07.

12. **Retsker Ya. I.** Teoriya perevoda i perevodcheskaya praktika. Ocherki lingvisticheskoy teorii perevoda. AUDITORIA, 2016. 244 s. ISBN: 978-5-990-79430-6.

13. **Sdobnikov V. V., Petrova O. V.** Teoriya perevoda. М., AST: Vostok-Zapad 2006. 448 s.

14. **Mukhortov D. S.** Praktika perevoda. Angliyskiy - Russkiy : uchebnoye posobiye. М., Librokom, 2019. 256 с. – ISBN 978-5-397-04008-2.

15. **Tsaturova I. A., Kashirina N. A.** Perevodcheskii analiz teksta. Angliiskii iazyk [Translation text analysis: English language]. St. Petersburg, Perspektiva, Soiuz, 2008.

Статья поступила в редакцию 01.04.2022. Одобрена после рецензирования 14.04.2022. Принята 28.04.2022.

Received 01.04.2022. Approved after reviewing 14.04.2022. Accepted 28.04.2022.