

**А.В. Бортникова, И.А. Байкова**

Академия гражданской защиты МЧС России,  
141435 Московская область, г. Химки, Российская Федерация

## Использование когнитивных стратегий в обучении профессионально ориентированному иноязычному чтению

В статье обсуждается значимость использования когнитивных стратегий в процессе обучения чтению текстов на иностранном языке с профессиональной направленностью. Авторы предполагают, что применение этих стратегий может значительно улучшить результаты обучения чтению у студентов неязыковых вузов. Для подтверждения этой гипотезы было проведено исследование, целью которого стало выявление когнитивных стратегий, используемых обучающимися.

**Ключевые слова:** обучение иностранным языкам, дискурс, когнитивные стратегии, неязыковой вуз

Для ЦИТИРОВАНИЯ: Бортникова А.В., Байкова И.А. Использование когнитивных стратегий в обучении профессионально ориентированному иноязычному чтению // Рема. Rhema. 2024. № 2. С. 113–125. DOI: 10.31862/2500-2953-2024-2-113-125



DOI: 10.31862/2500-2953-2024-2-113-125

**A. Bortnikova, I. Baykova**

Civil Defense Academy of EMERCOM of Russia,  
141435 Khimki, Moscow region, Russian Federation

## Using cognitive strategies in teaching professionally oriented foreign language reading

The article discusses the significance of using cognitive strategies in the process of teaching to read texts in a foreign language with a professional focus. The authors suggest that the application of these strategies can significantly improve reading learning outcomes among students of non-linguistic universities. To confirm this hypothesis, a study aimed at identifying the cognitive strategies used by learners was conducted.

**Key words:** teaching foreign languages, discourse, cognitive strategies, non-linguistic university

FOR CITATION: Bortnikova A., Baykova I. Using cognitive strategies in teaching professionally oriented foreign language reading. *Rhema*. 2024. No. 2. Pp. 113–125. (In Rus.) DOI: 10.31862/2500-2953-2024-2-113-125

### 1. Введение

В результате стремительного развития иноязычной коммуникации как в профессиональной, так и в образовательной сферах, а также в силу глобальных трансформаций назрела необходимость в подготовке специалиста с новым набором качеств и способностей, остро необходимых ему для рационального функционирования в поликультурном мире [Гальскова, Гез, 2004, с. 56]. Сегодня исследователи все чаще замечают, что особенность функционирования личности в современном информационном мире заключается в способности не только уметь получить и переработать большой объем информации, но и обладать навыками высокоорганизованного нелинейного мышления [Обдалова, 2017, с. 88]. Сегодня в свете новых тенденций иностранный язык не должен редуцироваться до функции средства коммуникации, необходимо «обращаться

к языку как к средству познания действительности» [Богданова, Гураль, 2007, с. 32]. Таким образом, в современном информационном обществе на первый план выходят не только способности к быстрой обработке информации, но и когнитивные навыки, позволяющие глубоко понимать и анализировать получаемые данные. Иностранный язык в этом контексте выступает не просто как инструмент коммуникации, но и как средство расширения когнитивных возможностей человека, позволяющее ему более полно познавать и понимать многогранность иноязычного дискурса.

Актуальность обучения чтению на иностранном языке в профессиональной сфере оказания помощи при чрезвычайных ситуациях (ЧС) сегодня приобретает все большее значение из-за роста уязвимости современного общества перед лицом природных и техногенных катастроф по всему миру. Это, в свою очередь, диктует необходимость для специалистов по гражданской обороне (ГО) обращаться к международным практикам и стандартам, зафиксированным в соответствующих документах по ликвидации ЧС. Таким образом, нам представляется значимым организовать обучение чтению будущих специалистов по ГО так, чтобы курсанты в будущем могли не просто перевести профессионально ориентированные тексты, но и применить значимую информацию из прочитанного для решения оперативных задач. В данной статье предпринята попытка подчеркнуть значимость когнитивных стратегий в обучении иноязычному чтению. Принимая во внимание, что иностранный язык часто не является профильным предметом и что преподаватели должны в сжатые сроки предоставить значительный объем знаний будущим специалистам, авторы полагают, что обучение иноязычному чтению с акцентом на когнитивные стратегии может оказать особенно результативным.

## 2. Теоретический обзор

В настоящее время наблюдается рост интереса в области когнитивных наук, которые начали активно развиваться в 1970-х гг., хотя их корни уходят глубже в историю. По словам Е.С. Кубряковой, в когнитологии ключевую роль играют человеческий разум, мышление и разнообразие процессы, способствующие познавательной активности [Кубрякова, 2012, с. 56]. В области преподавания иностранных языков также происходит развитие когнитивного направления. Согласно исследованиям, когнитивная методика обучения основывается на положении, что эффективность учебного процесса увеличивается за счет совершенствования когнитивной активности обучающихся в процессе освоения иноязычных речевых навыков [Шамов, 2005; Обдалова, 2017].

Главной целью чтения любого иноязычного текста является его понимание. Понимание текста представляет собой процесс, имеющий стратегическую природу, что подразумевает необходимость применять определенные стратегии. Т.Г. Пшенкина дает следующее определение этому понятию: «Стратегия – это не просто набор действий, направленных на обработку информации, а активная функция личности, организующей свою деятельность в соответствии с образом результата и избирающей для этого оптимальный путь» [Пшенкина, 2005, с. 25], что подчеркивает важность индивидуального подхода и активного участия личности в процессе понимания. Также в работе М.Л. Вайсбурда и С.А. Блохиной подчеркивается, что суть чтения заключается в поиске в тексте опор, способствующих пониманию, и их последующей связи с личным опытом обучающегося. При этом предполагается активизация читателем его когнитивных способностей, эмоциональных реакций, а также визуальных образов [Вайсбурд, Блохина, 2011, с. 24–35]. Мы считаем, что учет индивидуальных когнитивных способностей обучающегося при обучении стратегиям понимания иноязычного текста позволяет сделать процесс обучения более целенаправленным, эффективным и мотивирующим для каждого учащегося, что благоприятно способствует формированию иноязычной коммуникативной компетенции.

Стратегии чтения часто описываются как набор знаний и навыков, которые позволяют учащимся понять тип, специфику и назначение текста, а также использовать компенсаторные навыки. Это определение подчеркивает целенаправленный характер стратегий чтения, которые предназначены для ускорения развития навыков чтения. Таким образом, мы можем прийти к выводу, что стратегии понимания иноязычных текстов включают в себя значимый потенциал для развития индивидуальных когнитивных способностей обучающихся. Данное описание стратегий чтения подчеркивает, что успешное чтение на иностранном языке требует от учащихся не только знания языка, но и умения адаптировать свои подходы к чтению в зависимости от конкретных задач и контекстов. Это подразумевает, что учащиеся должны быть способны не только распознавать и понимать слова и фразы, но и использовать различные стратегии для улучшения своего понимания текста, такие как предсказание содержания текста на основе его заголовка или контекста, определение основной идеи и ключевых деталей, а также использование знаний общего характера и личного опыта для интерпретации информации.

Известно, что стратегии работы с аутентичным текстом считаются особым механизмом, позволяющим читателю организовывать свои действия в зависимости от задачи, которая им решается, имеющихся

у него средств, а также способов достижения понимания [Собинова, 2014, с. 184].

Е.А. Сыса дает следующее определение понятию: «Стратегия – это способ достижения цели восприятия и понимания информации из посменного текста, выбираемый сознательно и реализующийся на основе индивидуального плана, определенных ментальных действий, эксплицированных в тактиках» [Сыса, 2018, с. 67], что дополнительно уточняет и расширяет понимание этого понятия, подчеркивая, что стратегия чтения является сознательным выбором и реализуется на основе индивидуального плана и определенных ментальных действий. Это указывает на то, что успешное чтение требует активной когнитивной работы и способности к планированию, а также использованию конкретных тактик для достижения цели понимания текста.

В контексте обучения чтению профессионально ориентированных иноязычных текстов дискурса ГО и ЧС предполагается, что обучающиеся активно применяют стратегии чтения, которые направлены на решение определенных задач и зависят от индивидуальных качеств каждого учащегося. Использование стратегии в образовательном процессе позитивно влияет на развитие навыков чтения, принимая во внимание, что уровень иноязычной подготовки обучающихся в неязыковом вузе невысокий.

С.В. Иванов выделил ряд когнитивных стратегий, которые представлены в табл. 1 [Иванов, 2011, с. 112].

Применение когнитивных стратегий на предтекстовом этапе поможет обучающимся сосредоточить свои усилия на достижении цели, активировать процесс предвидения структуры и смысла текста, а также облегчить извлечение соответствующей информации из долговременной памяти. Это положительно влияет на готовность учащихся к чтению и, таким образом, служит инструментом для улучшения процесса обучения.

На текстовом этапе когнитивные стратегии служат поддержкой процесса чтения, направляя внимание обучающихся на ключевые аспекты текста и помогая им извлекать явно выраженную и скрытую информацию.

На послетекстовом этапе когнитивные стратегии способствуют тому, что обучающиеся преодолевают ограничения текста, ассимилируют полученные знания и используют их как основу для действий в области своей будущей профессии.

Таким образом, когнитивные стратегии играют важную роль на всех этапах работы с текстом, начиная от подготовки к чтению и заканчивая применением полученных знаний в практической деятельности.

Таблица 1

**Когнитивные стратегии (по С.В. Иванову)  
[Cognitive strategies (according to S.V. Ivanov)]**

<b>Когнитивные стратегии [Cognitive strategies]</b>		
<b>Предтекстовый этап [Pre-text stage]</b>	<b>Текстовый этап [Text stage]</b>	<b>Послетекстовый этап [Post-text stage]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение цели чтения [Defining the purpose of reading]</li> <li>• Выдвижение гипотезы о содержании по заголовку [Hypothesizing the content based on the title]</li> <li>• Определение структуры и жанра текста [Defining the structure and genre of the text]</li> <li>• Изучение графической организации [Studying the graphic organization]</li> <li>• Оценка фоновых знаний [Assessing background knowledge]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверка гипотезы [Testing a hypothesis]</li> <li>• Ведение заметок по содержанию текста [Taking notes on the content of the text]</li> <li>• Сравнение собственных знаний по проблеме с содержанием текста [Comparing your own knowledge of the problem with the content of the text]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Просмотр и анализ сделанных заметок [Review and analysis of notes taken]</li> <li>• Оценка содержания текста [Assessment of the content of the text]</li> <li>• Критическая оценка личного осмысления текста [Critical assessment of personal understanding of the text]</li> <li>• Определение дополнительных источников информации по тексту [Identification of additional sources of information on the text]</li> <li>• Использование информации в профессиональной деятельности [Use of information in professional activities]</li> </ul>

Примечание. Таблица составлена на основе [Иванов, 2011, с. 112].

Note. The table is based on [Ivanov, 2011, p. 112].

Они помогают обучающимся не только лучше понимать и запоминать информацию, но и развивают их критическое мышление, способность анализировать и синтезировать информацию, а также принимать обоснованные решения. Внедрение когнитивных стратегий в образовательный процесс требует от преподавателей осознанного подхода к выбору методов обучения и разработки учебных материалов, что в свою очередь способствует повышению качества образования и формированию глубоких знаний у учащихся.

### 3. Методология и методика исследования

Методологическую базу исследования формирует системный метод, структурирующий образовательный процесс в соответствии с установленной системой.

В рамках данного исследования было проведено анкетирование обучающихся с целью определить уровень сформированности когнитивных стратегий. Всего было опрошено шесть подгрупп курсантов второго, третьего и четвертого курсов в первом семестре 2022/2023 учебного года. Оценка уровня развития стратегий чтения была выполнена с использованием уже проверенного на практике и заслужившего доверие метода исследования, который представляет собой анкетирование. Используемый анкетный опрос состоял из 33 пунктов и представлял собой адаптированный и переведенный вариант опросника, ранее примененного в США для аналогичных исследований среди студентов высших учебных заведений. Тот же опросник был использован С.В. Ивановым для достижения схожих исследовательских целей [Иванов, 2011].

Представляется целесообразным разделить вопросы, входящие в данный опросник, на четыре категории, которые отражают этапы работы обучающихся с текстом. Каждая категория содержит несколько утверждений, которые отражают различные подходы и техники, используемые учащимися для эффективного чтения и понимания текста, а также для его запоминания. По каждому утверждению обучающимся нужно было оценить себя по следующей шкале: «никогда», «очень редко», «иногда», «часто», «всегда». Представленные утверждения могут быть использованы как для самооценки студентами своих когнитивных стратегий чтения и учебы, так и преподавателями для оценки и последующего развития эффективных учебных стратегий у обучающихся. В табл. 2 продемонстрированы примеры утверждений для каждой категории вопросов.

Таблица 2

**Примеры заданий из опросника для определения  
сформированности когнитивных стратегий обучающихся  
[Examples of tasks from the questionnaire to determine  
the development of cognitive strategies of learners]**

Категории вопросов [Question categories]	Утверждения [Statements]
Перед тем как начать читать текст... [Before you start reading the text...]	...я быстро его просматриваю. [...I quickly scan the text.]
	...я вспоминаю, что знаю по его теме текста. [...I remember what I know about the topic of the text.]
	...я задаю себе вопросы по его тематике. [...I ask myself questions about the topic of the text.]
По ходу чтения текста... [As you read the text...]	...я пытаюсь выяснить значение слов, которые кажутся мне важными для понимания. [...I try to figure out the meaning of words that seem important to me to understand.]
	...я переосмысливаю свои знания по его тематике. [...I am rethinking my knowledge on the topic of the text.]
	...я сопоставляю его основные факты, чтобы понять текст полностью. [...I compare the main facts of the text to understand it fully.]
	...я уделяю больше внимания главной информации, чем второстепенной. [...I pay more attention to the main information than to the secondary information.]
После прочтения текста... [After reading the text...]	...я его пересказываю. [...I'm retelling it.]
	...я пытаюсь интерпретировать его содержание. [...I try to interpret its content.]
	...я задумываюсь, как еще его можно интерпретиро- вать, чтобы убедиться в том, что я понял(а) его правильно. [...I wonder how else I can interpret the text to make sure I understand it correctly.]
	...я представляю, как смогу использовать полученные знания. [...I can imagine how I can use the knowledge I have gained.]



Категории вопросов [Question categories]	Утверждения [Statements]
Чтобы запомнить текст... [To remember the text...]	...я подчеркиваю его части. [...I underline parts of the text.]
	...я читаю его больше одного раза. [...I read the text more than once.]
	...я делаю заметки. [...I take notes.]
	...я переформулирую его содержание своими словами. [...I will rephrase the content of the text in my own words.]

В итоге было получено 33 полностью заполненных анкеты. Коэффициент сформированности стратегий ( $K_{\text{стр}}$ ) рассчитывался по следующей формуле:

$$K_{\text{стр}} = \frac{n_1 + n_2 \cdot 2 + n_3 \cdot 3 + n_4 \cdot 4 + n_5 \cdot 5}{n_{\text{общ}}},$$

где  $n_1, n_2, n_3, n_4, n_5$  – количество ответов «никогда», «очень редко», «иногда», «часто», «всегда» соответственно;  $n_{\text{общ}}$  – общее количество ответов по данному вопросу.

Оценка 1 является минимально возможной и указывает на отсутствие участников опроса, применяющих эту стратегию, в то время как оценка 5 является максимальной и свидетельствует о регулярном использовании стратегии. На основе этого были установлены следующие уровни развития стратегий: высокий уровень соответствует диапазону 4,0–5,0; средний уровень – 3,5–4,0; низкий уровень – 3,0–3,5; очень низкий уровень 0–3,0.

Результаты анкетирования таковы: у 7% обучающихся очень низкий уровень развития стратегий чтения, у 45% – низкий, у 48% – средний. Никто не обладает высоким уровнем сформированности стратегий чтения. Данные свидетельствует о том, что у большинства учащихся недостаточная (низкая и очень низкая) сформированность стратегий чтения.

Таким образом, результаты анкетирования указали на правильность нашего предположения, что технология улучшения навыков чтения может быть эффективна в целевой аудитории при условии использования стратегий чтения в качестве средств оптимизации процесса обучения.

Сравнение полученных в ходе анкетирования эмпирических результатов с данными аналогичных исследований позволяет выявить ряд новых аспектов, которые привнесло данное исследование в проблематику обучения иноязычному чтению. Во-первых, наше исследование подтвердило важность индивидуального подхода в выборе стратегий чтения, что согласуется с результатами других работ в данной области. Однако, в отличие от многих предыдущих исследований, мы обнаружили, что эффективность определенных стратегий чтения может значительно увеличиваться при их интеграции с новыми технологическими решениями, направленными на улучшение навыков чтения. Во-вторых, результаты нашего исследования выявили, что использование технологии улучшения навыков чтения способствует не только повышению эффективности чтения, но и увеличению мотивации обучающихся. Это отличается от результатов многих предыдущих исследований, которые сосредоточивались преимущественно на когнитивных аспектах процесса чтения, не уделяя должного внимания мотивационной составляющей. В-третьих, наше исследование показало, что интеграция технологии улучшения навыков чтения с традиционными методами обучения может привести к синергетическому эффекту, усиливая положительные результаты обоих подходов. Этот вывод представляет собой значительное новшество, поскольку большинство существующих исследований обычно рассматривает технологические и традиционные методы обучения чтению как взаимоисключающие.

### 3. Выводы

Формирование когнитивных стратегий у будущих специалистов по гражданской обороне при чтении профессионально ориентированных иноязычных текстов дискурса ГО и ЧС играет ключевую роль в развитии читательской дискурсивной компетенции. Это обусловлено несколькими важными аспектами.

1. Понимание специфической терминологии. ГО включает в себя уникальный набор терминов и понятий, которые могут существенно отличаться в разных языках. Когнитивные стратегии помогают специалистам адаптировать и применять свои знания для понимания и интерпретации специфической терминологии в иноязычном контексте.

2. Развитие критического мышления. В процессе чтения профессионально ориентированных текстов важно не только понимать информацию, но и уметь анализировать ее, сравнивать с уже имеющимися знаниями, делать выводы и критически оценивать. Когнитивные стратегии

способствуют развитию этих навыков, что крайне важно для специалистов ГО, поскольку они часто сталкиваются с необходимостью принятия быстрых и взвешенных решений в критических ситуациях.

3. Адаптация к изменяющейся информационной среде. Сфера ГО постоянно развивается, появляются новые угрозы и вызовы, требующие оперативного реагирования. Способность быстро адаптироваться к новой информации, осваивать новые методы и подходы критически важна для специалистов в этой области. Когнитивные стратегии обеспечивают необходимую гибкость мышления и способность к обучению на протяжении всей профессиональной карьеры.

Таким образом, формирование когнитивных стратегий является неотъемлемой частью подготовки будущих специалистов по гражданской обороне, поскольку оно напрямую влияет на их профессиональную компетентность, способность к адаптации и эффективное решение задач в условиях многоязычной и мультикультурной информационной среды.

Изложенные аргументы показывают, что когнитивные стратегии играют ключевую роль в процессе формирования читательской дискурсивной компетенции у будущих специалистов по ГО, способствуя более высоким достижениям в сжатые сроки. Для эффективного обучения необходимо последовательно формировать когнитивные стратегии, чтобы достичь главной цели чтения – понимания.

## Библиографический список / References

Богданова, Гураль, 2007 – Богданова О.Е., Гураль С.К. Лингвистическое образование в условиях глобализации // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 296. С. 31–35. [Bogdanova O.E., Gural S.K. Linguistic education in the context of globalization. *Tomsk State University Journal*. 2007. No. 296. Pp. 31–35. (In Rus.)]

Вайсбурд, Блохина, 2011 – Вайсбурд М.Л., Блохина С.А. Обучение пониманию иноязычного текста при чтении как поисковой деятельности. М., 2011. [Vajsburd M.L., Blohina S.A. Obuchenie ponimaniju inozazychnogo teksta pri chtenii kak poiskovoj dejatel'nosti [Teaching understanding of foreign language text when reading as a search activity]. Moscow, 2011.]

Гальскова, Гез, 2004 – Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика. М., 2004. [Galskova N.D., Gez N.I. Teorija obuchenija inostrannym jazykam: Lingvodidaktika i metodika [Theory of teaching foreign languages: Lingvodidactics and methodology]. Moscow, 2004.]

Иванов, 2011 – Иванов С.В. Методика обучения дискурсивному чтению на иностранном языке студентов социально-политических специальностей: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2011. [Ivanov S.V. Metodika obuchenija diskursivnomu chteniju na inostrannom jazyke studentov socialno-politicheskikh specialnostej

[Methods of teaching discursive reading in a foreign language to students of social and political specialties]. PhD dis. St. Peterburg, 2011.]

Кубрякова, 2012 – Кубрякова Е.С. В поисках сущности языка: когнитивные исследования. М., 2012. [Kubrjakova E.S. V poiskah sushhnosti jazyka: kognitivnye issledovanija [In search of the essence of language: Cognitive research]. Moscow, 2012.]

Обдалова, 2017 – Обдалова О.А. Когнитивно-дискурсивная система обучения иноязычной межкультурной коммуникации студентов бакалавриата естественных направлений: дис. ... д-ра пед. наук. Н. Новгород, 2017. [Obdalova O.A. Kognitivno-diskursivnaja sistema obucheniya inojazychnoj mezhkulturnoj kommunikacii studentov bakalavriata estestvennonauchnyh napravlenij [Cognitive-discursive system of teaching foreign language intercultural communication to undergraduate students in natural sciences]. Dr. Hab. dis. Nizhny Novgorod, 2017.]

Пшенкина, 2014 – Пшенкина Т.Г. Междисциплинарность перевода как отражение интегративных процессов в современной лингвистике // Филология и человек. 2014. № 1. С. 39–52. [Pshenkina T.G. Interdisciplinarity of translation as a reflection of integrative processes in modern linguistics. *Philology & Man*. 2014. No. 1. Pp. 39–52. (In Rus.)]

Собинова, 2014 – Собинова Л.А. Значение когнитивных стратегий в обучении профессионально-ориентированному иноязычному чтению студентов технического вуза // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2014. № 6. Ч. 2. С. 183–186. [Sobinova L.A. The importance of cognitive strategies in teaching professionally oriented foreign language reading to students of a technical university. *Philology. Theory & Practice*. 2014. No. 6. Part 2. Pp. 183–186. (In Rus.)]

Сыса, 2018 – Сыса Е.А. Обучение иноязычному чтению с использованием стратегий на основе самостоятельной учебно-познавательной деятельности: технический вуз, немецкий язык: дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2018. [Sysa E.A. Obuchenie inojazychnomu chteniju s ispolzovaniem strategij na osnove samostojatelnoj uchebno-poznavatelnoj dejatelnosti: tehniceskij vuz, nemeckij jazyk [Teaching foreign language reading using strategies based on independent educational and cognitive activity: Technical university, German language]. PhD dis. Tomsk, 2018.]

Шамов, 2005 – Шамов А.Н. Когнитивный подход к обучению лексике: моделирование и реализация: Базовый курс немецкого языка: дис. ... д-ра пед. наук. Н. Новгород, 2005. [Shamov A.N. Kognitivnyj podhod k obucheniju leksike: modelirovanie i realizacija: Bazovyj kurs nemeckogo jazyka [Cognitive approach to teaching vocabulary: Modeling and implementation: Basic course of German]. Dr. Hab. dis. Nizhny Novgorod, 2005.]

Статья поступила в редакцию 13.05.2024

The article was received on 13.05.2024

Сведения об авторах / About the authors

**Байкова Ирина Александровна** – старший преподаватель кафедры иностранных языков, Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени генерала-лейтенанта Д.И. Михайлика, г. Химки, Московская обл.

**Irina A. Baykova** – senior lecturer at the Department of Foreign Languages, Civil Defense Academy of EMERCOM of Russia, Khimki, Moscow region, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9955-2066>

E-mail: [i.baykova@agz.50.mchs.gov.ru](mailto:i.baykova@agz.50.mchs.gov.ru)

**Бортникова Александра Владимировна** – преподаватель кафедры иностранных языков, Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени генерала-лейтенанта Д.И. Михайлика, г. Химки, Московская обл.

**Alexandra V. Bortnikova** – lecturer at the Department of Foreign Languages, Civil Defense Academy of EMERCOM of Russia, Khimki, Moscow region, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8374-2646>

E-mail: [a.bortnikova@agz.50.mchs.gov.ru](mailto:a.bortnikova@agz.50.mchs.gov.ru)

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи

All authors have read and approved the final manuscript