

УДК 808.2

DOI 10.47388/2072-3490/lunn2021-54-2-124-136

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФАКТУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПИСЬМЕННОМ НАУЧНОМ МЕДИЦИНСКОМ ТЕКСТЕ (на материале англоязычных статей)

Л. В. Ягенич

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского,
Симферополь, Россия

В статье рассматривается проблема определения фактуальной информации и её значение в письменном научном медицинском тексте на английском языке. При создании текста ученый использует общие и специальные знания, учитывающие развитие медицинской науки и социума. Актуальность работы состоит в изучении влияния исторического и социального развития общества на формирование английского научного текста. Новизна исследования заключается в идентификации фактуальной информации, обусловленной экстралингвистическими факторами, которые влияют на процесс познания и получают выражение в письменном тексте. В рамках данной статьи целью исследования определяем описание видов и способов выражения фактуальной информации в письменном научном медицинском тексте на английском языке.

Фактическим материалом для изучения и анализа англоязычных статей является рандомная выборка материала с сайта PubMed, содержащего описание экспериментов, методов исследования, а также научно обоснованных результатов на английском языке. Функционирование английского языка как *lingua franca* в условиях глобализации медицинской науки делает его одним из факторов, способствующих формированию картины мира. В статье представлены результаты лингвистического и структурного анализа фактуальной информации в англоязычных статьях, которые позволили обозначить лексические и синтаксические единицы со значением места, ареала, временных рамок, способа, метода и инструментария исследования организма человека в процентном соотношении. Фактуальная информация имеет информационную насыщенность, которая приоритетно обеспечивается именами существительными и сложными предложениями. **Ключевые слова:** письменный научный медицинский текст, фактуальная информация, экстралингвистические факторы, лексические и синтаксические единицы, информационная насыщенность.

Identifying Factual Information in English Medical Texts

Larisa V. Yagenich

V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

The article investigates the problem of identifying factual information in written medical texts in English and determining its prominence. Published medical research keeps doctors informed about modern trends in medical science, and while writing such articles, researchers

create texts using general as well as special knowledge, taking into account the development of the medical science and society as a whole. Since English is used as a *lingua franca* in the global medical science and is highly instrumental in creating a specific worldview, this paper examines the influence of the society's social and historical development on shaping English medical texts, focusing specifically on ways of identifying factual information included because of extralinguistic factors which impact the process of research and learning and find their expression in written texts.

The author seeks to define and describe types and ways of expressing factual information in written medical texts in English. The texts for the study were chosen randomly from the PubMed website and contained descriptions of experiments, research methods, and research results. The article presents the results of structural linguistic analysis of factual information in these texts, enabling us to identify the percentage of lexical and syntactic units which denote place, geographic range, time, methods, strategies, and tools for studying the human body. Factual information is characterized by high information density and is primarily expressed by nouns which can be identified as terms. Complex sentences also contribute to the informational density of medical texts.

Key words: written scientific medical text; factual information; types of information; extralinguistic factors; lexical and syntactic units; information density.

1. Введение

Развитие науки, цифровизация различных сфер жизнедеятельности человека, функционирование виртуальной реальности в условиях дигитализации социума продолжают оставаться важными составляющими для изучения биологического развития и функционирования организма. Человечество постоянно принимает новые вызовы в виде пандемий, генетических заболеваний, врождённых дефектов строения органов и приобретённых заболеваний. В сложившейся ситуации медицинские тексты рассматриваются как способ просвещения с целью сохранения и поддержки здоровья. Работа с научными источниками способствует формированию основ культуры в сфере здравоохранения, личной гигиены, а также пониманию современных тенденций в различных отраслях науки.

Письменный научный медицинский текст включает онтологический, методологический и аксиологический компоненты, являясь отражением познавательной деятельности учёного, создающего профильный текст для передачи результатов научного исследования и своего личного опыта с целью оказания помощи пациентам. Вербализация научных достижений, получающих выражение в аргументации, дескрипции, прескрипции, раскрывает содержание и структуру эпистемической ситуации в тексте. На этапе введения в проблему и представления условий экспериментально полученных результатов учёные допускают описание климата временных рамок происходящего, а также способов и возможностей реализации идей, обеспечивающих работу над сохранением человеческого здоровья и долголетия, в рамках исторического развития медицины. Наличие в научных

трудах обозначенной выше информации способствует полноте представления исследования, характеризует знания и экспериментальный опыт ученого и, кроме того, раскрывает основные понятия, которыми предполагаемый адресат владеет в недостаточной степени. Цель данной статьи определяем как выделение фактуальной информации в письменных научных медицинских текстах на английском языке, описание её видов и способов выражения посредством лингвистических и синтаксических единиц.

Полагаем, что лингвистический и структурный анализ письменных научных медицинских статей позволит определить экстралингвистические факторы, влияющие на формирование англоязычных текстов.

2. Характеристика материала и методов исследования

Процесс вербализации интегрирующих наук в современной системе здравоохранения позволяет рассматривать эпистемическую ситуацию в качестве значимого экстралингвистического фактора, способствующего формированию письменного научного медицинского текста. В лингвистических исследованиях текст также рассматривается как статический дискурс (Карасик 2000: 25). Научный текст является отражением процесса познания и коммуникативно-познавательной деятельности, что определяет значимость представленного междисциплинарного взаимодействия в текстах, а также является иллюстрацией условий создания научного текста (Попова 2012), который имеет определенные тематические и прагматические характеристики (Гальперин 1981). Впоследствии определение уточняется путём понимания текста как единицы письменной речи, которая является речевым произведением, обладающим смысловой и грамматической связностью, реализующим социальную задачу автора (Кожевникова 1979; Садченко 2009). Учитывая специфику профессиональной направленности научных трудов, под медицинским текстом понимаем специализированную медицинскую публикацию, раскрывающую вопросы здоровья человека и ориентированную на узкий профессиональный круг читателей, связанных с проблемами системы здравоохранения (Пономаренко, Мишутинская, Злобина 2018). В рамках данного исследования письменный научный текст в сфере медицины рассматриваем как текст, имеющий стандартные, определённые временем, нормы и правила, логически выстроенную структуру, чёткое и последовательное представление результатов исследования, однозначное и лишённое эмоциональной окраски изложение материала с использованием определённых лексических единиц (вводных слов, терминологии, сокращений и т. п.) (Cagliero, La Quatra 2020; Nwogu 1997; Rezanova, Kogut 2015).

В рамках данной работы мы обращаемся к научной статье как жанру письменного научного медицинского текста на английском языке. Следует отметить, что лингвисты исследовали различные части научной статьи, например, отдельно рассматривались особенности, структура и стиль написания аннотаций (Classification of abrupt changes... 2021; Garcia-Silva, Denaux, Gomez-Perez 2021). Аннотирование в научных статьях обеспечивает адресатам быстрое овладение и понимание новой информации. При этом корреляция между ключевыми словами, основными структурными элементами статьи, заголовком и аннотацией отражает структурно-содержательную характеристику научного исследования (Cagliero, La Quatra 2020). В процессе изучения особенностей написания научных статей учёные обращаются к проблеме корректности оформления ссылок и цитирования (Boyack, Jan van Eck, Colavizza, Waltman 2018). Необходимо заметить, что цитирование и оформление ссылок в тексте отражают связь с предыдущими исследованиями и определяют их прагматические характеристики, связанные с оценкой извлечённой информации адресатом. Происходит определение исторических и научных условий создания текста, понимание достоверности ранее полученных результатов. При этом природа развития науки способствует скоростному распространению новых идей, теорий и экспериментов. Количество обращений к статье соответствует цитированию и является подтверждением актуальности и развития этого научного направления. Совокупное количество просмотров и новых результатов, основанных на обращениях к статьям, представлены линейной функцией (Classification of abrupt changes... 2021). Коммуникативное намерение учёного, который создаёт текст, направлено на убеждение адресата в том, что его точка зрения и понимание проблемы является единственно правильными, отражают позицию автора, отношение исследователя к содержанию с оценкой материала (Rezanova, Kogut 2015). В лингвистических исследованиях раскрывается проблема влияния исторического взаимодействия на формирование терминологических систем в научных текстах разных отраслей, поэтому экстралингвистическая информация способствует полноте описания научной работы (Бачаева 2009). В условиях глобализации мировой науки считаем целесообразным учесть функционирование английского языка в роли *lingua franca*. При этом экстралингвистические факторы, которые отражены в письменном научном медицинском тексте на английском языке, влияют на полноту презентации результатов научного исследования в современной «картине мира» в сфере медицины.

Таким образом, письменный научный медицинский текст рассматриваем как статический структурированный медицинский дискурс, обла-

дающий тематическими и прагматическими аспектами, соответствующий правилам и нормам воплощения в тексте эпистемической ситуации.

Обнародование результатов исследования является основной задачей научных текстов, поскольку учёным представляется возможным передать приобретённый опыт, описать изученную проблему, представить результаты проведённых экспериментов. В связи с интенсивным развитием медицины как науки в текстах прослеживаются такие тенденции, как многопрофильность, конвергентность, интегрированность, что подтверждается употреблением терминов в различных сферах медицинского направления (Пономаренко, Мишутинская, Злобина 2018; Мошкина 2011). Следует отметить, что процесс формирования письменного научного медицинского текста подвергается воздействию таких экстралингвистических факторов, как историческое развитие социума, достижения науки и техники. При этом сочетание лингвистических и экстралингвистических факторов неизбежно ведёт к появлению информационной плотности (Матвеева 2014).

В соответствии с теорией И. Р. Гальперина о трёх видах информации в рамках данного исследования полагаем необходимым изучить содержательно-фактуальную информацию, которая представляет факты, события, процессы. Под фактуальной информацией понимаем дескрипцию явлений действительности и их взаимосвязь, выражающую осмысление автором картины мира, которая соотносится с эмпирическим уровнем познания (Гальперин 1981). Полагаем, что определение следует дополнить, интерпретируя фактуальную информацию как сообщение о фактах, событиях, процессах в настоящем, прошлом или будущем, о реальных и воображаемых мирах; при этом единицы языка, передающие содержательно-фактуальную информацию, употребляются в их предметно-логических значениях.

3. Результаты исследования и их обсуждение

В рамках нашего исследования медицинского научного текста обращаемся к фактуальной информации, отражающей факты, временные параметры, описание процессов, обеспечивающих получение экспериментальных данных. Анализ англоязычных статей позволил нам определить экстралингвистические факторы как область научного развития, активно представляющую вербальные описания научного прогресса в определённом ареале с временной привязкой для реализации исследований. Нами был выполнен анализ 11 статей (объёмом ≈ 275 тыс. знаков) на сайте PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>), который ориентирован на профессиональное использование практикующими врачами и учёными в сфере медицины. Следует отметить, что 15—20 % информации является фактуальной,

способствующей аргументированному и доказательному описанию полученных результатов (Samraj 2016; Weinberger, Bradley 2020). В процессе анализа статей представляется возможным выделить следующие виды фактуальной информации: данные научных исследований; оснащение при проведении экспериментов; ареальные характеристики; временные рамки работы учёных; природные условия.

Проиллюстрируем определённые виды фактуальной информации примерами из научных англоязычных статей по медицине. В 1981 году L. A. Brewer опубликовал статью, посвящённую открытию прерывистой кислородной терапии с положительным давлением с указанием времени выполнения исследования:

During World War II, my associates and I observed for the first time in medical history that casualties with severe brain, thoracic, abdominal, and extremity trauma, who had persistent “wet” respiration (wet lung of trauma), were most difficult to resuscitate, withstood operation poorly, and had the highest mortality (Brewer 1981: 388).

Во время Второй мировой войны мои коллеги и я впервые наблюдали течение истории болезни у пострадавших с тяжелой травмой головного мозга, грудной клетки, брюшной полости и конечностей, имевших постоянные мокроты в лёгких, таких больных реанимировать было труднее всего, они плохо переносили операции, был высокий уровень летальности (здесь и далее перевод наш. — Л. Я.).

В данной статье представлены временные параметры медицинских исследований, происходивших в период Второй мировой войны; детальное описание травм предшествовало описанию открытия ручного кислородного аппарата с прерывистым положительным давлением, который был заменён элегантными автоматическими устройствами с регулировкой объёма и давления.

В современных статьях также находим изложение материала, указывающего на статистические данные, ареал и время выполнения исследования:

... was the first reported in Wuhan, China in December of 2019 and is now a global pandemic. To date, the World Health Organization reports over 4 million cases and 300,000 deaths (Mithal, Otero, Shanes, Goldstein, Miller 2021: 1).

...был первым зарегистрированным в Ухане, Китай, в декабре 2019 года и теперь это глобальная пандемия. На сегодняшний день Всемирная организация здравоохранения сообщает о более, чем 4 миллионах случаев заболеваний и 300 000 смертельных исходов.

Описание исходной ситуации подтверждает значимость исследований. Таким образом, фактуальная информация способствует пониманию глубины представленной работы.

В качестве следующего примера рассмотрим статью, в которой описаны исследования в области молекулярной и клеточной биологии:

Molecular and cell biology have resulted in major advances in our understanding of disease pathogenesis as well as in novel strategies for the diagnosis, therapy and prevention of human diseases. Based on modern molecular, genetic and biochemical methodologies it is on the one hand possible to identify for example disease-related point mutations and single nucleotide polymorphisms (Blum 2014: 9).

Молекулярная и клеточная биология привели к значительным достижениям в нашем понимании патогенеза заболеваний, а также в новых стратегиях диагностики, лечения и профилактики заболеваний человека. На основе современных молекулярных, генетических и биохимических методик, с одной стороны, возможно идентифицировать, например, связанные с заболеванием точечные мутации и однонуклеотидные полиморфизмы.

Молекулярная медицина начала активное развитие в конце XX века, поэтому, учитывая историю медицинской науки, период выполнения исследования очевиден.

С целью анализа информации в статье рассмотрим следующий пример:

In Romania in 1990, clozapine became available again in therapy, with a strict blood concentration monitoring protocol. A short time later, two other second-generation antipsychotic agents were introduced: risperidone and olanzapine, compounds whose administration did not reveal any associated hematological risks, but none have shown efficacy for TRS. The indications for the use of clozapine in therapy are treatment-resistant schizophrenia (TRS) and suicidal behavior in schizophrenia/schizoaffective disorder (Dragoi, Radulescu, Năsui, Pop, Varlas, Trifu. Clozapine 2020: 101).

В 1990 году клозапин снова стал доступен в терапии со строгим протоколом мониторинга концентрации в крови. В данной части статьи указан год получения данных, что даёт представление о научных достижениях в Румынии. Примером экспликации временной и ареальной информации также может послужить следующая статья, в которой описание указывает на уровень развития медицинской науки:

The aim of our study was to assess hair micro-elemental status in children with attention deficit hyperactivity disorder, determine micro-elemental misbalances and heavy metal concentrations and evaluate its impact on child behavior.

Case-control study was conducted at Child Development Center of M. Iashvili Children's Central Hospital in 2015–2017 years (Tbilisi, Georgia).

Целью нашего исследования было оценить статус микроэлементов в волосах детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, определить дисбаланс микроэлементов и концентрацию тяжелых металлов, а также оценить влияние этих показателей на поведение детей. Исследование случай-контроль проводилось в Центре развития ребенка Центральной детской больницы им. М. Иашвили в 2015–2017 гг. (Weihrauch-Blüher, Wiegand 2018: 255).

Примером описания научных достижений может быть следующая статья:

In 1942, Conrad H Waddington introduced the term 'epigenetics', to describe a biological process that takes place between the genotype and phenotype. 1. Epigenetics was subsequently defined as 'the study of mitotically and meiotically heritable changes in gene function that cannot be explained by changes in DNA sequences'. 2. It is a genemarking and gene-regulatory system that is essential for normal mammalian development... clozapine's prescribing and monitoring regulations vary widely worldwide. In most countries evaluated for regulatory reasons — China, Denmark, Ireland, Japan, the Netherlands, New Zealand, Romania, the UK, and the USA — there is a mandatory neutrophil monitoring registrar... (Huntriss, Balen, Sinclair, Brison, Picton 2018: 332–334).

В 1942 году Конрад Х. Уоддингтон ввел термин «эпигенетика» для описания биологического процесса, который происходит между генотипом и фенотипом. 1. Эпигенетика впоследствии была определена как изучение митотически и мейотически наследуемых изменений функции генов, которые нельзя объяснить с помощью изменения в последовательностях ДНК. 2. Это система геномаркинга и регуляции генов, необходимая для нормального развития млекопитающих ... Правила назначения и мониторинга клозапина сильно различаются во всем мире. В большинстве стран — оценивание проводилось по определенным причинам в Китае, Дании, Ирландии, Японии, Нидерландах, Новой Зеландии, Румынии, Великобритании и США — существует обязательный регистратор для мониторинга нейтрофилов....

В данной статье описаны достижения медицины XXI века, обозначено большое количество стран, что говорит о масштабе проблемы, характерной для определённого периода развития медицинской науки. Таким образом, представленная научная информация выполняет функции фактуальной, уточняя период научных изысканий описанием полученных экспе-

риментальных результатов генной инженерии и указанием места выполнения исследований.

Описание влияния природных и экологических условий на организм человека приводится в следующей статье:

Air pollution from fossil fuel burning and traffic-related emissions can alter respiratory defense mechanisms and work synergistically with specific allergens to enhance immunogenicity to worsen asthma in susceptible subjects (Poole, Barnes, Demain 2019: 1703).

Загрязнение воздуха в результате сжигания ископаемого топлива и выбросов, связанных с дорожным движением, может изменить механизмы защиты органов дыхания и работать синергетически с конкретными аллергенами, повышая иммуногенность и обостряя астму у восприимчивых субъектов.

Статья информирует об ареальных проблемах, связанных с климатическими и экологическими особенностями. Подтверждение наличия данного вида информации находим также в следующей статье:

Restructuring obesity interventions towards community-based / environment-oriented measures to counteract an obesogenic environment is mandatory for sustainable success and to stop the obesity epidemic (Weihrauch-Blüher, Wiegand: 254).

Перестройка вмешательств по борьбе с ожирением в сторону работы с сообществом, учитывая противодействия окружающей среды, вызывающей ожирение, является обязательной для устойчивого успеха и остановки эпидемии ожирения.

Все обозначенные виды фактуальной информации представлены синтаксическими единицами, которые характерны для письменной научной медицинской статьи на английском языке. Сложносочинённые и сложноподчинённые предложения составляют научный текст и обеспечивают информационную логичность и насыщенность изложения. Количественный анализ примеров из научных статей по медицине обнаруживает лексические и синтаксические единицы, заключающие в себе разные виды фактуальной информации (см. Табл. 1).

Таблица 1. Количественный анализ

| Лексические единицы | Количество |
|---|------------|
| Количество имен существительных в тексте | 228 |
| Количество глаголов в тексте | 68 |
| Наличие числительных (порядковых, количественных) | 7 |
| Количество прилагательных | 46 |
| Синтаксические единицы | |

| | |
|--|---|
| Количество простых предложений | 0 |
| Количество сложносочиненных, сложноподчиненных предложений | 9 |

Анализ фактических данных позволяет определить преобладающее количество имён существительных, прилагательных и глаголов, которые обеспечивают информационную насыщенность, вербализованную посредством сложных предложений в тексте. В лингвистических исследованиях находим объяснение количественного преобладания имён существительных использованием специального терминологического аппарата в специальных текстах (Матвеева 2014).

С целью комплексности восприятия информационной насыщенности научного текста на примере англоязычных научных статей определяем процентное соотношение выделенных категорий в представленных текстах (см. Табл. 2).

Таблица 2. Процентные показатели

| Лексическая единица | Проценты |
|-------------------------|----------|
| Существительные | 56 % |
| Глаголы | 22 % |
| Порядковые числительные | 4 % |
| Прилагательные | 18 % |
| Синтаксическая единица | |
| Простые предложения | — |
| Сложные предложения | 100 % |

Следует отметить, что часто описание методологии получения результатов указывает на определённый уровень развития науки. Место и время выполнения работы также представляются в едином информационном блоке с дескрипциями времени, места, инструментария (Mithal, Otero, Shanes, Goldstein, Miller 2021; Kubiak, Murphy, Yee, Cagino, Friedlander, Glynn 2021; Yang, Racine-Brzostek, Lee, Hunt, Yee, Chen 2020).

4. Заключение и выводы

Таким образом, анализ медицинских статей позволил определить виды фактуальной информации, определяющей ареал, время, научные достижения, результаты проведённых экспериментов, характеристики оснащения и методик получения новых экспериментальных показателей. Все виды фактуальной информации имеют выражение посредством лингвистических и синтаксических единиц. При этом в медицинских текстах следует отметить лексическое разнообразие и приоритетность употребления сложных синтаксических конструкций. Это обеспечивает высокую инфор-

мационную насыщенность, которая выражается при помощи определённых лексем и сложных предложений для выражения фактуальной информации в письменном научном медицинском тексте. Фактуальная информация способствует описанию научных достижений в условиях глобального и стремительного развития медицинской науки.

Список литературы / References

- Бачаева С. Е.* О некоторых аспектах изучения земледельческой терминологии в монгольских языках // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. 2009. № 2. С. 85–87. [Bachayeva, Sahlar. Ye. (2009) O nekotorykh aspektakh izucheniya zemledel'cheskoy terminologii v mongol'skikh yazykakh (Some Aspects of the Study of Agricultural Terminology in Mongolian Languages). *Bulletin of the Kalmyk Institute of Humanitarian Research of Russian Academy of Sciences*, 2, 85–87. (In Russian)].
- Гальперин И. Р.* Текст как объект лингвистического исследования. М.: Наука, 1981. [Galperin, Ilya R. (1981) *Tekst kak ob'ekt lingvisticheskogo issledovaniya* (Text as an Object of Linguistic Research). Moscow: Nauka. (In Russian)].
- Карасик В. И.* Структура институционального дискурса // Проблемы речевой коммуникации: межвузовский сборник научных трудов. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2000. С. 25–33. [Karasik, Vladimir I. (2000) *Struktura institutsionalinogo diskursa* (The Structure of Institutional Discourse). *Problemy rechevoj kommunikatsii: mezhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov* (Problems of Speech Communication. Interuniversity Collection of Scientific Papers). Saratov: Izd-vo Saratovskogo un-ta, 2000, 25–33. (In Russian)].
- Кожевникова К.* Об аспектах связности в тексте как целом // Синтаксис текста / отв. ред. Г. А. Золотова. М.: Наука, 1979. С. 49–64. [Kozhevnikova, Kveta. (1979) Ob aspektakh svyaznosti v tekste kak tselom (Connectivity Aspects in the Text as a Whole). In Zolotova, Galina A. (ed.) *Sintaksis teksta* (Text Syntax). Moscow: Nauka, 49–64. (In Russian)].
- Матвеева О. В.* «Информационная насыщенность» как характерная особенность специальных текстов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 4-1. С. 363–368. [Matveeva, Olga V. (2014) *Informatsionnaya nasyshchennost'*» kak kharakternaya osobennost' spetsial'nykh tekstov (Information Richness as a Characteristic Feature of Special Texts). *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* (Actual Problems of the Humanities and Natural Sciences), 4–1, 363–368. (In Russian)].
- Мошкина М. А.* Роль экстралингвистической информации в формировании лингвокультурной компетентности личности // Известия Самарского научного центра РАН. 2011. Т. 13. № 2 (2). С. 311–314. [Moshkina, Margarita A. (2011) *Rol' ekstralingvisticheskoy informatsii v formirovanii lingvokul'turnoy kompetentnosti lichnosti* (Role of Extralinguistic Information in the Linguo-cultural Competence Development of an Individual). *Izvestia Samarskogo nauchnogo tsentra RAN* (Izvestia of Samara Scientific Center of Russian Academy of Sciences), V. 13, 2 (2), 311–314. (In Russian)].

- Пономаренко Л. Н., Мишутинская Е. А., Злобина И. С. Лингвостилистические особенности медицинских текстов в переводческом аспекте [Электронный ресурс] // Гуманитарная парадигма. 2018. № 1 (4). URL: www.humparadigma.ru (дата обращения: 07.02.21). [Ponomarenko, Larisa N., Mishutinskaya, Elena A., Zlobina, Irina S. (2018) (2021, February 07) Lingvostilisticheskiye osobennosti meditsinskikh tekstov v perevodcheskom aspekte (Lingvo-stylistic Features of Medical Texts in the Translation Aspect). *Gumanitarnaya paradigma* (Humanitarian Paradigm), 1 (4). Retrieved from www.humparadigma.ru. (In Russian)].
- Попова Т. Г. Формирование структуры знания в испанском научном тексте // Вестник РУДН. Серия: Лингвистика. 2012. № 2. С. 57–61. [Popova, Taisia. G. (2012) Formirovaniye struktury znaniya v ispanskoy nauchnom tekste (Formation of the Structure of Knowledge in the Spanish Scientific Text). *Russian Journal of Linguistics*, 2, 57–61. (In Russian)].
- Садченко В. Т. Текст как объект лингвистической семиотики // Вестник ЧелГУ. 2009. № 5 (143). С. 104–111. [Sadchenko, Valentina T. (2009) Tekst kak ob''yekt lingvisticheskoy semiotiki (Text as an Object of Linguistic Semiotics). *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 5 (143), 104–111. (In Russian)].
- Boyack, Kevin, Jan van Eck, Nees, Colavizza, Giovanni, Waltman, Ludo. (2018) Characterizing in-text Citations in Scientific Articles: a Large-scale Analysis. *Journal of Informetrics*, 12 (1), 59–73.
- Classification of Abrupt Changes along Viewing Profiles of Scientific Articles (2021) / Ana, C. M. Brito, Filipi, N. Silva, Henrique, F. de Arruda, Cesar, H. Comin, Diego, R. Amancio, Luciano da, F. Costa. *Journal of Informetrics*, 15, 2.
- Cagliero, Luca, La Quatra, Moreno. (2020) Extracting Highlights of Scientific Articles: a Supervised Summarization Approach. *Expert Systems with Applications*, 160 : 113659.
- Garcia-Silva, Andres, Denaux, Ronald, Gomez-Perez, Jose. (2021) On the Impact of Knowledge-based Linguistic Annotations in the Quality of Scientific Embeddings. *Future Generation Computer Systems*, 120, 26–35.
- Nwogu, Kevin. (1997) The Medical Research Paper: Structure and Functions. *English for Specific Purposes*, 16 (2), 119–138.
- Rezanova, Zoya, Kogut, Svetlana. (2015) Types of Discourse Markers: Their Ethnocultural Diversity in Scientific Text. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 215, 266–272.
- Samraj, Betty. (2016) Discourse Structure and Variation in Manuscript Reviews: Implications for Genre Categorization. *English for Specific Purposes*, 42, 76–88.
- Weinberger, Naftali, Bradley Seamus. (2020) Making Sense of Non-factual Disagreement in Science. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 83, 36–43.

Источники фактического материала / Factual information resources

- Blum, Hubert E. (2014) Advances in Individualized and Regenerative Medicine. *Adv Med Sci*. 2014 Mar; 59 (1), 7–12. doi: 10.1016/j.advms.2013.12.001. Epub 2014 Mar 22. PMID: 24797966
- Brewer, Lyman A. (1981) Historical Account of the “Wet Lung of Trauma” and the Introduction of Intermittent Positive-Pressure Oxygen Therapy in World War II. *The Annals of Thoracic Surgery*, 31(4), 386–393.

- Dragoi, Anna M., Radulescu, Ioana, Năsu, Bodgana A., Pop, Anca L., Varlas, Valentine N., Trifu, Simona. (2020) Clozapine: An Updated Overview of Pharmacogenetic Biomarkers, Risks, and Safety-Particularities in the Context of COVID-19. *Brain Sciences*, 10 (11), 840.
- Huntriss, John D., Balen Adam H., Sinclair, Kevin, Brison, Daniel R., Picton, Helen M. (2018) Epigenetics and Reproductive Medicine. *Scientific Impact Paper*, 57, 331–357.
- Poole Jill A., Barnes, Charles S., Demain, Jeffrey G., Bernstein, Jonathan A., Padukudru, Mahesh A., Sheehan, William J., Fogelbach, Guillermo. G., Wedner, James, Codina, Rosa, Levetin Estelle, Cohn, John R., Kagen, Steve, Portnoy, Jay M., Nel, Andre E. (2019) Impact of Weather and Climate Change with Indoor and Outdoor Air Quality in Asthma: A Work Group Report of the AAAAI Environmental Exposure and Respiratory Health Committee. *J Allergy Clin Immunol*, 143 (5), 1702–1710. DOI: 10.1016/j.jaci.2019.02.018.
- Weihrauch-Blüher, Susanna, Wiegand, Susanna (2018) Risk Factors and Implications of Childhood Obesity. *Current Obesity Reports*, 7 (4), 254–259; DOI: 10.1007/s13679-018-0320-0.
- Mithal, Leena B., Otero Sebastian, Shanes Elisheva D., Goldstein, Jeffery A., Miller, Emily S. (2021) Cord Blood Antibodies Following Maternal COVID-19 Vaccination During Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. DOI: 10.1016/j.ajog.2021.03.035.
- Kubiak, Jeffrey M., Murphy, Elisabeth A., Yee, Jim, Cagino, Kristen A., Friedlander, Rachel L., Glynn, Shannon M., et al. (2021) Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Serology Levels in Pregnant Women and Their Neonates. *Am J Obstet Gynecol*. DOI: 10.1016/j.ajog.2021.01.016.
- Yang, He. S., Racine-Brzostek, Sabrina E., Lee, William T., Hunt, Danielle, Yee, Jim, Chen Zhengming, et al. (2020) SARS-CoV-2 Antibody Characterization in Emergency Department, Hospitalized and Convalescent Patients by Two Semi-quantitative Immunoassays. *Clinica Chimica Acta*, 509, 117–125. DOI: 10.1016/j.cca.2020.06.004.