

ЗАБАЙКИНА А. И.
ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
АНГЛОЯЗЫЧНОГО НАУЧНОГО ТЕКСТА

Аннотация. В статье рассматриваются лексические, морфологические и синтаксические особенности англоязычного научного текста. Автор анализирует лингвостилистические особенности научного дискурса на примере англоязычных медицинских статей.

Ключевые слова: научный стиль, абстрактность, объективность, термин, атрибутивные конструкции, аббревиатуры, средства когезии.

ZABAİKINA A. I.
LINGUOSTYLISTIC FEATURES OF ENGLISH SCIENTIFIC TEXT

Abstract. The article considers lexical, morphological and syntactic features of the English scientific text. The author analyses the English data taken from a number of authentic medical articles of the 2000s.

Keywords: scientific style, abstractiveness, objectivity, term, attribute constructions, abbreviations, means of cohesion.

Наука – одна из главных сфер, в которой реализуется доминирующее положение английского языка в мире. Как известно, английский язык в течение долгого времени является международным языком науки. Он используется при проведении международных конференций и семинаров, на нем публикуются научные исследования авторов из разных стран. Все это свидетельствует о том, что для полноценной научной коммуникации необходимо изучение особенностей научного стиля английского языка.

Общими характеристиками научного стиля являются его информативная насыщенность, логичность построения, скрытая эмоциональность, обобщенно-отвлеченный характер изложения, смысловая точность и объективность, а также вытекающие из этих особенностей ясность и понятность. Вышеперечисленные особенности определяют выбор языковых средств.

Научный стиль как в английском, так и в русском языке обладает специфическим лексическим составом, отличающим его от других функциональных стилей. Научную прозу отличает использование большого количества слов с абстрактной семантикой. В англоязычных медицинских текстах это такие слова как: range, conditions, problems, issue, importance, diagnoses, trend, response, rates, percentage points, acceptance, consumption, effects, research, factors, recommendations, behavior, health, direction, tendency, innovation,

acknowledgement. Абстрактизация лексики вытекает из целей и задач научной коммуникации, а именно описания и обобщения фактов действительности, что вызывает необходимость поиска слов, выражающих наиболее общие признаки исследуемых предметов и явлений. Данная тенденция, как отмечает И. Р. Гальперин, в некоторых текстах научного стиля приводит к замене слов соответствующими абстрактными формулами, условными обозначениями, особыми знаками, которые в отличие от слов не проявляют тенденцию к обрастанию дополнительными значениями [3, с. 428].

Стиль научной прозы в английском языке характеризуется чрезмерным использованием книжных слов, редко встречающихся даже в современной художественной литературе. Книжные слова – это «длинные, многосложные заимствованные слова, иногда не полностью ассимилированные, часто имеющие в нейтральном стиле более простые и короткие синонимы» [2, с. 179]. Неполная грамматическая ассимиляция выражается, например, в сохранении формы множественного числа, принятой в языке, из которого заимствовано данное слово. В следующих примерах приведены латинские научные заимствования в английском языке: *automaton* – *automata*, *phenomenon* – *phenomena*. Книжные слова занимают значительную часть лексического состава англоязычных медицинских статей и являются интернациональными для большинства языков: *vaccine*, *papillomavirus*, *vitamin*, *molecular*, *symptoms*, *status*, *hormones*, *individuals*, *metabolism*, *meta-analysis*.

Другой характерной чертой научного стиля является образование неологизмов. Под неологизмами понимают «любые новые словарные и фразеологические единицы, появившиеся в языке на данном этапе его развития и обозначающие новые понятия, возникшие в результате развития науки и техники, новых условий жизни, социально-политических изменений» [3, с. 77]. Новые понятия, которые появляются в результате исследований, приводят к образованию новых слов для их обозначения, поэтому именно научная проза наиболее благоприятствует созданию неологизмов. Так, в текстах медицинских статей к ним можно отнести следующую лексику, не зафиксированную в англоязычных словарях: *dose-dependently* – в зависимости от дозы, *J-shaped relationship* – доза, полезная до определенного значения, *свыше* – вредная.

Бесспорно, наиболее яркой особенностью научных текстов на лексическом уровне является использование научной терминологии. В. Н. Комиссаров определяет термины как «слова и словосочетания, обозначающие специфические объекты и понятия, которыми оперируют специалисты определенной области науки или техники» [4, с.110]. Признаками термина являются его точность, объективность, а также моносемантичность, т.е. независимость от контекста. Англоязычные медицинские статьи обнаруживают плотную

терминологическую насыщенность: hyperoxia, obesity, overweight, diabetes, endometrium, esophagus, gallbladder, insulin, hyperinsulinemia, insulin resistance, nasopharyngeal cancer.

Разумеется, как и в любом другом стиле, большую часть лексики научной литературы составляют общеупотребительные нейтральные слова.

Так как научный стиль служит для передачи когнитивной информации, то многочисленные языковые средства, используемые в научных текстах, обеспечивают их объективность. Необходимость передачи достоверной информации на уровне текста выражается в его атемпоральности. Так, в англоязычных медицинских статьях преобладает абсолютное настоящее время (Present Simple), представляющее собой, так называемый *praesens generalis*.

- (1) Regular physical activity **helps** maintain a healthy body weight by balancing caloric intake with energy expenditure.
- (2) These diseases of old age **are expected** to increase significantly over the next few decades as people increasingly *survive* beyond the age of 80 years [8].

Одной из самых заметных особенностей на морфологическом уровне является склонность к номинативности. Преобладание в научном стиле именных, а не глагольных конструкций дает возможность большего обобщения, устраняя необходимость указывать время действия. Так, например, словосочетание «when we arrived» в научном стиле будет выглядеть как «at the time of our arrival».

Стремление к объективности приводит к обезличенной манере изложения материала и, вследствие этого, отсутствию авторского «я» с его непосредственным грамматическим выражением первого лица. В качестве подлежащего, как правило, используется существительное из тематического круга данной области знаний или средства вторичной номинации (личные и указательные местоимения, наречия), указывающие на такое существительное. Отсюда широкое употребление безличных конструкций, т.е. преобладание инфинитивных, причастных и герундиальных оборотов.

- (1) **It is less clear that** physical activity reduces the risk of premenopausal breast cancer.
- (2) **There is evidence that** men who are physically active have a reduced risk of prostate cancer.
- (3) **There are no current recommendations** to use vitamin D supplements to reduce the risk of any type of cancer [6].

Как и в русском, в английском научном стиле принято избегать употребления личных местоимений 1-го и 2-го лица единственного числа (I, me, you, your). Однако, широко распространено использование личных местоимений 1-го лица множественного числа (we, our), что показывает авторскую скромность и принадлежность к научному сообществу:

- (1) **We** here review some of the data that sparked some debate about the use of vitamin D for cancer prevention.
- (2) **Our** experience has been that healthy consumers as well as cancer patients seek vitamins and dietary supplements to boost their immune system, improve their quality of life, prevent occurrence or recurrence of cancer, and obtain many other benefits despite the absence of scientific evidence and even potential toxicity in some instances [6].

Также широко употребляются безличные конструкции с «one»: At the moment, there is no evidence that NPs, once close to the cell membrane, are taken up individually, and **one may doubt** the technical ability to capture this event [9].

Так как в научной литературе основное внимание направлено на конкретные факты, то личность автора отодвигается на второй план, поэтому в английском научном тексте преобладают пассивные конструкции.

- (1) Nearly 170 observational epidemiological studies of cancer risk and physical activity **have been conducted** at different cancer sites [6].
- (2) A possible role for vitamin D in cancer prevention **has been investigated** somewhat extensively but the evidence of potential benefit is limited and inconsistent [7].

Стилеобразующими факторами научной литературы являются необходимость доходчивости и логической последовательности изложения сложного материала, большая традиционность, поэтому синтаксическая структура должна быть стройной, полной и по возможности стереотипной. В этой связи характерной чертой медицинских статей на английском языке является сложный синтаксис, реализацией которого служат распространенные предложения с разнообразными типами сочинительной и подчинительной связи между ними.

- (1) By measuring the light reflected by the crystal, this technique can detect when and where cells or molecules bind to or are removed from the crystal surface [7].
- (2) While it is not yet possible to provide quantitative estimates of the overall risks, the research generated from past dietary programs has advanced our understanding of broad scale interventions which include messages such as simply the use of five fruits and vegetables a day [8].

Однако, в последнее время в английском научном стиле наметилась тенденция к упрощению. Так, по подсчетам О. Г. Лебедевой, простые предложения составляют в среднем свыше 50% от общего числа предложений в научном тексте [5, с. 36]. В то время как в русской научной прозе по-прежнему преобладают сложноподчиненные предложения.

Для достижения логического изложения материала используются такие синтаксические приемы как простые предложения с осложняющими конструкциями –

вводными словами и словосочетаниями (however, on the one hand, according to, и др.). Довольно распространены сложные предложения с союзами, указывающими на связь между предложениями (because, therefore, while, despite the fact that, и др.).

На синтаксическом уровне научный текст также характеризует полносоставность предложения, или, иначе говоря, отсутствие эллипсиса. Предложения часто осложнены инфинитивными и причастными оборотами: Individuals who are already overweight or obese are advised **to avoid** additional weight gain, and **to lose** weight through **balancing** caloric intake with physical activity, **choosing** foods low in calories, and **avoiding** large portion sizes [6].

С логичностью изложения тесно связаны такие стилеобразующие факторы научного текста как последовательность и связанность. Так, англоязычные медицинские статьи содержат большое количество средств формальной и семантической когезии. Можно даже говорить об избыточности этих средств. Значительную их часть составляют союзы и наречия, выполняющие функции связующих элементов речи, такие как: instead of, in consequence of, as a result, in connection with, thanks to, according to, by means of, however, also, again, now, thus, alternatively, on the other hand, и др.

В английском научном стиле в отличие от соответствующего русского стиля наблюдается тенденция к экономии языковых средств. Средством языковой компрессии служит также широкое использование атрибутивных конструкций. В большинстве случаев это двучлен (реже трехчлен), у которого оба его компонента (стержневой и зависимый) соединены с помощью синтаксической (атрибутивной) подчинительной связи [1, с. 133]. Следует отметить, что любое существительное, стоящее перед другим существительным, выполняет атрибутивную функцию, следовательно, образует препозитивную атрибутивную конструкцию.

Широкое употребление существительных в общем падеже в качестве препозитивных атрибутов считается одной из специфических характеристик английского языка и наиболее распространено именно в научном стиле. Употребление многокомпонентного словосочетания дает возможность передачи максимального количества информации при минимальном использовании грамматических средств связи: male lung cancer deaths – смертность мужского населения от рака легкого.

В текстах медицинских статей атрибутивные конструкции выполняют также терминообразующую функцию. Приведем примеры таких терминов: cell surface receptors – рецепторы поверхности клетки; tumor necrosis factor – фактор некроза опухоли; body mass index – индекс массы тела.

Ярким примером языковой компрессии служат аббревиатуры, которые образуются от начальных букв знаменательных слов словосочетания. Основная задача аббревиатур –

экономия речи и письменного текста: tumor suppressor genes – **TSGs**; point-of-care devices – **POC** devices; increased body mass index – increased **BMI**; chronic obstructive pulmonary disease – **COPD**. Сокращение линейной и вертикальной протяженности языкового кода обеспечивается за счет записи количественных данных с помощью цифр, а также использования компрессирующих знаков пунктуации – скобок и двоеточий.

Таким образом, научный функциональный стиль в английском языке обладает рядом лингвостилистических особенностей, большинство из которых характерны и для соответствующего русского стиля. Однако английским научным текстам в большей мере свойственно стремление к сжатости и упрощению изложения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аракин В. Д. Сравнительная типология английского и русского языков. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 232 с.
2. Арнольд И. В. Стилистика. Современный английский язык. – М.: Наука, 2002. – 384 с.
3. Гальперин И. Р. Очерки по стилистике английского языка. Опыт систематизации выразительных средств. – М: Либроком, 2012. – 376 с.
4. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. – М.: ЭТС, 2002. – 424 с.
5. Лебедева О. Г. Стилистико-грамматические особенности английского текста // Филология и лингвистика: проблемы и перспективы: мат. междунар. заоч. науч. конф. – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 35–37.
6. Bhatti N. S. How to reduce your cancer risk: mechanisms and myths // International Journal of General Medicine. – [Электронный ресурс]. – 2011. – № 4. – pp. 277–287. – Режим доступа: <http://www.dovepress.com/international-journal-of-general-medicine-journal>
7. Blake R. S. Vitamin D and adolescent health // Adolescent Health, Medicine and Therapeutics. – [Электронный ресурс]. – 2010. – № 1. – pp. 1–7. – Режим доступа: <http://www.dovepress.com/adolescent-health-medicine-and-therapeutics-journal>
8. Liddicoat H. Obesity and respiratory diseases // International Journal of General Medicine. – [Электронный ресурс]. – 2010. – № 3 – pp. 335–343. – Режим доступа: <http://www.dovepress.com/international-journal-of-general-medicine-journal>
9. Mwakwari S. C. Gold nanoparticles: From nanomedicine to nanosensing // International Journal of Nanomedicine. – [Электронный ресурс]. – 2008. – № 1. – pp. 45–66. – Режим доступа: <http://www.dovepress.com/international-journal-of-nanomedicine-journal>