

Якубова Виктория Юрьевна

Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова

(г. Могилев, Беларусь)

victoria.yakubova83@gmail.com

ПРИНЦИП ДОСТУПНОСТИ В БЕЛОРУССКО- И АНГЛОЯЗЫЧНЫХ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ТЕКСТАХ И СРЕДСТВА ЕГО ЯЗЫКОВОГО ВОПЛОЩЕНИЯ

В статье описываются языковые средства, которые способствуют доступности изложения в научно-популярном тексте. Под доступностью изложения понимается одна из главных стилистических черт научно-популярного типа текста, которая предполагает последовательность и конкретность изложения. Анализ каждого из этих принципов производится во взаимосвязи с композицией и структурно-семантическим строением научно-популярного текста. Выявляются следующие языковые средства реализации доступности, как средства интертекстуальности (цитаты, ссылки на научные исследования, имена ученых и др.), средства диалогизации (личные местоимения, вопросно-ответные комплексы), вводные слова и конструкции, лексические единицы со значениями речевой, интеллектуальной и научно-исследовательской деятельности, сравнения, а также средства рациональной оценки различных аспектов темы текста.

Ключевые слова: научно-популярный текст, доступность, семантическая структура текста, популяризация научного знания, интертекстуальность, экспрессивный синтаксис, диалогизация

In the article linguistic means of achieving comprehensibility in English and Belarusian popular scientific texts are discussed. Comprehensibility is studied in connection with composition and semantic structure of popular scientific texts. The most widely used means of comprehensibility are means of intertextuality and dialogue, means of evaluation, connectors and words with the meanings of intellectual activity and various aspects of scientific research. With the help of these linguistic means the popular scientific text is made easier for the comprehension of the mass reader.

Keywords: popular science text, comprehensibility, semantic text structure, popularization of science, intertextuality, expressive syntax, dialogue

Ключевая прагматическая целеустановка автора научно-популярного текста заключается в том, чтобы донести научное знание до массовой аудитории, оформив его доступно и интересно и таким образом популяризовав его. Доступность изложения – это одна из наиболее существенных стилистических характеристик научно-популярного текста, необходимых для популяризации научного знания. Принцип доступности направлен на адресата и связан с эффективностью восприятия текста и понимания научной информации [1, с. 155], а также с легкостью усвоения содержания текста [2]. При этом форма изложения и языковые средства, используемые автором, должны соответствовать возможностям восприятия адресата, который может усвоить информацию, приложив некоторые усилия [2]. Для реализации доступности изложения автору научно-популярного текста необходимо учитывать подготовленность и возрастные особенности читателей.

Доступность подразумевает ясность речевого строения текста [1, с. 155]. Средствами достижения доступности являются последовательность и конкретность изложения [2].

Последовательность изложения наиболее четко проявляется в композиционном строении научно-популярного текста, разделенного на абзацы и главы. По нашему мнению, последовательность изложения также реализуется на уровне глобальной семантической структуры текста (суперструктуры) [3; 4; 5]. Наши исследования показывают, что основными (прототипическими) компонентами семантической структуры научно-популярного текста являются компоненты *научная проблема* и *комментарий*, в рамках которых можно выделить некоторые субкомпоненты [3; 4; 6]. В тексте происходит взаимодействие семантических субкомпонентов, что облегчает адресату восприятие текста и позволяет эффективно усваивать информацию [7].

Что касается конкретности изложения, то она проявляется в стремлении автора приводить точную фактическую информацию по теме текста. В частности, автор может уточнять место и время действия, ссылаться на различные источники, приводить фактические данные (цифры, таблицы, графики, рисунки и т.д.) для подтверждения своих положений.

Проведенный анализ англоязычных научно-популярных книг позволил выделить ряд языковых средств, способствующих конкретности изложения. Для указания на конкретные фактические данные широко применяются средства интертекстуальности: ссылки на научные работы, фамилии ученых, даты исследований и научных публикаций. Ср.: *This kind of research is consistent with Shirk and Russell's (1996) call for identifying specific change processes in psychotherapy* [8, p. 78]; *Асноўнай аперацыяй пры посттромабфлебічным сіндроме з'яўляецца аперацыя Літмана* [9, с. 316]. В анализируемых текстах употребительны и количественные и статистические данные: *By the time the child is two years old the brain has increased to 75 per cent, and by six years 90 per cent of its eventual weight* [10, p. 36]; *Паводле даных П. П. Аляксеева, каля 25 % выпадкаў варыкознага расшырэння вен узнікае з-за ўзмацненага скідання крыві ў вены праз артэрыя-вянозныя анастамозы* [9, с. 297]

Для маркирования результатов исследований широко применяются существительные, которые обозначают научные исследования, интеллектуальную деятельность, взаимосвязи между явлениями и аспектами изучаемой темы (*findings, definition, study, theory, research, даследаванне, тэорыя, метада, вынік*), глаголы со значениями интеллектуальной и познавательной деятельности (*find, identify, propose, conclude, focus on, explain, theorize, observe, вывучаць, вызначаць, рабіць вынік*). Ср.: *This finding shows that routines are not as rigid or stereotyped as was originally believed* [11, p. 117]; *Russ's (1993) model of affect and creativity identified the major cognitive and affective processes involved in creativity, and the relationships among them, based on the research literature* [8, p. 89]; *Паміж дозай выпраменьвання, выжывальнасцю і сярэдняй праця-*

гласцю жывіцца існуе строгая залежнасць, звязаная з рознай радыёадчувальнасцю асобных органаў і жывіцёва важных сістэм, паражэнне якіх выклікае развіццё характэрных сіндромаў – крывятворнага, кішэчнага і цэрэбральнага [12, с. 234]; Упершыню рэтраэкальны апендыцыт быў апісаны па даных аўтапсіі ў 1759 г. [9, с. 56].

Существенная роль в реализации доступности научно-популярного изложения принадлежит средствам диалогизации повествования. Изложение информации в научно-популярном тексте представляет собой виртуальный диалог [13], участниками которого являются автор, читатель и ученый (в данном случае – сообщество ученых, которые являются специалистами по тематике книги). Например, с помощью личных местоимений I лица (*I, we*) в исследуемых текстах автор обозначает свое присутствие в тексте, устанавливает контакт с читателем и вовлекает его в виртуальный диалог. Ср.: *Furthermore, we know that athletes are notoriously superstitious – largely because of the capricious nature of sport* (Vyse, 1997). [11, p. 117]; *I and two of my students, Melissa Moore and Maureen Williams, have begun a study with first-grade children <...> to determine if we can improve play skills and increase performance on a variety of outcome variables* [8, p. 128]. Встречаются и обращения к читателю с употреблением местоимения II лица: *You could address some of the unresolved questions in research on flow states in athletes* [11, p. 122]. Следует отметить, что в белорусскоязычных текстах подобные языковые средства практически не встречаются.

Анализ показывает, что диалогизации научно-популярного текста также способствуют средства экспрессивного синтаксиса. Так, вопросительные предложения в составе вопросно-ответных комплексов способствуют не только диалогизации изложения, но и реализации принципа последовательности: за вопросом следует ответ, которого ждет читатель. Например: *Why is breast feeding best for the baby? There are three protein present in breast milk that protect the young baby from gastrontestinal and respiratory infections* [10, p. 218]. Вопрос к читателю подразумевает, что ответ будет дан далее в тексте: *For example, if mental imagery does improve athletic performance, is it possible that athletes could practise their skills in their heads without leaving their armchairs?* [11, p. 125] В исследуемых белорусскоязычных текстах подобные языковые средства не были обнаружены.

Кроме того, исследуемым текстам на обоих языках свойственно изобилие цитат, маркированных употреблением глаголов со значениями речевой и мыслительной деятельности (*believe, suggest, claim, лічыць, адзначаць*), а также прямой или косвенной речи. Ср.: *The results of the play tutoring and play intervention studies are encouraging. They suggest that we can teach children play skills and that these skills, in turn, influence important functions such as creativity.* [8, p. 131]; *For example, Gauron (1984) appeared to suggest that mental time-sharing is a weakness or pathology rather than a skill when he claimed that athletes could “suffer from divided attention” (p. 43, italics mine)* [11, p. 97]; *Рускія вучоныя*

Н. А. Вельямінаў (1904) і В. М. Міну (1910) упершыню **звярнулі ўвагу на значэнне гарманальных парушэнняў у патагенэзе гэтага захворвання** [9, с. 252] Цытацыя позволяе прыдаць убудованасць і даставернасць высказыванням аўтара, а таксама наглядна і канкрэтна прадставіць фрагмент чужога тэкста в аналізаваным тэксце [13].

Даступнасць изложения таксама дасягаецца пры дапамозе введных слоў і канструкцый, якія дазваляюць адрэсату зразумець сувязь паміж умовамі аўтара, логіку і паслядоўнасць яго разважанняў, а значыць – лепш усвоіць інфармацыю. Сп.: *Red cell life span of the newborn is seventy days as compared to 120 days for adults, **therefore** breakdown occurs more frequently in the young baby* [10, р. 116]; **Акрамя таго, у зінталамусе знаходзяцца сакраторныя нейроны, якія адначасова выпрацоўваюць медыятары і вылучаюць у кроў гармоны** [14, с. 197]. Высказванні аўтара становяцца больш даступнымі для разумення дзякуючы прыкладам, сфармуляваным з дапамогай слоў *for example, for instance, such as, напрыклад*. Прыклады падкрэпляюць і ілюструюць высказванні аўтара ў тэксце, робячы яго больш даступным для разумення. Сп.: *Campbell (1998), **for instance**, has emphasized research efforts that apply concepts and findings from normal development to the understanding of developmental processes in at-risk populations* [8, р. 116]; **Напрыклад, тлушчавая тканка жанчыны выпрацоўвае эстрагенны з андрагену** [14, с. 209].

Даступнасці изложения таксама спрыяюць сродкі параўнання: словы і канструкцыі тыпу *as ... as, similar to, compared to, like, in comparison with, у параўнанні з, як..., так і..., надобна да*. Напрыклад: *Interestingly, there is now compelling evidence that visualizing a stimulus has an effect on the body **similar to** that when actually seeing it* [11, р. 140]; **У параўнанні з жывёламі ў чалавека валасы не выконваюць важнай ролі ў зберажэнні цяпла** [14, с. 270].

Важная роля ў навучна-папулярным тэксце прыналежыць мовным сродкам рацыянальнай ацэнкі розных аспектаў разглядаемай праблемы ці сітуацыі. Лексічныя адзінкі са значэннямі карыснасці, эфектыўнасці, важнасці, новасці, актуальнасці і др. зручэй адрэсату зразумець тэкст, уздзействуючы на яго эмоцыі, і адначасова фарміруюць адпаведную ацэнку апісываемай сітуацыі. Сп.: *In conducting such a study, however, it is **essential** to match participants for kinaesthetic imagery ability as measured by a scale such as the Movement Imagery Questionnaire-Revised* [11, р. 150]; **Гэтае захворванне шырока распаўсюджана і мае значныя практычныя імпарэс у сувязі з тым, што некаторыя формы мастацтваў на вонкавых прыметах вельмі цяжка дыферэнцыраваць з ракам** [9, с. 252]. Ацэночная лексіка таксама выклікае цікакасць чытацеля і робіць изложение больш даступным.

Такім чынам, прынцып даступнасці изложения прадполагае эфектыўнасць зразумевання тэкста і усвоення інфармацыі адрэсатом. Даступнасць навучна-папулярнага тэкста рэалізуецца на ўзроўні яго кампазіцыі і суперструктуры, кампаненты якіх забяспечваюць паслядоўнасць изложения і

облегчают читателю восприятие информации. Среди языковых средств реализации принципа доступности научно-популярного текста наиболее употребительными являются средства интертекстуальности, средства диалогизации, вопросно-ответные комплексы, вводные слова и конструкции, а также средства оценки различных аспектов изучаемой темы. Данные средства присутствуют во всех англоязычных текстах, однако в текстах на белорусском языке отсутствуют средства экспрессивного синтаксиса, что, на наш взгляд, связано с ориентацией белорусскоязычного текста на более подготовленную аудиторию.

Літаратура

1. Валгина, Н. С. Теория текста : учеб. пособие / Н. С. Валгина. – М. : Логос, 2003. – 173 с.
2. Антонова, С. Г. Редакторская подготовка изданий : учебник / С. Г. Антонова, В. И. Васильев, И. А. Жарков, О. В. Коланькова, Б. В. Ленский, Н. З. Рябинина, В. И. Соловьев ; под общ. ред. С. Г. Антоновой. – М. : Изд-во МГУП, 2002. – 468 с.
3. Якубова, В. Ю. Семантическая структура медийного научно-популярного текста и ее языковые маркеры / В. Ю. Якубова // Медиатекст и культура / под ред. Т.П. Карпилович. – Минск : МГЛУ, 2015. – С. 50–59.
4. Якубова, В. Ю. Языковые средства реализации прагматического потенциала научно-популярного текста / В. Ю. Якубова // Медиатекст и культура / под ред. Т.П. Карпилович. – Минск : МГЛУ, 2015. – С. 144–149.
5. Shevtsova, A. Common traits and differences in the verbalization of superstructures in media genres / A. Shevtsova // Studies in Linguistics, Culture and FLT. – Volume 4 : Trends and Intersections in Media Studies, Linguistics and FLT. – Shumen : Konstantin Preslavsky University of Shumen, 2018. – P. 48–54.
6. Yakubava, V. Structural semantic, communicative and pragmatic peculiarities of the popular science text / V. Yakubava // Доследаванні па германскай і славянскай філалогіі = Acta Germano-Slavica : зб. навук. арт. / пад рэд. Я. Я. Іванова. – Мажілёў : МДУ імя А. А. Куляшова, 2015. – Вып. 6. – С. 90–98.
7. Якубова, В. Ю. Модели взаимодействия коммуникантов в научно-популярном газетном тексте / В. Ю. Якубова // Вестник МГЛУ. Сер. 1, Филология. – 2013. – № 6. – С. 46–52.
8. Russ, S. W. Play in child development and psychotherapy : toward empirically supported practice / S. W. Russ. – Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates Inc., 2004. – 181 p.
9. Юпатаў, С. І. Хірургічныя хваробы : вучэб. дапам. / С. І. Юпатаў, У. М. Калтанюк. – Мінск : Вышэйшая школа, 1996. – 351 с.
10. MacGregor, J. Introduction to the anatomy and physiology of children / J. MacGregor. – New York : Routledge, 2000. – 187 p.
11. Moran, A. P. Sport and exercise psychology: a critical introduction / A. P. Moran. – New York : Routledge, 2004. – 352 p.
12. Федзюковіч, М. І. Анатомія, фізіялогія і гігіена дзіцяці з асновамі медыцынскіх ведаў : вучэб. дапам. / М. І. Федзюковіч, Л. А. Шытаў, А. М. Шытава ; пад рэд. М. І. Федзюковіча. – Мінск : Універсітэцкае, 2001. – 248 с.
13. Якубова, В. Ю. Средства вербализации семантического компонента «комментарий автора» в научно-популярном тексте / В. Ю. Якубова // Вестник МГЛУ Сер. 1, Филология. – 2013. – № 4 (65). – С. 43–51.
14. Арцішэўскі, А. А. Гісталогія з асновамі цыталогіі і эмбрыялогіі : падручнік / А. А. Арцішэўскі. – Мінск : Тэхналогія, 2000. – 311 с.