

В. Ю. Якубова (Могилёв, МГУ им. А. А. Кулешова)

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ДОСТУПНОСТИ В АНГЛОЯЗЫЧНОМ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОМ ТЕКСТЕ

В статье характеризуются языковые средства, служащие для реализации доступности изложения в научно-популярном тексте на материале англоязычных научно-популярных книг медицинской и психологической тематики. Рассматривается доступность изложения как одна из основных стилевых черт научно-популярного типа текста, которая предполагает последовательность и конкретность изложения. Каждый из этих принципов анализируется во взаимосвязи с композиционным и структурно-семантическим строением научно-популярного текста. Выявляются такие языковые средства достижения доступности повествования, как средства интертекстуальности (цитаты, ссылки на научные исследования, имена ученых и т. д.), средства диалогизации повествования (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 изучаемой темы.

В современный период истории большинство людей имеет доступ к огромным ресурсам информации, в том числе научной и научно-популярной. В связи с этим представляется актуальной задача передачи научного знания

широкой аудитории, когда автору научно-популярного текста необходимо доступно преподнести информацию читателям и заинтересовать их. При этом в таком тексте реализуются принципы доступности, наглядности и занимательности. Объектом нашего исследования выступают англоязычные научно-популярные книги по медицинской и психологической тематике.

Основная прагматическая цель автора научно-популярного текста состоит в том, чтобы донести научную информацию до сознания массового читателя в максимально доступной и интересной форме, что в литературе обозначается термином популяризации научного знания. Доступность изложения является одним из условий популяризации и представляет собой одну из важных стилевых черт научно-популярного текста. Данный принцип ориентирован на адресата и связан с эффективностью восприятия текста [1, с. 155], адекватного декодирования и понимания научной информации. Доступность означает, что форма изложения и используемые языковые средства соответствуют возможностям восприятия адресата, который может усвоить информацию при определенном напряжении сил [2]. Доступность (или доходчивость) подразумевает также легкость усвоения содержания текста, которая зависит от простоты изложения [Там же]. Для реализации этого принципа автору научно-популярного текста необходимо учитывать такие особенности читательской аудитории, как ее подготовленность и возрастные особенности.

Доступность подразумевает ясность речевого строения текста [1, с. 155] и достигается такими средствами, как последовательность и конкретность изложения [2].

Принцип последовательности реализуется прежде всего в композиционном строении научно-популярного текста, который разделен на абзацы и главы. Кроме того, мы считаем, что последовательность изложения также получает свое воплощение на уровне глобальной семантической структуры текста (суперструктуры) [3; 4; 5], которая формирует прототипическую схему текста данного типа. Семантическая структура научно-популярного текста, согласно результатам наших исследований, представлена основными компонентами *научная проблема* и *комментарий*, а они, в свою очередь, включают в себя ряд субкомпонентов [3; 4; 6]. Особенностью научно-популярного текста является то, что семантические субкомпоненты взаимодействуют между собой в рамках текста, обеспечивая адресату понимание информации и способствуя эффективному ее усвоению [7].

Конкретность изложения заключается в том, что автор научно-популярного текста стремится приводить точную фактическую информацию. Вводимое в популярное изложение понятие конкретизируется разными средствами: уточняется время, место действия, источник сообщения. Абстрактные рассуждения должны подтверждаться при помощи фактических данных – цифр, таблиц, графиков, рисунков, формул, схем.

Как показывает наш анализ, в англоязычных научно-популярных книгах можно 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.: *These results replicated the findings of the Russ and Grossman-McKee (1990) study with children of the same age. As in the previous study, there were no gender differences in the*

pattern of correlations [8, p. 92]; Finally, **as indicated earlier**, a number of laboratory studies of ball sports have shown that expert athletes are superior to novices in using advance cues from opponents to predict accurately shot placement and destination, <...> in simulated sport-specific situations [9, p. 169]. В анализируемых текстах также присутствуют количественные данные (статистика, количественные результаты, полученные учеными): *Gross motor development declines to the age of five years and only accounts for **20 per cent** of their physical activity* [10, p. 29]; *Drawer and Fuller (2002) reported that whereas employees in the UK suffer, on average, **0.36** reportable injuries per **100,000** working hours, professional footballers suffer an average of **710** reportable injuries per **100,000** hours of training and competition* [9, p. 241].

Кроме того, маркерами фактических результатов исследований выступают существительные, обозначающие научные исследования, интеллектуальную деятельность, взаимосвязи между явлениями и аспектами объекта изложения (*study, findings, hypothesis, research, principle, definition, example, theory*), глаголы со значениями интеллектуальной и познавательной деятельности (*find, identify, propose, conclude, focus on, explain, view, theorize, observe*). Ср.: *One of Fein's (1987) major **conclusions** is that creative processes cannot be studied independently of an affective symbol system* [8, p. 16]; *Thus as Spielberg (1966) **explained**, state anxiety may be defined as "subjective, consciously perceived feelings of tension and apprehension" whereas trait anxiety **refers to** a general disposition among people to feel anxious in certain environmental situations* [9, p. 73].

Немаловажную роль в реализации доступности научно-популярного текста играют средства диалогизации повествования. Изложение информации в научно-популярном тексте осуществляется в форме виртуального диалога [11], участниками которого являются автор, читатель и ученый (в данном случае – множество ученых, мнения которых эксплицируются в тексте книги). В частности, в анализируемых текстах употребляются личные местоимения 1-го лица (*I, we*), которые позволяют автору вербализовать свое присутствие в тексте, установить контакт с читателем и вовлечь его в виртуальный диалог. Ср.: *Finally, **we** come to the familiar yet mysterious domain called the "psychological" (or "mental") side of performance in sport* [8, p. 7]; *Play interventions and the cognitive and affective processes that they effect can be broken down into discrete units in controlled conditions. One model is the one **I** proposed in chapter 2* [Там же, p. 69]. Встречаются и обращения к читателю с употреблением местоимения 2-го лица: *What comment do **you** have about the effect on long-term health from children's diets in their school years?* [10, p. 120].

В исследуемых текстах также употребительны вопросительные предложения в составе вопросно-ответных комплексов. Помимо своей роли в диалогизации изложения, данные средства экспрессивного синтаксиса также реализуют принцип последовательности: за вопросом следует ответ, которого ждет читатель. Например: *Given the importance of regular physical activity for a healthy lifestyle, **how does health psychology fit into the picture?** According to Buckworth and Dishman (2002), this latter discipline is concerned with "the scientific understanding of how behavioural principles relate to health and illness" [9, p. 218]. Вопрос к читателю подразумевает, что ответ будет дан далее в тексте: *How is this activity pattern explained in relation to the young child's respiratory system?* [10, p. 85].*

Как показывает наш анализ, исследуемые тексты насыщены цитатами, которые маркируются употреблением глаголов со значениями речевой и мыслительной деятельности (*state, say, believe, suggest, claim*), а также прямой или косвенной речью. Ср.: *Wallach (1970) stated that divergent thinking is dependent on the flow of ideas and the "fluidity in generating cognitive units"* [8, p.10]; *Children who were able to "put reality aside and imagine the feelings of someone else in a different (make-believe) situation" were likely to be self-described as more empathic to others* [8, p. 31]. Цитация позволяет придать убедительность и достоверность высказываниям автора, а также наглядно и конкретно представить фрагмент чужого текста в анализируемом тексте [12, с. 206].

Вводные слова и конструкции помогают адресату установить взаимосвязь между явлениями и умозаключениями автора, понять логику и последовательность его рассуждений и построения текста, а значит – лучше усвоить информацию. Ср.: *Height as a percentage of predicted adult height at the age of two years is 52 per cent for girls and 50 per cent for boys. Thus the girls in a group of two year old children may very well be taller* [10, p. 167]; *Play was frequently embedded in the therapy intervention, although not specifically investigated. Therefore, the results of those outcome studies provide an important context in which to think about play* [8, p. 66]. Следует отметить, что многочисленные примеры, которые эксплицируются с помощью слов *for example, for instance, such as*, подкрепляют и иллюстрируют высказывания автора в тексте, делая его более доступным для понимания. Ср.: *Unfortunately, choking is not only debilitating but can affect athletes over a long period of time. For example, the Welsh golfer Ian Woosnam admitted that he had suffered from the "yips" for three years* [9, p. 85]; *A learnt behaviour can also arise from a conditional response, such as the child being praised for eating lunch* [8, p. 3]

Доступность изложения также достигается при помощи сравнения фактов (маркируется с помощью слов и конструкций типа *as... as, similar to, compared to, like, in comparison with*). Например: *In addition, the therapist introduces soothing actions – like the parent comforting the child* [10, p. 124].

К средствам достижения доступности изложения в научно-популярном тексте мы также считаем целесообразным отнести языковые средства рациональной оценки различных аспектов рассматриваемой проблемы или ситуации. Лексические единицы со значениями полезности, эффективности, важности, новизны, актуальности и т. п. облегчают адресату восприятие текста, воздействуя на его эмоции, и одновременно формируют соответствующую оценку описываемой ситуации. Ср.: *Physical health in children's early years is of paramount importance; they must be given the best possible chance of a healthy future* [10, p. 5]; *It's also crucial to keep in mind that no matter how nonsensical and frustrating our child's feelings may seem to us, they are real and important to our child. It's vital that we treat them as such in our response* [13, p. 39].

Таким образом, принцип доступности изложения связан с эффективностью восприятия текста и усвоения информации читателем. Доступность научно-популярного текста реализуется на уровне его композиции и семантической структуры, компоненты которых позволяют последовательно воспринимать информацию. Среди языковых средств достижения доступности научно-популярного повествования наиболее употребительными являются средства интертекстуальности, средства диалогизации, вопросно-ответные комплексы, вводные слова и конструкции, а также средства оценки различных аспектов изучаемой темы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Валгина, Н. С.* Теория текста : учеб. пособие / Н. С. Валгина. – М. : Логос, 2003. – 173 с.
2. Редакторская подготовка изданий : учебник / С. Г. Антонова [и др.] ; 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, 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, 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. – Vol. 4 : Trends and Intersections in Media Studies, Linguistics and FLT. – Shumen, 2018. – P. 48–54.
6. *Yakubava, V.* Structural semantic, communicative and pragmatic peculiarities of the popular science text / V. Yakubava // Даследаванні па германскай і славянскай філалогіі = Acta Germano-Slavica : зб. навук. арт. / пад рэд. Я. Я. Іванова. – Магілёў, 2015. – Вып. 6. – С. 90–98.
7. *Якубова, В. Ю.* Модели взаимодействия коммуникантов в научно-популярном газетном тексте / В. Ю. Якубова // Вестн. МГЛУ. Сер. 1, Филология. – 2013. – № 6 (67). – С. 46–52.
8. *Russ, S. W.* Play in child development and psychotherapy : toward empirically supported practice / S. W. Russ. – Mahwah : Lawrence Erlbaum Assoc. Inc., 2004. – 181 p.
9. *Moran, A. P.* Sport and exercise psychology : a critical introduction / A. P. Moran. – N. Y. : Routledge, 2004. – 352 p.
10. *MacGregor, J.* Introduction to the anatomy and physiology of children / J. MacGregor. – N. Y. : Routledge, 2000. – 187 p.
11. *Якубова, В. Ю.* Средства выражения диалогичности в научно-популярном газетном тексте // Контрастивные исследования и прикладная лингвистика : материалы Междунар. науч. конф., Минск, 29–30 окт. 2014 г. : в 2 ч. / отв. ред. : А. В. Зубов, Т. П. Карпилович. – Минск, 2015. – Ч. 1. – С. 89–92.
12. *Чернявская, В. Е.* Лингвистика текста : Поликодовость, интертекстуальность, интердискурсивность : учеб. пособие / В. Е. Чернявская. – М. : ЛИБРОКОМ, 2009. – 248 с.
13. *Siegel, D. J.* The whole-brain child : 12 revolutionary strategies to nurture your child's developing mind / D. J. Siegel, T. P. Bryson. – N. Y. : Delacorte Press, 2011. – 225 p.

In the article linguistic means of achieving comprehensibility in English popular scientific texts are analyzed. Comprehensibility is discussed in connection with composition and semantic structure of the text type under study. The most typical 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. All these means make the popular scientific text easier for the mass reader to comprehend.