

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ХАРАКТЕРИСТИК НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ТЕКСТА О ДЕПРЕССИИ И СТЕПЕНИ ЕГО ПОНИМАНИЯ

### INTERRELATION OF THE POPULAR SCIENTIFIC TEXT ON DEPRESSION CHARACTERISTICS AND THE DEGREE OF ITS COMPREHENSION

**Yu. Frolova  
M. Karpovich**

*Summary:* The aim of the study was to compare the degree of understanding and evaluation of a popular science text depending on its content and stylistic characteristics. The subjects were offered various modifications of the text about the causes and symptoms of depression. The results of the semi-structured interview showed that the text containing the definition of special terms and examples was the most comprehensive, while the structured text with highlighted fragments received the highest number of positive ratings. The data obtained indicate the need for a cognitive assessment of popular science texts to correct fragments that cause misunderstanding.

*Keywords:* depression, science popularization, popular texts, cognitive interviewing, text comprehension.

Важность исследования научно-популярных текстов о депрессии обусловлена значительной распространенностью данного синдрома, а также недостаточной грамотностью населения в области психического здоровья. Так, согласно данным исследования, проведенного Е.О. Смолевой в 2021 г. на выборке жителей Вологодской области, 30% респондентов вообще не обладают никакими знаниями о психических расстройствах. При этом, хотя депрессия вошла в число тех синдромов, знакомство с которым респонденты отмечали чаще всего, масштабный характер этого исследования не способствовал выявлению содержания и точности информации, имеющейся у опрошенных [8]. Поскольку научно-популярные тексты являются одним из основных источников систематизированных медицинских знаний, к ним предъявляются повышенные требования. В частности, они должны не только вызывать интерес и доверие у испытуемых, но и быть полностью понятными для них.

Сложность подготовки научно-популярного текста, по мнению Т.В. Радзиевской, заключается в необходимости адаптации специального материала для того, чтобы он был более понятен читателю, и в то же время не потерял своей точности. Соответственно, в некоторых случаях авторы вынуждены прибегать к редукции и упрощению материала [6].

**Фролова Юлия Геннадьевна**

канд. психологических наук, Белорусский государственный университет  
Республика Беларусь, г. Минск  
jfrolova@yandex.ru

**Карпович Мария Олеговна**

педагог-психолог средней школы № 9  
г. Брест Республика Беларусь  
mariakarpovic33@gmail.com

*Аннотация:* Целью исследования было сравнение степени понимания и оценки научно-популярного текста в зависимости от его содержательных и стилистических характеристик. В качестве стимульного материала испытуемым предлагались различные модификации текста о причинах и симптомах депрессии. Результаты полуструктурированного интервью показали, что наиболее понятным для испытуемых был текст, содержащий определение специальных терминов и примеры, в то время как наиболее положительно был оценен структурированный текст с выделенными фрагментами. Полученные данные позволяют сделать вывод о необходимости проведения когнитивной оценки научно-популярных текстов с целью корректировки вызывающих затруднение фрагментов.

*Ключевые слова:* депрессия, популяризация науки, научно-популярные тексты, когнитивное интервью, понимание текста.

Помимо особенностей содержательной стороны научно-популярного текста, существуют и специальные приемы, которые помогают обеспечить доступность и эффективность понимания информации адресатом. Например, для научно-популярных текстов характерна минимизация пресуппозиций автора текста с ориентацией на пресуппозиции адресата, что реализуется при помощи комментариев, уточнений, повторов, перифраз. Указанные приемы компенсируют недостаток знаний у читателя и предвосхищают потенциальные вопросы с его стороны. Также среди приемов часто используется представление информации порционно, например, в форме «вопрос-ответ», что позволяет последовательно изложить необходимую информацию. При помощи данного приема преодолевается проблема сложности синтаксических построений, которая свойственна научному тексту [2].

Автор научно-популярного текста, как правило, при объяснении какого-либо явления не стремится полностью раскрыть содержание понятийного ряда, который связан с предметом обсуждения, а старается описать этот феномен, что предполагает уход от абстрактной области к конкретной. Именно поэтому автор склонен избегать научной терминологии и опираться на общеязыковые средства, а именно: обыденный язык, сравнения, метафоры [4].

Упрощение текста может привести к появлению так называемого «эффекта лёгкости» (easiness effect) [9], то есть к убеждению непрофессионалов в своей способности выносить адекватные суждения о научных утверждениях и к отсутствию у них нужды в экспертном мнении. В одном из исследований использовались искусственные текстовые материалы, позволяющие манипулировать лёгкостью текста. Кроме того, в текстах затрагивались вымышленные научные проблемы, чтобы снизить уровень предварительных знаний читателей и таким образом сохранить максимальный контроль над их статусом непрофессионала. После ознакомления испытуемых с текстами исследователи просили указать свое согласие с содержащимися в них утверждениями и степень доверия к полученной информации. Тексты, приведенные для ознакомления испытуемым, различались по сложности, а именно по соотношению научных терминов и обыденной лексики. Исследователи пришли к выводу, что тексты, содержащие в основном обыденную лексику, были более понятны испытуемым, при этом их готовность обратиться к эксперту была минимальна. Оказалось, что эффект лёгкости можно снизить, если текстовая информация будет конфликтовать с другим научно-популярным текстом, с которым испытуемые также ознакомлены, а также если читатели будут проинформированы о том, что знания по данной теме сложны и неоднозначны [9].

И.В. Богословская также указывает на важные черты научно-популярного текста, которые определяют иллюзорную простоту его понимания: редукцию научного знания с целью его приближения массовому читателю, нарушение оптимального соотношения между эксплицитной и имплицитной информацией, замену терминологии на обыденную лексику с ее многозначностью и понятийной неточностью, а также противоречивость и непоследовательность логико-композиционной схемы. Таким образом, внешняя упрощенность и занимательность являются причиной не только возникновения иллюзии понимания, но даже полного непонимания и существенных «дыр» при восприятии информации [1].

В нашем исследовании мы сконцентрировались на оценке и понимании научно-популярных текстов о депрессии. В качестве стимульного материала были использованы четыре варианта адаптации под задачи ис-

следования статьи «Депрессия: причины и симптомы» [3; 5, см. также табл. 1]. Адаптация проводилась на основе следующих критериев:

1. Наличие определений используемых в тексте терминов;
2. Наличие примеров;
3. Выделение (подчеркивание, цвет, изменение цвета) отдельных слов и фраз;
4. Степень структурированности текста – наличие абзацев, разделов.

В исследовании приняли участие 32 человека в возрасте от 18 до 22 лет. Средний возраст – 20,5 лет. Среди испытуемых было 16 юношей и 16 девушек.

Все испытуемые были случайным образом разделены на 4 группы. На первом этапе исследования с испытуемыми проводилось когнитивное интервью [7]. Им давалась следующая инструкция: «Читайте, пожалуйста, предложенный Вам текст. Как только у вас будут возникать какие-либо мысли по поводу того, что вы читаете, проговаривайте их вслух». В зависимости от комментариев испытуемых им задавались различные уточняющие вопросы. Если респонденту казалось, что автор не справился с написанием какого-либо предложения или абзаца, у него спрашивали, как надо было бы написать то самое предложение или абзац, что нужно было бы добавить или убрать. На втором этапе для оценки понимания текста респондентам предлагалось пересказать два абзаца, выбранных исследователем. Далее, на третьем этапе, респондента просили оценить текст по различным критериям (доверие, удобство, интерес, полезность) от 1 до 10. На четвертом этапе респондент заполнял анкету, состоящую из двух частей. В первой части задавались вопросы на понимание 5 терминов, во второй части нужно было ответить на 5 вопросов на общее понимание текста.

Собранные данные подвергались количественной оценке, основные результаты анализа представлены в таблице 2.

В текстах респонденты чаще всего положительно оценивали: наличие статистических данных, иллюстраций, примеров, развернутого определения терминов. Многие респонденты предлагали добавить в текст ссыл-

Таблица 1.

Характеристики адаптированных вариантов научно-популярного текста

Номер текста	Определение терминов	Наличие примеров	Наличие выделенных фрагментов	Структурированность
1	+			+
2		+	+	
3			+	+
4	+	+		

Оценка и понимание различных вариантов адаптации научно-популярного текста

Критерии	Текст 1, структурированный, есть определения терминов	Текст 2, содержит примеры и выделенные фрагменты	Текст 3, структурированный, с выделенными фрагментами	Текст 4, содержит примеры и определения терминов
Среднее время прочтения текста	<b>18,8</b>	18,5	14,6	16,1
Количество вопросов о терминах	9	<b>27</b>	22	10
Доверие	7,8	<b>8,3</b>	7,1	7,3
Удобство	7,6	<b>8,3</b>	7,9	6
Интерес	<b>8</b>	7,5	7,6	6,3
Полезность	<b>7,9</b>	7,5	7,6	6
Суммарная оценка текста	31,3	<b>31,6</b>	29,2	25,6
Ангедония	5	4	0	7
Биполярное расстройство	7	3,5	6,5	<b>8</b>
Интроецирование	1	<b>2</b>	0	0,5
Персонализация	<b>2</b>	1,5	0,5	1
Психалгия	0	2,5	0	3
Общий балл за понимание терминов	15	13,5	7	<b>19,5</b>
Физиологические проявления депрессии	6	5,5	7	5,5
Причины депрессии	3,7	3,7	3,7	<b>5</b>
Проявления депрессии	<b>8</b>	<b>8</b>	5,5	<b>8</b>
Формы лечения депрессии	7,5	6,5	7,5	<b>8</b>
Общий балл за понимание текста	25,2	23,7	23,7	<b>26,5</b>

ки на исследования, которые бы подтверждали слова автора, названия рисунков и примеров.

Как следует из таблицы, структурированность текста и дополнительное выделение его фрагментов существенно снижает время, затраченное на его прочтение (текст 3), однако это не способствует лучшему пониманию терминов, использованных автором. Более высокие баллы за понимание получили тексты, чтение которых занимало больше времени. Возможно, это связано с тем, что подобное оформление статьи приводит к невнимательному чтению (читаются только первые фразы абзацев и / или только выделенные фрагменты).

Наличие примеров и определений терминов в целом приводит к лучшему пониманию текста вне зависимости от его субъективной оценки по критериям удобства, полезности, доверия и интереса. Наиболее высокие баллы за понимание текста получил текст 4, структурированный и содержащий определение терминов. Интересно, что этот текст получил самую низкую оценку у испытуемых. Они отмечали, что текст их разочаровал, вызывал сложности при чтении и раздражение.

Обращает на себя внимание значительное расхождение между оценками за понимание терминов и оцен-

ками за понимание причин и признаков депрессии (последние оказались более высокими). Мы связываем это с тем, что для объяснения текста респонденты старались данные термины не использовать.

Планируя исследование, мы предполагали, что структурированность текста и выделение его важнейших фрагментов положительным образом скажутся на его понимании. Однако они, скорее были связаны с более высокой оценкой текста испытуемыми. Мы предполагаем, что в научно-популярном тексте должно использоваться минимальное количество специальных терминов, и в целом их употребление должно быть обоснованным. На наш взгляд, задача автора научно-популярного текста – познакомить читателя с явлением, а не с термином. Интересным было бы проверить, улучшится ли понимание термина, если сначала описать данное явление / феномен, а потом ввести сам термин. Например, вместо «При депрессии часто встречается ангедония, т.е. потеря способности получать удовольствие от жизни» использовать фразу «При депрессии люди теряют способность получать удовольствие от жизни, становятся безразличными к тому, что им раньше нравилось. Такое явление называется ангедонией». Наибольшие затруднения у испытуемых вызвали термины «интроецирование», «психалгия» и

«персонализация», во многих случаях они вообще их не смогли определить, либо определяли их крайне неточно, например: «персонализация – это когда человек ощущает себя». Очевидно, при подготовке научно-популярного текста не стоит переоценивать знания читателя в области психологии.

У всех испытуемых явные затруднения вызвало разграничение различных разновидностей депрессии, в частности отделение одиночного депрессивного эпизода от биполярного расстройства. Более того, поскольку одиночный депрессивный эпизод значительно отличается от депрессивного эпизода в структуре биполярного расстройства, целесообразно описывать данное расстройство в отдельном разделе текста или в отдельной статье. Наши испытуемые, например, часто ошибались в определении биполярного расстройства, так как запомнили о нем только фразу о чередовании маниакальной и депрессивной фаз, что, кстати, характерно не для всех вариантов течения данной болезни. Как бы то ни было, они определяли данное расстройство как «расстройство личности, при котором можно сказать, что у тебя два настроения», «частая смена настроения с положительного на негативное и обратно».

Проведенное исследование позволяет также высказать несколько рекомендаций относительно способов повышения привлекательности и понятности научно-популярных текстов:

1. Как правило, научно-популярные тексты редактируются профессионалами. Однако было бы целесообразно перед их публикацией оценить понятность текста при помощи когнитивного интервью с представителями предполагаемой аудитории, чтобы в дальнейшем скорректировать вызвавшие затруднение фрагменты.
2. Каждый специальный термин должен появляться в тексте не просто потому, что он существует, а потому, что читателю важно с ним ознакомиться (например, для эффективного общения с врачом, для понимания инструкций к лекарственным препаратам).
3. Поскольку читатели негативно реагируют на переключение с одной темы на другую, в небольших по объему текстах следует ограничиваться каким-то одним из аспектов депрессии – например, полным описанием симптомов или рекомендациями относительно лечения, или характеристикой различных видов депрессии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Богословская И.В. Научно-популярный текст: сложность понимания : дис. ... канд. филол. наук. М., 2001. – 192 с.
2. Вознесенская И.М. Прагматика объяснения (выразительные средства в научно-популярных текстах) // Филологический класс. – 2015. – Т. 40, № 2. – С. 15–19.
3. Карпович М.О. Оценка и понимание научно-популярных текстов по психологии на тему «Причины депрессии» в юношеском возрасте. Дипломная работа. Минск: БГУ, 2022. – 86 с.
4. Крюкова О.С. Как учить говорить просто о сложном, или где и как готовить популяризаторов науки? // Россия: Тенденции и перспективы развития. – 2019. – Вып. 14, Ч. 1. – С. 659–660.
5. Падун М.А. Депрессия: причины и симптомы [Электронный ресурс]. – URL: <https://postnauka.ru/faq/66165> (дата обращения: 18.03.2022).
6. Радзиевская Т.В. Текстовая коммуникация и текстообразование // Человеческий фактор в языке. Коммуникация, модальность, дейксис / отв. ред. Т.В. Булыгина. – М.: Наука, 1992. – С. 86.
7. Рогозин Д.М. Когнитивный анализ опросного инструмента // Социологический журнал. – 2000. – № ¾. – С. 18–70.
8. Смолева Е.О. Общественное мнение о психическом здоровье (на примере Вологодской области) // Society and Security Insights. – 2022. – 5 (3). P. 156–171.
9. When science becomes too easy: Science popularization inclines laypeople to underrate their dependence on experts / L. Scharer, Y. Rupieper, M. Stadler, R. Bromme // Understanding of Science. – 2017. – Vol. 26, № 8. – P. 1003–1018.

© Фролова Юлия Геннадьевна (jfrolova@yandex.ru), Карпович Мария Олеговна (mariakarпович33@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»