

Нгуен Тхи Ле, Владимирова Т.Л.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

ОСОБЕННОСТИ ФРАЗЕОЛОГИИ НАУЧНОГО СТИЛЯ (НА МАТЕРИАЛЕ ТЕКСТОВ В СФЕРЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ)

Для современной лингвистики характерен активный исследовательский интерес к фразеологии, к изучению категориальных признаков фразеологизмов, к выявлению закономерностей функционирования фразеологизмов в разных стилях, а также к проблемам перевода фразеологии. В разное время к различным аспектам изучения фразеологии обращались такие исследователи, как В.Д. Аракин, Д.О. Добровольский, Ю.Н. Караулов, А.В. Кунин, Ю.П. Солодуб, В.Н. Телия, Т.Н. Федуленкова и др.

Однако в настоящее время фразеология научного стиля является малоисследованным разделом для русскоязычного языкознания, в связи с этим выявление фразеологических особенностей, отраженных в научных текстах, представляется **актуальным** вопросом.

Цель данной работы заключается в выявлении фразеологических особенностей научного стиля на материале текстов в сфере неразрушающего контроля и диагностики в производственной и социальной сферах. Под неразрушающим контролем и диагностикой понимают контроль надежности и основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведения объекта из работы либо его демонтажа. Неразрушающий контроль особенно важен при создании и эксплуатации жизненно важных изделий, компонентов и конструкций, а также для выявления различных изъянов, например, разъедание, ржавление, растрескивание и др.

В данной статье рассматриваются фразеологические особенности научного стиля на примере двух статей, опубликованных в журналах ТПУ: первая статья В.А. Клименова «Неразрушающий контроль и диагностика в производственной и социальной сферах» [1], вторая статья коллектива авторов под руководством И.П. Чернова (М. Кренинг, Ю.П. Черданцев, А.С. Сурков, Ю.И. Тюрин, Н.Н. Никитенков, А.М. Лидер) «Неразрушающий контроль водородно-гелиевого охрупчивания конструкционных материалов» [2].

Научный стиль занимает особое место в системе функциональных стилей языка и характеризуется точностью, ясностью, логичностью, объективностью, строгой подчеркнутостью изложения, отвлеченно-обобщенностью, абстрактностью и т. п. Научные тексты должны писаться в определенном строгом стиле. Они должны выразить мысль ученого или группы ученых так, чтобы она была понята, причем понята правильно, всеми работниками науки соответствующего направления. Как правило, в научных текстах не используются (или используются редко) средства образности и эмоционально-оценочная лексика. Однако это не значит, что в данных текстах вообще отсутствуют фразеологизмы, метафоры, многозначные слова и т. п.

В научной литературе фразеология определяется как совокупность фразеологических единиц рассматриваемого языка, или фразеологический состав. Особой задачей фразеологии является изучение системных связей как между фразеологизмами, так и связи фразеологизмов с общезыковой системой значимых единиц – главным образом, словами.

Фразеологизмы, обладающие целостным значением, экспрессивностью, внутренней формой, являющейся одним из компонентов их семантической структуры, яркой функционально-стилистической маркированностью, широкими возможностями индивидуально-авторского использования и прагматическим потенциалом, в целом не свойственны научному стилю и даже противопоказаны ему.

Научные тексты характеризуются употреблением сложных предложений союзного типа, в которых отношения между частями должны быть выражены однозначно; необходимо доказывать, аргументировать высказываемые мысли, обнаруживать причины и следствия анализируемых явлений [3]. В этой связи фразеологические единицы, которые употребляются в научном тексте, представляют собой особый тип словосочетания и носят особый характер фразеологичности. Здесь употребляются общелитературные, межстилевые устойчивые обороты, которые выступают в номинативной функции. Они считаются средствами организации связного текста, передачи причинно-следственных и условно-следственных отношений между частями информации и передачи временной соотнесенности [4]. И.В. Одинцова группирует все средства по характеру интенций, которые они обслуживают. В соответствии с этой классификацией нами были выделены

фразеологизированные средства организации связности научного текста [5].

1. Для приведения логического вывода при аргументации: ***В связи с этим принципиально важна организация мониторинга и контроля как собственно технологических процессов, так и состояния объектов в целом. Особо следует отметить роль методов неразрушающего контроля и диагностики при решении таких важнейших для государства задач, как создание космических объектов и систем с длительным ресурсом работы в космосе и на земле.***

2. При попытке толкования той же информации иным способом (для приведения авторских пояснений и уточнений по ходу аргументации): ***По-видимому, результат связан с уменьшением общего уровня дефектов в металле, облегчению подвижности границ доменов.***

3. Сопоставление разных данных или аргументов: ***В общем случае, указывает на рост уровня дефектности металла и подтверждает полученные ранее результаты.***

4. Для акцентирования внимания на информации: ***В свою очередь, обеспечило развитие прикладных исследований по разработкам источника ионизирующего и других видов излучения, методам неразрушающего контроля и диагностики, испытаний материалов на радиационную стойкость. В первую очередь, в части ускорителей были заложены научные основы физики взаимодействия излучения и пучков частиц с веществом.***

5. Для передачи временной соотнесенности: ***В то же время, при деформации ниже 2 % скорость звуковых волн в образцах, насыщенных водородом, выше, чем для образцов имплантированных He.***

По мнению М.Н. Кожинной, постоянный процесс совершенствования средств и способов выражения связанности научной речи выражается в особенно четком оформлении средствами языка синтаксических отношений, передающих логику мысли [6].

В научной речи встречаются и терминологические (специальные) обороты, обозначающие понятия, орудия, продукты труда, процессы в определенной области науки. Подобные словосочетания обладают цельностью логико-понятийного содержания по характеру значения и являются системной и специфической для научной речи чертой [7]. Такие терминологические фразеологизмы обычно рассматриваются как составные аналитические образования, или их относят к

неразложимым номинациям. Они отличаются точностью, однозначностью, отсутствием коннотаций и понятны в первую очередь специалистам, а не всем носителям языка. Практически все составные фразеологические термины относятся к какой-либо конкретной отрасли науки и за пределами этой науки бессмысленны. Приведем примеры:

– *Данные о свойствах систем металл-водород, металл-гелий и эффективные способы неразрушающего контроля позволят оценить время безопасной эксплуатации и провести раннюю диагностику опасной стадии разрушения металлических конструкций.*

– *Зависимость глубины проникновения от приложенной силы в стадиях нагрузки и разгрузки анализировали по методу Оливера и Фарра.*

– *Для исследования магнитных свойств образцов использован магнитный анализатор 3 МА. Проводилось измерение магнитной проницаемости, коэцитивной силы переманичивания, магнитных шумов Баркгаузена ШБ и вихретоковых параметров.*

В научном стиле наиболее освоена глагольная фразеология. Фразеологизмы включают глагольные компоненты, реализующие характерную для научного стиля семантику: наличия и осуществления действия. Кроме этого, на основании систематизации ассоциативных данных воспроизведена общая картина общенаучной лексики в аспекте наиболее легко воспроизводимых сочетаний слов.

– *Научные исследования по физике ускорителей, взаимодействию излучения, генерируемого с помощью бетатронов, с различными материалами были положены в основу инженерного проектирования и создания целого ряда индукционных ускорителей на различные мощности от нескольких МэВ до МэВ.*

– *Научное направление, посвященное применению бетатронов в дефектоскопии и неразрушающем контроле, использованию бетатронов в качестве источников гамма-излучения, наиболее активно начало развиваться во вновь созданном НИИ электронной интроскопии под научным руководством профессора Горбунова В.И.*

– *Применение бетатронов для неразрушающего контроля и диагностики показало необходимость развития не только радиационных методов контроля, но и других методов. Поэтому в ТПИ стали развиваться методы нейтронной радиографии, обратного комптоновского рассеяния, тепловые, электромагнитные, ультразвуковые и акустические методы. Были*

заложены основы создания принципиально нового способа обработки информации и цифровой регистрации излучения – интроскопии.

Таким образом, можно сделать вывод, что фразеологизмы достаточно широко употребляются в научном стиле. Количество и качество образных и эмоционально-экспрессивных средств, в том числе фразеологических, может варьироваться в научных текстах от минимума до сравнительно высокого уровня их концентрации. Средства экспрессии и образности, следовательно, не абсолютно противопоказаны научной речи, но строго научная лексика и лексико-фразеологические разговорные средства сосуществуют при несомненном и значительном преобладании первой. Наиболее же характерными для научных текстов являются особые средства, способствующие передаче логико-мыслительных отношений между комплексными единицами текста.

Список использованных источников

1. Клименов В.А. Неразрушающий контроль и диагностика в производственной и социальной сферах // Томский политехник: ежегодный журнал / Томский политехнический университет (ТПУ). Ассоциация выпускников. – 2009. – Вып. 15. – С. 43–48. – URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Tomsk_polytechnic/2009/N15a9_full.pdf.
2. Неразрушающий контроль водородно-гелиевого охрупчивания конструкционных материалов / И.П. Чернов [и др.] // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – Т. 312. – № 2: Математика и механика. Физика. Приложение Неразрушающий контроль и диагностика. – С. 14–19. – URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Bulletin_TPU/2008/v312/i2app/04.pdf.
3. Солганик Г.Я. Стилистика текста: учеб. пособие. – М., 1997. – 187 с.
4. Стилистика русского языка: учеб. пособие / сост. В.Д. Бондалетов, С.С. Варгапетова и др. – Л., 1982. – 214 с.
5. Одинцова И.В. Текстоформирующие языковые средства научной речи // Вопросы изучения русского языка, истории и культуры России. – Вып. 1. – Тайбей. – 1998. – С. 106–108.
6. Кожина М.Н. О некоторых вопросах диахронической стилистики // Лингвостилистические исследования научной речи / отв. ред. М.Я. Цвиллинг. – М., 1979. – С. 26.
7. Васильева А.Н. Курс лекций по стилистике русского языка. Научный стиль речи. – М., 1976. – 136 с.