

ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВОГО ТЕКСТУ НА ПРИКЛАДІ СТАТЕЙ З ФІЗИКИ

Мелконян В.М.

У статті розглядаються риси структурно-наукової статті, її композиційні особливості, характеристика побудови абзаців, речень.

Ключові слова: наукова стаття, лексичні та граматичні зв'язки, параграф, структура.

Ключевые слова: научная статья, лексические и грамматические связи, параграф, структура.

Key words: scientific articles, lexical and grammatical connections, paragraphs, structure.

Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Лінгвістика»: Збірник наукових праць. Випуск III. – Херсон: ХДУ, 2006. – 338 с. – С. 116-118

Аналізу наукового тексту у лінгвістиці приділяється велика увага. Однак, у цих працях розглядаються лише окремі компоненти даної проблеми, але комплексний підхід не був здійснений, тому питання про визначення лінгвістичних особливостей у комплексі представляється актуальним.

З метою виявлення лінгвістичних характеристик наукового тексту було проаналізовано 115 статей із загальної фізики та фізики елементарних частин. Вибір загальної фізики обумовлений тим, що усі розділи фізики засновані на законах загальної фізики, а фізика елементарних частин – тим, що це найбільш фундаментальний розділ цієї науки, теорія якої ще далека від завершення.

Як показав проведений аналіз, із 115 статей з фізики приблизно половину (50%) склали науково-теоретичні статті (композиційно-мовленнєва форма “розмірковування”), які використовуються для пояснення проблеми, методу,

явища, процесу. Для цього типу статей характерно “коментуючо-аргументуючий виклад змісту, який може доповнюватися елементами опису та повідомлення. За допомогою “аргументації” виявляються, порівнюються та оцінюються можливі варіанти вирішення проблеми.

При цьому особливу роль відіграють такі компоненти аргументації, як доказ, заперечення, судження, умовиводи. Під час “коментування” підкреслюється значимість та важливість проблеми, а також різні можливості її вирішення. Коротко внутрішній зміст цього типу статей можна представити наступним чином: обумовлення, доказ, порівняння, узагальнення, підведення підсумків. В основі його структури лежать причинно-наслідкові відношення між елементами статті. Ієрархічність її елементів створюється завдяки внутрішньому зв'язку та взаємозалежністю елементів структури. Вона знаходить своє вираження у комунікативній нерівності елементів статті, у їх поділенні на головні та другорядні, у розвитку статті. “Співпадіння” елементів забезпечується широкою мережею лексичних та граматичних зв'язків. Розгалужена смислова взаємопов'язаність забезпечується за допомогою сполучних слів – when, while, thus, therefore, because of this.

Для цих статей характерні схеми, формули, таблиці. Вагома значимість науково-експериментальних статей (композиційно-мовленнєва форма “опис”) дещо нижча: вони склали 43% усіх проаналізованих статей. Предметом опису в них являються експерименти. В основі опису лежать просторові відношення між предметом без розкриття зв'язків між ними. Опис забезпечується за допомогою кількісно-якісних визначень. Понадфразові єдності за своїм комунікативним навантаженням автономні та рівнозначні, змістові зв'язки між ними послаблені, замало виражені експліцитно. Лексико-граматичні зв'язки всередині них представлені паралельними синтаксичними конструкціями, повторами, видо-часова відповідність відсутня. Науково-експериментальні статті дуже часто супроводжуються малюнками, схемами, а під час інтерпретації даних – таблицями,

графіками. Схему науково-експериментальної статті можна представити наступним чином:

Опис обладнання:

Мета (призначення) – загальний вигляд – детальний опис приладу – принципи роботи.

Опис експерименту:

Призначення – визначення – обладнання, що використовується – опис експерименту – результати.

Експрес-інформаційні статті (композиційно-мовленнєва форма “повідомлення”) складає всього 7% проаналізованих статей. Зміст даної композиційно-мовленнєвої форми – зображення ряду подій або переходу предмета з одного стану в інший. Зображення відносно рівноправних закінчених подій у вигляді лінійного ряду змінних ланок нерідко надає викладу перераховуючий характер. “Повідомлення” виражає часову послідовність дії, подій. У експрес-інформаційних статтях нібито синтезовані два види логічного зв’язку – часова послідовність та причинно-наслідкові відношення. Значення цих видів зв’язку полягає в тому, що прості чи складні речення ніби нашаровуються одне на одне, у змістовому відношенні складаючи єдине ціле. Логічна спаяність тексту дуже часто не має мовного вираження (сполучників, сполучних слів, особових прислівників). В результаті підвищується комунікативне навантаження речень, закінчення речень окреслюються більш різко. Засоби графічної наочності представлені вкрай нерегулярно, зазвичай у вигляді фотокарток.

Слід зазначити, що наукова стаття ґрунтується на певних принципах композиції, тобто організації наукової інформації згідно відповідним правилам, що забезпечують її цільність та завершеність. Під композицією розуміють певну послідовність структурно-семантичних ланок, що поступово реалізують головну тему тексту. Критерієм вичерпаності теми вважається логічна завершеність думки.

У 88% усіх проаналізованих нами наукових статей наявний комплекс

заголовків, що складається із заголовків та підзаголовків. Тема у статтях з фізики знаходить свій подальший розвиток в анотації (abstract), яка зазвичай йде після заголовка та представляє собою високоінформативний текст, що повинен коротко та точно передавати зміст експериментальних чи теоретичних досліджень, їх методику, основні результати. Наявність анотації значно полегшує пошук інформації у статті.

Розкриття теми та понять, що відносяться до неї, може забезпечуватися різними засобами. У залежності від того, чи являється авторське узагальнення первинним – загальним положенням чи заключним висновком, виділяється декілька способів викладу думки: дедуктивний, індуктивний, індуктивно-дедуктивний та дедуктивно-індуктивний. Як показали результати нашого аналізу, для більшості статей з фізики (96%) характерний дедуктивно-індуктивний спосіб викладу думки і тільки 4% - індуктивно-дедуктивний.

Засіб викладу визначає тип викладу: лінійний, паралельний, багатомірний 2, с. 180. При лінійному викладі встановлюється природна послідовність фактів та прямі відношення між загальним положенням (тезою) та ілюстрацією, що підтверджує чи пояснює цю тезу. Паралельна композиція характеризується додатковими порівняно з лінійними відношеннями порівнюваних об'єктів. У багатомірній композиції кількість цих відношень збільшується. Згідно нашим даним, статті з фізики характеризуються багатомірною композицією.

Тема знаходить свій розвиток в одиницях поділу письмового тексту – абзацах – специфічних об'єднань речень із замкненою семантико-синтаксичною структурою 1, с. 4. Абзац виконує роль матеріальної оболонки понадфразової єдності (ПФЄ) у письмовому мовленні.

Кожний абзац розкриває субпідтему (мікротему), яка складає частину головної теми повідомлення. Абзаци можуть створювати блоки – семантичну та композиційну єдність двох чи більше пов'язаних між собою абзацив, що реалізують свій зміст у складі всього тексту. Абзаци, що входять до складу блока,

можуть бути поєднані тільки внутрішнім змістовним зв'язком, але у ряді випадків другий, третій та подальші абзаци у блоці можуть починатися сполучниками: but, and, for, therefore.

Загальновідомо, що основним положенням статті, що реалізують головну думку тексту, часто відводиться більше місця у викладі, ніж другорядним моментам. Звідси, абзаци з важливими даними найбільші за об'ємом. Викладу важливої інформації передують такі ввідні фрази: it is (was) that, the principal thing to remember is that...., it is significant that, it is important that...., more emphasis should be placed, to emphasize, the emphasis is..., above all..., the chief factor is...

Загальновизнаним фактом у лінгвістиці являється ствердження про те, що абзац у науковому тексті, якому притаманна стандартність побудови, представляє собою "тріаду", коли перше речення вводить тему, наступне її продовжує, а останнє закінчує. Для статей з фізики характерне використання таких класичних абзаців (63%). Однак у 26% статей відсутні закінчення, думка продовжується у наступному абзаци, і він функціонує у своїй неповній формі.

Логічна послідовність викладу досягається за допомогою широкої мережі внутрішньо текстових засобів. Експліцитні зв'язки представляють систему субститутів (особові заміни, заміни іменника) та корелятивів. У корелятивні зв'язки входять повтори: лексичні, синонімічні, семантичні.

Для досліджених статей з фізики характерне використання наступних засобів зв'язку: however - 16%, thus - 8%, therefore - 8%, because - 6%, hence - 6%, but - 5%, so - 3%.

Розглянемо внутрішньо текстові зв'язки у формі спеціальної організації структури змістового відрізка - абзацу. Проаналізувавши статті з фізики, ми прийшли до висновку, що для них характерні абзаци зі змішаною структурою.

Під час дослідження абзаців ми не могли не зупинитися на їх довготі. Абзаци у статтях з фізики нараховують у середньому 6 речень, в основному, складнопідрядних чи складносурядних, включають близько 16 слів. На такому

фоні речення з 5 -10 слів сприймаються як незвичайно короткі. За нашими розрахунками, їх загальна вага складає 18,6%. Визначивши загальну вагу простих речень у статтях з фізики, ми прийшли до висновку, що у 24% випадків вони вводять основну інформацію, 22% речень, що завершують абзац, використовуються для узагальнення викладеної думки, 14% передають найбільш суттєву думку, і 9% служать для орієнтації на таблиці.

Слід зазначити, що у передачі інформації не всі слова однакові: одні часто передають головну інформацію, створюючи логічний, комунікативний центр речення, у той час як інші - другорядну. При визначенні показників логічного центру ми використовували виділені дослідниками засоби, що сигналізують про актуальний розподіл. Що стосується статей з фізики, то такими орієнтирами у знаходженні головної інформації можуть бути наступні:

а) кінець речення: The gluon story is a natural vehicle. 3, с. 267.

б) конструкції there is, there are, it (be...), who, which, that.

One of the things that come out is that a pion does contain an antiquark 3, с. 296.

Виявляється, що дані характерні особливості наукових статей можуть допомогти в орієнтуванні в тексті.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гордиенко Т.И. Абзац в профессионально-книжной речи: Автореферат дис. кандидата филологических наук, М., 1975. - 26 с.

2. Кожин А.Н., Крылова О.А., Одинцов В.В. Функциональные типы русской речи. - М.: Высшая школа, 1982. - 223 с.

3. Thomsen D.E. Physics with Strings Attached - Science News, 1979, vol. 116, No. 16 p. 266-267.