

Изменения в функционировании кратких прилагательных в русских научных текстах XVIII-XX вв.

ЕЛЕНА А. БАЖЕНОВА
(Пермь)

По наблюдениям исследователей обнаружено, что функционирование кратких и полных прилагательных оказывается существенно различным по функциональным стилям. В связи с этим представляется необходимым и интересным более тщательно исследовать „поведение” кратких прилагательных в истории русского литературного языка с учетом его различных функциональных разновидностей; в том числе описать частоту их употребления в процессе развития русской научной речи (от второй половины XVIII в. – до нашего времени), их семантико-тематические особенности, а также значение кратких форм по характеру выражаемого признака.

Как известно, полные (местоименные, членные) прилагательные появились в древнерусском языке еще в дописьменную эпоху и употреблялись наряду с краткими (именными), более ранними формами. Однако в семантике полных и кратких форм было существенное различие: членные прилагательные, будучи образованными путем слияния именной формы с указательным местоимением, первоначально выражали собой нечто определенное т.е. что-то известное, упоминавшееся ранее. Именные же формы обозначали нечто новое, неизвестное, ранее не упоминавшееся. Данное различие привело к дифференциации их синтаксических функций: именные (краткие) прилагательные заняли в предложении

позицию предиката, местоименные (полные) – позицию атрибута. Напомним, что отличие предикативных отношений от атрибутивных как раз и состоит в том, что первые выражают нечто устанавливаемое в момент речи, вторые – нечто данное. Постепенно краткие прилагательные практически полностью утратили функцию определения, и в современном русском языке она сохраняется лишь в языке фольклора.

Обычно считают нормой современного русского литературного языка выражение полными прилагательными постоянного признака, а краткими – временного признака (ср.: *больная мать – мать больна*). В какой мере этой норме следуют научные тексты? В стилистической литературе отмечается возможность использования кратких прилагательных в значении постоянства признака (Кожина 1972: 308, Розенталь 1987: 153). Когда наметилась эта тенденция и как она протекала в научной речи?

На анализе этого вопроса мы остановимся позднее, а вначале обратимся к характеристике употребления в русских научных текстах XVIII–XX вв. различных функционально-семантических групп кратких прилагательных, а также соотношения полных и кратких форм.

В соответствии с функцией в научном тексте, все краткие прилагательные можно разделить на несколько семантических групп. Нам представляется целесообразным воспользоваться идеей М.П.Котюровой (1988) о пересечении в научном тексте трех аспектов знания – онтологического (знания о сущности исследуемого предмета), аксиологического (оценок) и методологического (познавательных операций ученого, приводящих в решение научной проблемы). Оказалось, что краткие прилагательные в научном тексте являются средством реализации каждого из этих аспектов. Далее, краткие прилагательные онтологического аспекта мы разделяем на 2 группы: 1) обозначающие непосредственный, качественный признак предмета исследования (напр.: *прозрачен, легок, мал, тонок, горяч, тяжел, тверд, хрупок, неподвижен, полосат* и др.); 2) выражающие отношения между предметами или явлениями (напр.: *подобен, равен, пропорционален, одинаков, перпендикулярен, параллелен, свойствен, симметричен, вертикален, изоморфен* и др.). Прилагательные аксиологического аспекта также распределяются по двум группам: 1) рациональной оценки (напр.: *возможен, сложен, справедлив, очевиден, действителен, достаточен, характерен, специфичен, универсален* и др.) и 2) эмоциональной оценки (напр.: *приятен, привлекателен, удивителен, превосходен, драгоценен, несносен, славен,*

доволен, тщетен, плачевен и др.). Наконец, методологический аспект научного текста эксплицируется модальными прилагательными со значением долженствования *должен* и *намерен*.

Таким образом, все краткие прилагательные, встретившиеся нами в исследованном материале, мы разделяем на 5 функционально-семантических групп. Опираясь на эту классификацию, рассмотрим тенденции их употребления в русских научных текстах второй половины XVIII–XX вв.

Материалом исследования послужили произведения по различным отраслям науки – физике, химии, геологии, представленные такими авторами, как М.В.Ломоносов, В.Севергин, А.М.Бутлеров, Д.И.Менделеев, А.Г.Столетов, В.А.Коптюг и др. Всего было проанализировано 58 текстов, общий объем выборки составил 216 тыс. словоупотреблений, что, на наш взгляд, обеспечивает достаточную объективность выводов и дает основание для их распространения на весь научный стиль.

Статистический анализ материала показал, что употребительность кратких прилагательных в соотношении с полными в русских научных текстах XVIII–XX вв. весьма высока: в среднем она составляет 13,1%. Для сравнения – в деловом стиле, по данным М.Н.Кожинной, частотность кратких форм составляет 2,5%, а в художественном – всего 1,9% относительно полных форм (1972: 305). Из этого следует, что краткие прилагательные занимают достаточно заметное место в речевой системе научного стиля и эволюция их функционирования оказывается весьма существенной для понимания процесса развития научной речи, формирования ее специфических стилевых черт.

Высокая частотность кратких прилагательных в научном стиле во многом обусловлена, на наш взгляд, их исторически сложившейся в русском литературном языке синтаксической функцией. Занимая в предложении позицию предиката, ремы, краткие прилагательные оказались как нельзя более подходящим средством выражения нового знания — важнейшей цели научного исследования и коммуникации в научной сфере.

Употребительность кратких прилагательных в русской научной речи от XVIII к XX вв. не остается неизменной: в современных текстах краткие формы прилагательных встречаются в 2 раза реже, чем в произведениях первых российских ученых.

Чтобы объяснить этот факт, обратимся к общелитературному языку. Известно, что в современном русском языке процесс образования крат-

ких форм от полных прилагательных стабилизировался: способностью к образованию кратких форм обладают лишь качественные прилагательные; окончательно определились лексико-грамматические разряды прилагательных, утративших соотносительные краткие формы (напр.: прилагательные с суффиксами *-ск-*, *-ов-*, *-л-*; прилагательные, выражающие усиленную степень качества, и др.). Этот внутриязыковой фактор повлек за собой сокращение состава кратких форм и в конечном счете уменьшение частотности кратких прилагательных в речи.

Так, в текстах XVIII – начала XIX вв. нами зафиксированы прилагательные, впоследствии утратившие краткие формы, такие как *сроден*, *сходствен*, *приметен*, *ощутителен*, *явен*, *празден*, *изобилен*. Например:

„Вершины гор весьма бывают явны” (Севастьянов 1810: 81);

„Дабы обстоятельства во всем сходственны были” (Эпинус 1758: 409);

„Запах эфирного масла уже очень ощутителен” (Зинин, 18).

Кроме того, в текстах этого времени нам встретились краткие прилагательные, позднее вышедшие из употребления, например *противен* (в значении ‘противоположен’), *приличен* (‘свойствен’), *доволен* (‘пригоден’), *чувствителен* (‘ощутим’), *потребен* (‘необходим’), *знатен* (‘известен’).

Приведем контексты, в которых зафиксированы эти прилагательные: „Электрические явления магнитным совсем противны” (Эпинус 1758: 406); „И та и другая сила обоим телам прилична” (там же, 392); „Сии суть знатнейшие тела, которые к истолкованию рождения металлов довольны” (Ломоносов 1757: 302); „Электрическая сила и по прешествии шести или седми часов еще весьма чувствительна бывает” (Эпинус 1758: 397); „В некоторых обстоятельствах потребны будут средние соли” (Лаксман 1795: 48).

Приведенные примеры показывают, что возможности образования кратких прилагательных в русском литературном языке XVIII — начала XIX вв. (во всяком случае в научной речи) были более широкими, чем сегодня.

Сокращение употребительности кратких форм прилагательных в научном стиле обусловлено, наряду с внутриязыковыми, и экстралингвистическими причинами, в частности изменением характера естественно-

научного знания. Как известно, физика, химия и тем более геология возникли как сугубо эмпирические науки, которые должны были описывать окружающий человека мир природы. Описание всегда связано с выявлением тех или иных признаков, свойств предметов, поэтому прилагательные (и полные и краткие) были самым „удобным” средством вербализации естественнонаучных знаний. Краткие прилагательные в этом смысле оказались даже более „удобными”, чем полные, так как они эксплицировали (в силу своей синтаксической функции) новые, ранее неизвестные свойства изучаемых предметов и передавали эти свойства как обобщенные, независимые от времени или условий.

Каждый новый этап в развитии науки увеличивал ее объяснительную силу, что приводило к росту теоретических исследований. Теоретизация научного знания связана и с изменением методологии исследования: от наблюдения, простого опыта, свойственных научным изысканиям XVIII в., наука шагнула к экспериментам, требующим сложной аппаратуры, точных измерений; индуктивные методы познания все более вытеснялись дедуктивными, совершенствовался и усложнялся математический аппарат естественных наук. Все это с неизбежностью отражалось в стиле научного изложения, ведь текст всегда был и остается вербализованным продуктом научной деятельности.

Интересно, что процессы, касающиеся научного знания вообще, изменения парадигмы мышления ученых, отражаются в особенностях употребления в тексте даже единиц морфологического уровня языка, какими являются краткие прилагательные.

Уменьшение к XX в. частотности кратких форм прилагательных, вероятно, объясняется и внутрителиевыми тенденциями в научной речи, а именно развитием и кристаллизацией таких ее стилиевых черт, как точность и некатегоричность изложения, что подтверждается анализом функционирования в научных произведениях кратких прилагательных различных семантических групп.

Так, краткие прилагательные со значением качественного признака предмета были самыми употребительными среди всех кратких форм в научных текстах XVIII – начала XIX вв. Например: „Поры золота как самого плотного из всех тел наиболее узки” (Ломоносов 1743: 58); „Раствор в воде совершенного сахара остается совершенно чист” (Ломоносов 1804: 16); „Материя огня жидка” (Страхов 1810: 241). К середине XIX в.

частотность прилагательных этой функционально-семантической группы уменьшается вдвое, и в современных научных текстах они единичны.

Резкое сокращение употребительности кратких прилагательных, обозначающих непосредственный признак предмета, в научных произведениях от XVIII в. к нашему объясняется, вероятно, названными выше экстралингвистическими факторами – прежде всего теоретизацией научного знания и усложнением научного мышления. Описание качеств и свойств предметов, характерное для стиля трудов первых русских ученых – а именно в описании чаще всего встречаются краткие формы этой семантики – уступило место рассуждению, анализу, доказательству, что, по-видимому, и обусловило значительное уменьшение их частотности.

Употребительность кратких прилагательных, обозначающих отношения между предметами и явлениями, скачкообразно возрастает к середине XIX в. (в текстах этого времени они встречаются в 2 раза чаще, чем в текстах XVIII в.) и в дальнейшем стабилизируется, оставаясь на уровне 30-35% от общего числа словоупотреблений кратких форм.

Семантический состав прилагательных этой группы за исследованный период заметно расширяется. В частности, в произведениях второй половины XIX в. нами зафиксированы не встречавшиеся ранее прилагательные *симметричен, тождествен, вертикален*, ставшие терминами и сохраняющиеся в современной научной речи. Прилагательное *противен* вытеснилось высокочастотным словом *противоположен*, а слова *приличен, сходствен* заменились более простыми и широко распространенными в речи словами *похож* и *схож*. Во второй половине XX в. краткие прилагательные, обозначающие отношения между предметами, пополнились такими словами, как *идентичен, эквивалентен*.

Рост частотности и расширение состава прилагательных этой функционально-семантической группы обусловлены теоретизацией естественных наук, совершенствованием методов научных исследований, „математизацией” естественнонаучного знания и свидетельствует о развитии таких стилевых черт научной речи, как точность и термированность.

Приведем примеры употребления подобных прилагательных в научных текстах XVIII–XX вв.: „Сие явление не одному турмалину прилично” (Эпинус 1758: 159); „Степень теплоты смешения равна почти 122 степ.” (Захаров 1804: 159); „Сила упорства пропорциональна к массе тел” (Страхов 1810: 57); „Эти волны по своей природе тождественны с волнами видимого света” (Лебедев 1949: 84); „Переход к инерциальной систе-

ме отсчета эквивалентен появлению в ней гравитационного поля” (Логунов 1987: 144).

Весьма интересные тенденции наблюдаются в функционировании кратких прилагательных оценочной семантики: заметное увеличение частотности кратких форм, выражающих рациональную оценку (с 26% в текстах XVIII в. до 53% в текстах XX в.), явно коррелирует с одновременным исчезновением из исследованных текстов кратких форм со значением эмоциональной оценки. По-видимому, это свидетельствует о развитии стандартизации и объективной оценочности научной речи, „подкрепляемой” усилением подчеркнутой логичности.

Эмоциональнооценочные краткие прилагательные зафиксированы нами лишь в произведениях XVIII – начала XIX вв., отличающихся своеобразием, интимизированным характером изложения, напр.: „Будучи доволен открытием...” (Захаров 1804: 76); „Сколько практика сама по себе ни драгоценна, столько здравая теория споспешествует настоящей ее пользе” (Озерцовский 1804: 44); „Показанные мною магнитные свойства весьма удивительны” (Эпинус 1758: 389).

Анализ кратких прилагательных эмоциональной оценки в контексте требует сделать одно существенное уточнение относительно их семантики. В XVIII в., когда только формируется научный стиль, отбор средств из общелитературного языка для обслуживания сферы научной коммуникации еще не завершен, терминологический аппарат науки также находится в стадии становления. Эти факторы, помимо вышеупомянутой интимизации изложения, отразились, вероятно, и на употреблении кратких прилагательных со значением эмоциональной оценки, так что за кажущейся нам (с позиций современных норм научного стиля) эмоциональностью скрывается подчас рациональная, вполне объективная оценка, напр.: „Волн колебание весьма бывает бедственно” (Ломоносов 1757: 345).

Краткие прилагательные со значением рациональной оценки становятся самыми частотными среди всех кратких форм в научных текстах второй половины XIX в., оставаясь таковыми и в современных научных произведениях. В качественном отношении состав прилагательных этой группы изменяется в сторону стандартизации в большей точности оценки: так, в текстах второй половины XIX в. не встречаются употреблявшиеся ранее слова *чувствителен, изобилен, невредим, неодолим, надобен, знатен*; вместе с тем появляются новые прилагательные терминологического характера, такие как *изоморфен, изотропен, аддитивен*,

плеохроничен (вторая половина XIX в.); а также *инвариантен, форминвариантен, целесообразен, специфичен, универсален* (XX в.).

Приведем примеры из текстов XVIII–XX вв.: „Магнит удивительную щедростью особливо знатен” (Эпинус 1758: 401); „Металлические и стеклянные лопатки весьма способны для собирания материй” (Лаксман 1795: 4); „Мнения о цветах у древних и новейших физиков разногласны” (Страхов 1810: 294); „Марганцовоокислая соль изоморфна и чрезвычайно сходственна с хлорнокалиевой солью” (Менделеев 1958: 34); „Понятие геологической формации не универсально” (Косыгин 1903: 252); „Величины форминвариантны относительно преобразований” (Логунов 1987: 53).

Закономерен вопрос: почему не полные, а именно краткие формы прилагательных столь употребительны при выражении оценки в научных текстах? Можно ли содержащиеся в данных контекстах смыслы передать полными прилагательными? Попробуем трансформировать некоторые предложения, заменив краткие формы полными.

1. „Выводы Х.Геришера и Н.Меля в основном правильны” (Фрумкин 1988: 80).
2. „Складки платформенного типа специфичны для двуслойных толщ” (Косыгин 1983: 250).
3. „Физика невозможна без теории” (Угаров 1977: 322).

Выводы Х. Геришера и Н. Меля являются в основном правильными.

Складки платформенного типа оказываются специфичными для двуслойных толщ.

Два первых наших предложения передают семантику первоисточника, но они стали длиннее за счет вынужденного введения в них связочных глаголов (*являются, оказываются*). Будучи семантически опустошенными, эти глаголы не влияют на передачу смысла высказывания, не добавляют им точности, т.е. оказываются лишними с точки зрения экономии изложения. В 3. случае замена краткого прилагательного полным неосуществима, поскольку формы *невозможен-невозможный* в современном русском литературном языке разошлись в семантике. Предложение „Физика является невозможной без теории” выглядит как явное нарушение нормы.

Как видим, краткие прилагательные оказываются в ряде случаев единственно возможным средством передачи автроской оценки в науч-

ном тексте в силу закрепившейся за ними функции предиката, ремы. Очевидно, здесь играет роль и, явно проявляющаяся в наше время, тенденция к компрессии изложения, к экономии средств, свойственная научному функциональному стилю.

Модальные краткие прилагательные со значением долженствования в научных текстах XVIII – XX вв. характеризуются устойчивой частотностью (она колеблется в пределах 19% – 25%), что является характернейшим признаком научной речи, связанным с отражением в ней методологии научного поиска. Например: „Прекрасныя натуры рачительный любитель, желая испытать толь глубоко сокровенное состояние первоначальных частиц, тела составляющих, должен высматривать все оных свойства и перемены” (Ломоносов 1751: 121); „На сем основываются многие явления, кои я здесь привести намерен” (Ловиц 1804: 156); „Вещество должно растворяться” (Менделеев 1869: 36); „В системе К интервал... должен быть действительным” (Угаров 1977: 85).

Заметим, что если в текстах XVIII в. употребление этих прилагательных во многом было связано с особым, рецептурным (предписательным) стилем изложения (первый пример), то в наше время модальные краткие прилагательные, как правило, реализуют в тексте метанаучную рефлекссию автора или служат средством выражения гипотетичности.

Анализ кратких прилагательных в аспекте характера выражаемого ими признака показал, что для научных текстов всех рассмотренных временных срезов типичным является значение постоянного признака, т. е. мыслимого вне времени, независимого от конкретного момента речи (прилагательные с таким значением составляют в среднем 96% всех случаев словоупотребления кратких форм). Прилагательные, обозначающие временный, т. е. проявляющийся в конкретный момент действительности, признак уже в текстах XVIII в. составляют всего 4,6%, причем к нашему времени этот показатель равномерно снижается до 2,9%, что, по-видимому, является свидетельством их факультативности, нетипичности для исследованных текстов.

Примеры употребления прилагательных, называющих постоянный признак: „Материи сии жидки, чрезвычайно тонки и упруги” (Двигубский 1814: 244); „Эфир способен к реакциям присоединения” (Арбузов 1903: 208); „Скорость Земли равна 30 км/сек” (Угаров 1977: 319); „Серебряная проволока совершенно свободна от магнетизма” (Ленц 1950: 380) и др.

Краткие прилагательные с контекстуальным обозначением временного признака: „При сем опыте чувствителен был также и запах своего рода” (Петров 1810: 158); „Электрическая сила и по прошествии шести или семи часов была еще весьма чувствительна” (Эпинус 1758: 408); „Когда я соединил машину с мультипликатором, то сразу же оказалось, что вызываемые ею токи были слишком сильны” (Ленц 1843: 168); „На лакмус вода (в опыте – Е.Б.) была почти нейтральна” (Арбузов 1903: 277).

Обратим внимание на то, что в приведенных примерах временный характер признака подчеркивается в предложении лексически и грамматически – особыми словами и словосочетаниями (*при сем опыте, по прошествии шести или семи часов, еще*), формой прошедшего времени глагола (*была, оказалось*), относящего признак к конкретному моменту, придаточным предложением времени, а также широким контекстом.

Представляется, что преимущественное выражение постоянного признака является самой специфической и яркой чертой функционирования кратких прилагательных в научных текстах XVIII–XX вв. В этом заключается существенное отличие функционально-семантических особенностей кратких форм в научной сфере от разговорной, художественной и общественной сфер языкового употребления.

Данный вывод подтверждает объективность такой стилевой черты научной речи, как обобщенно-отвлеченность, и существенно корректирует установившееся в грамматической литературе мнение о том, что краткие прилагательные всегда являются в речи носителями временного признака.

Таким образом, функционирование кратких прилагательных в научной речи оказывается значимым в процессе формирования и эволюции научного стиля и в отношении их явно обнаруживается связь с экстралингвистической основой научного стиля и с тенденциями в развитии русского литературного языка.

Список цитируемых текстов

Арбузов А.Е., 1903, *О явлениях катализа в области превращений некоторых соединений фосфора (1903)*. – Арбузов А.Е., *Избранные труды*, Москва 1952.

Двигубский И., 1814, *Физика*, Москва.

Захаров 1804, *О составе воду сквозь себя не пропускающем*, „Технологический журнал”, т.1, ч.1.

- Зинин Н.Н., 1842, *О соединениях бензоила и об открытых новых телах, относящихся к бензоиловому ряду* – Зинин Н.Н., *Труды по органической химии*, Москва 1982.
- Косыгин Ю.А., 1983, *Тектоника*, Москва.
- Лаксман 1795, *О введении щелочной ископаемой соли на стекло-плавильных заводах вместо поташа*, Санкт Петербург.
- Лебедев П.Н., 1897, *Экспериментальное исследование пондеромоторного действия волн на резонаторы* – Лебедев П.Н., *Избранные сочинения*, Москва-Ленинград, 1949.
- Ленц Э.Х., 1843, *О законах выделения тепла гальваническим током* – Ленц Э.Х., *Избранные труды*, Москва 1950.
- Ловиц Т.Е., 1804, *Примечания о извлечении сахара из естественных произведений в России находящихся*, „Технологический журнал”, т.1, ч.1.
- Логунов А.А., 1987, *Лекции по теории относительности и гравитации: Современный анализ проблемы*, Москва.
- Ломоносов М.В., 1743, *О действии химических растворителей вообще*, 1751; *Размышления о причине теплоты и холода*, 1757; *Слово о рождении металлов от трясения земли* – Ломоносов М.В., *Избранные произведения*, т.1, Москва 1986.
- Менделеев Д.И., 1869, *Об атомном объеме простых тел* – Менделеев Д.И., *Периодический закон*, Москва 1958.
- Озерецковский Н.О., 1804, *О добывании сала из неупотребительных животных*, „Технологический журнал”, т.1, ч.1.
- Петров В., 1810, *Электрические опыты профессора физики Василия Петрова*, Санкт Петербург.
- Севастьянов А., 1810, *Геогнозия или наука о горах и горных породах*, Санкт Петербург.
- Страхов П., 1810, *Краткое начертание физики*, Москва.
- Угаров В.А., 1977, *Специальная теория относительности*, Москва.
- Фрумкин А.Н., 1988, *Об исследовании механизма электролитического выделения водорода методом введения дополнительных количеств атомарного водорода на поверхность электрода* – Фрумкин А.Н., *Перенапряжение водорода*, Москва.
- Эпинус Ф.У.Т., 1758, *Речь о сходстве электрической силы с магнитною* – Эпинус Ф.У.Т., *Теория электричества и магнетизма*, Москва 1951.

Литература

Кожина М.Н., 1972, *О речевой системности научного стиля сравнительно с некоторыми грузинскими*, Пермь.

Котюрова М.П., 1988, *Об экстралингвистических основаниях смысловой структуры научного текста*, Красноярск.

Розенталь Д.Э., 1987, *Практическая стилистика русского языка*, Москва.

The Usage of Short Form Adjectives in Russian Scientific Texts of XVIII-XX centuries

The article studies a change in the character of functioning short form adjectives in Russian scientific texts of the XVIII-XX ss. in terms of the formation of the basic stylistic features of scientific prose such as abstractness and precision, as well as the way of expressing evaluation. The problem under consideration deals with the character of the permanent/temporary flature of short form adjectives. There's close relationship between the peculiavities in the usage of short form adjectives in scientific writing and the tendencies in the Russian language evolution. The reseach is based on the analysis of a great number of Russian scientific texts of the above mentioned period with the application of such methods as functional — semantic and quantitative.