

УДК 81.35

ПРОБЛЕМЫ ПИСЬМЕННОЙ АДАПТАЦИИ ПРОИЗВОДНЫХ С МОРФЕМОЙ *НАНО-*

© Ф.Ф.Кадыров

В статье на материале современного русского языка были изучены композиты с морфемой *нано-*, входящей в интернациональный фонд словообразовательных морфем. Автор решает спорные вопросы, касающиеся правил правописания таких дериватов.

Ключевые слова: орфография, композит, словообразование, морфема.

При первом рассмотрении становится очевидным, что *нано-* в современном русском языке является деривационным аффиксом препозитивного характера. Тем не менее собранный нами языковой материал высвечивает наметившуюся тенденцию к употреблению данной морфемы в качестве самостоятельного слова.

Основным доводом в пользу лексикализации указанной префиксальной морфемы мы признаем ее орфографическую автономность. Применительно к морфеме *нано-* под орфографической автономностью мы понимаем раздельный и дефисный варианты ее написания. Это отграничивает неизменяемое прилагательное *нано* от префиксов, префиксоидов, первых частей сложных слов, являющихся в силу их слитного написания элементами морфемного уровня: например, *iPod Nano* (маленький, тонкий и компактный плеер), сигареты *Kent Nano* (тонкая небольшая пачка, сигаретки-слим укороченного размера), *Tata Nano* (малолитражка, самый дешевый автомобиль в мире).

Учитывая возможность как отдельного (в том числе через дефис), так и слитного написания морфемы *нано-*, остановимся более подробно на примерах, которые характеризуются письменной нестабильностью, выражающейся в одновременном функционировании на письме графических вариантов слов, а именно: *нано-технология* и *нанотехнология*, *нано-оптика* и *нанооптика* и др. Трудности письменной адаптации указанных пар иноязычных слов связаны с наличием различных мотиваций написания и их стихийной конкуренцией.

Как справедливо замечает И.В.Нечаева, «при выборе пишущим способа записи нового слова из числа возможных орфографическое основание написания может оказаться не единственным, и при этом все возможные основания могут представляться в равной степени законными. В этой ситуации основной вопрос нормирования – какие факторы считать определяющими в ситуации, когда таких факторов несколько» [1].

На сегодняшний день особого внимания лингвистов требуют следующие орфографические проблемы иноязычных слов с морфемой *нано-*:

- а) употребление удвоенных согласных (например, *наннопланктон/ нанопланктон*);
- б) употребление букв *к/х* в конце слова (например, *нанотек / нанотех*);
- в) слитное/дефисное написание слов (например, *нано-оптика/ нанооптика, нано-технологии/нанотехнологии*).

Исходя из этого, было предпринято изучение имеющих место в стихийной практике письма написаний данных пар слов в период их освоения.

нано-технологии/нанотехнологии

По действующему правилу *нанотехнологии* следует писать слитно. Колебания в написании данного компонента (слитно, раздельно, через дефис) вызваны, с одной стороны, явлением так называемой интернет-орфографии, а с другой – традицией. Символично и то, что все слова в тандеме с *нано-* программа проверки орфографии (в Microsoft Word) подчеркивает красной волнистой линией, сигнализируя тем самым о возможной ошибке.

Сегодняшний носитель языка, по сути, прибегает к негласному «списочному правилу», которое можно сформулировать следующим образом: вводим конкурирующие написания слова в поисковик (Яндекс, Google и др.) и выбираем в качестве правильного наиболее частотное. Лингвистический эксперимент (впервые проводился в 2010 году) показывает, что поисковая система Яндекс фиксирует все три варианта написания (слитное, полуслитное, раздельное), дифференцируя их следующим образом:

нанотехнологии – 8 млн. страниц,
нано-технологии – 877 тыс. страниц,
нано технологии – 3 млн. страниц;

Поисковик Google дает следующие результаты:

нанотехнологии – 2 млн. 480 тыс. страниц,
нано-технологии – 1 млн. 440 тыс. страниц,

нано технологии – 1 млн. 430 тыс. страниц.

Заметим, что Справочная служба русского языка ИРЯ РАН на наш письменный запрос («Как писать *нано* -: слитно, через дефис или раздельно?») дает однозначный ответ: «Согласно «Русскому орфографическому словарю» под редакцией В.В.Лопатина [2], первая часть сложных слов *нано*... пишется слитно (*нанотехнология*, *наноалмазы*, *наночастица* и пр.). Слитное написание компонента *нано*... рекомендовано в том числе «Орфографическим словарем русского языка» Б.З.Букчиной, И.К.Сазоновой и Л.К.Чельцовой [3].

Справочная служба интернет-портала Грамота.ру также указывает на слитное написание слова *нанотехнологии* как на единственно возможное.

Если рассматривать это слово с точки зрения традиции графической представленности, то правомерно дефисное написание слова: *нано-технологии*. Заметим, что сам термин «*нанотехнология*» (слово в оригинале было написано через дефис и в кавычках) впервые применил (на конференции Японского общества точного машиностроения в 1974 году) японский ученый Н. Танигучи, говоря о способности обрабатывать материалы для электроники с нанометровой точностью. Примечательно, что в Национальном корпусе русского языка (<http://ruscorpora.ru/>) тоже дается дефисное написание слов с *нано* -: *Как это ни парадоксально звучит, но основы нанотехнологий были заложены именно...*[4] или *Формирование икосаэдрической структуры при кристаллизации нано-кластеров Ni* [5].

Думается, что, прибегая к дефисному написанию и нарушая действующие правила, пишущие подтверждают достаточно важный факт: они отказываются признавать в этом препозитивном элементе приставку, графически приравнивая ее к аналитическому прилагательному.

Объяснением этого факта можно, вероятно, считать позицию М.В.Панова в отношении схожих интернациональных морфем: «Действительно, по происхождению это приставки-интернационализмы. Но сейчас-то они уже псевдопрефиксы, обрели все признаки слова, а став словами, они неизбежно попадают в класс аналитических прилагательных» [6: 254].

Рассмотрим еще несколько интересных примеров.

В этой же статье было помещено изображение в электронном микроскопе нано-трубной углеродной структуры, полученной экспериментально методом распыления графита электронным лучом [7]. В данном случае мы видим

разное написание прилагательного *нано(-)трубный* в пределах одной статьи.

Такая зависимость была получена для системы, представляющей собой нано-частицы железа, нанесенные на силикагель или оксид алюминия [8]. В данном случае мы наблюдаем дефисное написание (*нано-частицы железа*), несмотря на необходимость слитного графического представления слова, поскольку его первая часть является усеченной основой прилагательного (*наночастицы* ← *наноразмерные частицы*).

нано-оптика/нанооптика

Слово *нано(-)оптика* как имеющее усеченную первую часть (*наноразмерная оптика*) следовало бы писать слитно (*нанооптика*), однако сопоставление с парным словом *нано-оптика*, являющимся калькой с английского (*nanooptics*), подсказывает написание через дефис.

нанопланктон/наннопланктон

Написание слова на(н)опланктон в узусе колеблется: *нанопланктон* [9] и *наннопланктон* [10; 11].

Слова *нанопланктон* и *наннопланктон*, имеющие в этимоне удвоение согласной на конце (*pannos* и *panos*), в русском языке отличаются нестабильным написанием, причиной которого является противоречивость аналогий: некоторые из освоенных заимствований теряют удвоение (*нанизм*), другие – его сохраняют (*нанностомус*). Следует отметить, что в английской традиции существует следующее правило: *nan-* writes before vowels (*нан-* пишется перед гласными – перевод наш – Ф.Ф.).

нанотек / нанотех

Слова *наноте{к}* и *наноте{x}* отличаются двояким написанием. Фонемные (фонетические) замены всегда в определенной степени условны и относительны. В данной паре написание первого слова через *-к-* обусловлено влиянием английского варианта произношения и является результатом практической транскрипции [12].

Если же считать слово *наноте{x}* усеченной основой существительного *нанотехнологии*, то его следует писать через *-х-*. Однако единого образца в написании до сих пор не достигнуто.

Таким образом, в орфографической практике существуют разночтения в представлении ряда дериватов с морфемой *нано-*, что требует выработки определенных рекомендаций к написанию этих производных.

Думается, что, учитывая морфемный статус компонента *нано-*, все слова с *нано-*, за исключением аналитического прилагательного *нано*, следует писать слитно, что сняло бы орфографическое противоречие.

1. *Нечаева И. В.* Актуальные проблемы письменной адаптации иноязычных заимствований: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – М., 2008. – 30 с.
2. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Рос. академия наук. Ин-т рус. яз. им.В.В.Виноградова / О.Е.Иванова, В.В.Лопатин (отв. ред.), И.В.Нечаева, Л.К.Чельцова. – М., 2007. – 960 с.
3. Орфографический словарь русского языка / Б.З.Букчина, И.К.Сазонова, Л.К.Чельцова. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2008. – 1288 с.
4. Наноразмерные структуры в углеводородных смазочных материалах // Российский химический журнал. – 2003 // URL: <http://ruscorporga.ru/> (дата обращения 10.11.2011).
5. Формирование икосаэдрической структуры при кристаллизации нано-кластеров Ni // Физика твердого тела. – 2004 // URL: <http://ruscorporga.ru/> (дата обращения 10.11.2011).
6. *Панов М.В.* Об аналитических прилагательных // Фонетика, фонология, грамматика. – М.: Наука, 1971. – С.240 – 254.
7. Углеродные нанотрубные структуры // «Вестник РАН», 2003 // URL: <http://ruscorporga.ru/> (дата обращения 10.11.2011).
8. Новое в магнитных методах исследования металланесенных катализаторов // Российский химический журнал. – 2002 // URL: <http://ruscorporga.ru/> (дата обращения 10.11.2011).
9. *Булыко А.Н.* Большой словарь иностранных слов 35 тыс. слов – М.: Мартин, 2008. – 704 с.
10. Словарь иностранных слов: свыше 21 000 слов / отв. ред. В.В.Бурцева, Н.М.Семенова. – М.: Дрофа: Рус. яз. – Медиа, 2008. – 817 с.
11. *Крысин Л.П.* Толковый словарь иноязычных слов. – М.: Эксмо, 2009. – 944 с.
12. *Маринова Е.В.* Иноязычные слова в русской речи конца XX – начала XXI вв.: проблемы освоения и функционирования: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. – М., 2008. – 44 с.

PROBLEMS OF ADAPTATION OF DERIVATIVES WITH MORPHEME *NANO-* IN WRITING

F.F.Kadyrov

Based on the Russian language material compounds with the morpheme *nano-*, which belong to the international word-forming fund, are studied in the article. The author solves the matter of dispute concerning spelling (orthography) variants of such derivatives.

Key words: orthography, compound, word-formation, morpheme.

Кадыров Фердинант Фаритович – аспирант отдела современного русского языка Института русского языка им.В.В.Виноградова РАН.

E-mail: gake@nm.ru

Поступила в редакцию 13.12.2011