

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ им. С. Л. СОБОЛЕВА

С. С. КУТАТЕЛАДЗЕ

**RUSSIAN → ENGLISH  
IN WRITING**

Советы  
эпизодическому переводчику

*Издание шестое,  
исправленное и дополненное*

Новосибирск  
Издательство Института математики  
2005

УДК 030.8+501

ББК 81.2-7

К95

**Кутателадзе С. С.**

RUSSIAN → ENGLISH IN WRITING: СОВЕТЫ ЭПИЗОДИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДЧИКУ. — 6-е изд., испр. и доп. — Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 2005. — iv+195 с.

ISBN 5-86134-126-5.

Собраны практические рекомендации по переводу научных работ на английский язык. Представлены грамматические и стилистические указания выдающихся лингвистов Г. Фаулера, Э. Патриджа, Р. Квёрка и др. и советы англоязычных математиков С. Гулда, П. Халмоса и Н. Хайема.

В удобной табличной форме помещены необходимые для профилактики ошибок справочные материалы по научным коллокациям, типичным глагольным управлениям, пунктуации и т. п. Имеется подробный предметный указатель. В настоящем шестом издании немного расширен грамматический раздел, исправлены замеченные неточности.

Книга будет полезна интересующимся английской грамматикой и техникой научного перевода.

Библиогр.: 108.

K 1602080000-02 Без объявл.  
Я82(03)-05

ISBN 5-86134-126-5

© Кутателадзе С. С., 2005

© Институт математики  
им. С. Л. Соболева СО РАН, 2005

*Читателю,  
with compassion and hope*

## Глава 1

### Кому адресованы эти советы?

Advice is seldom welcome....

Earl of Chesterfield

...кто слушает совета, тот мудр.

Притчи, гл. 12:15

Из заголовка видно: эпизодическому переводчику с русского языка на английский, причём речь идёт о письменном переводе. Более глубокий анализ титульной страницы может навести на мысль, что книга ориентирована на проблемы научного, и в особенности математического, перевода. Ещё одно важное наблюдение, и его тоже отчасти подсказывает заголовок, Вы — читатель этих строк — владеете русским языком.

Если Вашим родным языком всё же является английский — отложите для начала в сторону эти листки и обратитесь прежде всего к написанным специально для Вас руководствам.

Математику, в частности, стоит ознакомиться с небольшой брошюрой S. H. Gould, *A Manual for Translators of Mathematical Russian*. Названная книжечка регулярно переиздаётся Американским математическим обществом и достаточно доступна.

Собранные ниже замечания, наблюдения и рекомендации адресованы в первую очередь тем, кто учил английский как неродной язык и овладел им настолько, что подумывает о переводе на него (очередной) научной работы.

Проверьте себя.

Вам бесполезны приводимые ниже рекомендации в следующих случаях.

(а) При переводе заголовка этой брошюры из списка:

*advice, advices, advise, advises, soviets*

Вы выбрали слово *soviets*.

(б) При просмотре приложений (Appendices 2 and 3) Вы не обнаружили ни одного незнакомого для себя слова или выражения.

(в) Вы можете высказать мотивированное суждение о допустимости каждой из следующих фраз:

an operator's pair	an operator pair
Assuming $\mathcal{A}$ , prove $\mathcal{B}$ .	On assuming $\mathcal{A}$ , prove $\mathcal{B}$ .
Obtain $1 = 0$ from (1.1).	Obtain from (1.1) that $1 = 0$ .
Stupidity implies obstinacy.	The stupidity implies a certain obstinacy.
quiet satisfaction	profound satisfaction
Require solving (2.5).	Require that (2.5) be solved.
6 divides by 3.	6 is divisible by 3.
the great scholar's contribution	the scholar's great contribution
Banach's Theorem	the Banach Theorem
Unless the contrary is stated, $\mathbb{F} = \mathbb{R}$ .	Unless otherwise stated, $\mathbb{F} = \mathbb{R}$ .

Тест (в) можно использовать и для количественной (хотя и грубої) оценки текущего состояния Ваших языковых познаний.

Основой для настоящей книги послужил её первый вариант *Russian → English in Mathematics*. Советы эпизодическому переводчику, вышедший в свет в 1991 г. небольшим тиражом и адресованный, главным образом, математикам. Реакция читателей (проявившаяся прежде всего в их интересе) вызвала необходимость расширить рамки издания.

В 1993 г. книга впервые вышла под своим теперешним названием. В ней был существенно увеличен раздел, трактующий трудности перевода, произведены значительные дополнения справочного материала с учётом интересов переводчиков естественно-научной литературы, исправлены замеченные недочёты. В 1994 г. мои якутские друзья осуществили второе издание, в которое были внесены некоторые мелкие поправки. В 1997 г. вышло новое издание, подвергнутое

существенной редакторской и технической доработке. Европейское математическое общество любезно взяло на себя труд по распространению электронной версии этого издания. В 2000 г. увидело свет заново переформатированное и дополненное издание, а в 2003 г. книга вышла в пятый раз. Настоящее шестое издание содержит небольшие добавления и поправки к предыдущему.

При подготовке книги использовано несчтное множество источников. В конце книги помещен список основных из использованных сочинений. Полный перечень заимствований просто невозможен. Разумеется, автор принимает на себя полную и единоличную ответственность за каждую из ошибок и глупостей, прокравшихся в изложение и всё ещё сохранившихся в нём, и в то же время не претендует на авторство ни одного из верных суждений.

Охота за дефектами продолжается уже более десятка лет. Хочется надеяться, что количество вранья не возрастает от издания к изданию.

Годы жизни книги показали её главный дефект — в книге трудно найти необходимую имеющуюся в ней справку. К сожалению, природа этого недостатка заключена в изначальной форме изложения, выбранной для весьма краткой брошюры, предназначеннной узкому кругу лиц. Форма, как это часто бывает, оказалась существенной и определила характер подачи нового материала. Мне остаётся лишь мечтать о полной переработке книги...

Написать брошюру о переводе мне рекомендовали друзья. Без их помощи, энтузиазма и участия она не была бы ни составлена, ни издана, ни переиздана. К друзьям я отношу и читателей, чей интерес вдохновляет к продолжению работы над книгой, удлиняя её и мою жизнь.

*Друзьям, прежним и будущим, предназначена эта книжечка!*

качество перевода  
Gould~S.  
предмет перевода

## Глава 2

### Что переводить?

Качество перевода зависит от многих факторов. В частности, оно пропорционально Вашему знанию предмета, которому посвящён переводимый материал, и степени Вашего владения английским языком. В то же время качество перевода обратно пропорционально Вашей уверенности в знакомстве с предметом и Вашей оценке собственных языковых познаний. С. Гулд в своей книге отмечает:

A good translator of scientific Russian must have three qualifications. In sharply increasing order of importance, these qualifications are:

- i) knowledge of Russian
- ii) knowledge of English
- iii) expert knowledge of some branch of science.

Thus the best translators of mathematical Russian are competent mathematicians whose native language is English and whose knowledge of Russian, in some cases at least, has been somewhat hastily acquired.

Таким образом, автор — Ваш советчик — не принадлежит к сонму “the best translators of mathematical (and scientific) Russian.” Отнюдь не исключено, что Вы также не удовлетворяете высшим из сформулированных требований. Это обстоятельство необходимо помнить всегда. Тем более его следует иметь в виду при решении вопроса о предмете перевода.

Стоит браться за перевод собственной научной работы или материала по близкой тематике. При этом лучше недооценить, чем

переоценить как свои знания специальной терминологии, так и владение лексикой и нормами английского языка.

Перевод работы, близкой к сфере Ваших научных интересов, посильная Вам, но отнюдь не простая задача. Приступая к её решению, действуйте профессионально.

Профессионализм подразумевает ум, а значит, высокую критичность, проявляющуюся, прежде всего, в самокритичности. Полезно осознать, в частности, что Вы являетесь не лучшим, а эпизодическим переводчиком. Стало быть, Ваши языковые навыки могут быть (и наверняка в какой-то мере) утрачены во время простоя.

Междуд тем качество Вашего перевода будет оцениваться по одной наиболее грубой ошибке. Единственная «развесистая клюква» или «корова через ять» перевесят страницы добротного труда.

*Главные источники ошибок — невежество, самомнение и леность.*

Конечно, названные качества Вам не слишком симпатичны. Следует осознать, что у эпизодического переводчика их проявления часто завуалированы, а потому и не поддаются полному самоконтролю. Скажем, скрытым признаком невежества служит мнение о калькировании русских образцов как о верном друге переводчика (внешнее свидетельство — восклицание: «Это и по-русски так!»).

Самомнение проявляется в убеждённости в том, что Ваши собственные идеомоторные акты — надёжный инструмент контроля. Достаточно Вам вместо процедуры Spell-checker или её более древних эквивалентов (проверка со словарём и т. п.) применить тест «автоматизм безмозглого воспроизведения слова» («Как я пишу не думая, так и верно!»), знайте — Вы грешны.

Кроме всего, имейте в виду, что **самомнение** (у переводчика во всяком случае) **редко обходится без невежества и никогда без лени**.

Принцип «сколько раз увидишь его, столько раз его и убей» хорошо вспоминать при столкновении с каверзным вопросом. Каждое Ваше колебание по поводу точности выбора того или иного слова, равно как грамматической, пунктуационной или другой конструкции должно быть немедленно ликвидировано самым принципиальным, решительным и полным образом.

Подвергать сомнению свои (часто иллюзорные и поверхностные) знания — обычный девиз из арсенала установок умелого переводчи-

терминология  
предмет перевода  
профессионализм  
самокритичность  
эпизодический переводчик  
качество перевода  
источники ошибок  
калькирование  
автоматизм воспроизведения

ка. И ещё: Вам нужно знать, что наиболее грубые дефекты научных переводов связаны с лингвистическими различиями русского и английского языков и составляют три группы: ошибки в расстановке определителей, ошибки в работе с глаголами и ошибки в построении сложных предложений.

Итак, Вам необходимо: первое, держать в памяти названные три источника (и три составные части) возможных солецизмов; второе, держаться от них в стороне; наконец, не стоит забывать известное изречение:

*It is difficult to decide whether translators are heroes or fools.*  
(P. Jennings)

предмет перевода  
цель перевода  
дефекты оригинала

## Глава 3

### Ваша главная задача — передать сообщение

Для будущего англоязычного читателя Ваш перевод — некоторое сочинение, имеющее в общем сравнительно независимый от оригинала статус. Ваш читатель ждёт научное сообщение, и результат Вашего труда он оценит по уровню доходчивости изложения представляемых материалов. Суровая правда жизни в том, что нижестоящность переводимого обесценивает Ваш труд и не может быть исправлена никакими сколь угодно виртуозными ухищрениями и тонкостями.

Несомненно, что Вы откажетесь от перевода бессодержательной работы и взятый Вами для перевода русский текст значим. Ваша главная задача — передать имеющееся сообщение. Конечно, Ваш перевод определяется оригиналом. Однако сохранение числа абзацев, предложений, прилагательных и т. п. не является Вашей целью. Равным образом, Ваш перевод — не арена для демонстрации Вашего искусства в специальных грамматических и стилистических приёмах, для доказательства своеобычия и широты Вашего английского лексикона.

Самоутверждение через ясность сообщения — вот один из важнейших принципов хорошего переводчика. Поэтому, в частности, нет никакой необходимости вносить в перевод очевидные дефекты русского текста. Следует исправлять не только замеченные опечатки, но и явные содержательные недостатки оригинала. Не сохраняйте выловленные неточности, корявости и бессмыслицы. Конечно, если Вы не являетесь автором переводимого материала и не можете про-

консультироваться с таким автором, проявляйте особую осторожность при внесении изменений, ограничиваясь устраниением бесспорных стилистических, грамматических, терминологических и других недочётов.

*Помните о прозрачности изложения и тщательности в деталях.*

терминология Greenbaum~S. clarity and obscurity Quirk~R.	чувством меры ясность и доходчивость большая литература
---	---

Clarity is the minimum necessary for good writing....  
(S. Greenbaum)

Deliberate obscurity is a ridiculous vanity and obscurity through carelessness is a form of insolence. (R. Quirk, *The Use of English*)

*Не теряйте чувства меры!* Так, допустим, Вы встретили достаточно остройную реплику типа

Ежегодные краткие сообщения одного алтайского аналитика о кольцевых областях подрывают концепцию голоморфности в дифференциальном и интегральном исчислениях.

Не следует (без явных и очень убедительных для читателя конкретных оснований) добавлять в её перевод стилистический сарказм (отсутствующий в оригинале) и писать что-то вроде

An altaian analyst's annular announcements on annuli annul analyticity in analysis.

*Ваш критерий — ясность и доходчивость выражения научного содержания оригинала.*

Полезно помнить, что Ваши попытки создать идеальный литературный английский текст вряд ли окажутся абсолютно удачными. Требования, предъявляемые к большой литературе, практически нереализуемы в эпизодическом переводе (между прочим, то же относится к любым научным текстам).

В качестве иллюстрации давайте рассмотрим известную констатацию (Екклесиаст, гл. 9:11):

И обратился я, и видел под солнцем, что не проворным достаётся успешный бег, не храбрым — победа, не мудрым — хлеб, и не у разумных — богатство, и не искусным — благорасположение, но время и случай для всех их.

Достаточно современный богословский перевод, предложенный в варианте “Good News Bible”, таков:

Orwell G.  
канцелярит

I realized another thing, that in this world fast runners do not always win the race, and the brave do not always win the battle. Wise men do not always earn a living, intelligent man do not always get rich, and capable men do not always rise to high positions. Bad luck happens to everyone.

Вот общепринятый классический английский вариант:

I returned and saw under the sun that the race is not to the swift, nor the battle to the strong, neither yet bread to the wise, nor yet riches to men of understanding, not yet favor to men of skill; but time and chance happeneth to them all.

А вот сочинённая Дж. Орвеллом пародия, “a parody, but not a very gross one”, на тот же отрывок:

Objective consideration of contemporary phenomena compels the conclusion that success or failure in competitive activities exhibits no tendency to be commensurate with innate capacity, but that a considerable element of the unpredictable must invariably be taken into account.

Вы должны выработать свой взгляд на приведённые образцы. Не исключено, что трезвый анализ Ваших возможностей подскажет вывод о приемлемости для Вашего переводческого стиля научного канцелярита, имитированного Дж. Орвеллом.

Ну и, разумеется, в своей личной практике Вы никогда не должны заниматься переводами Библии, Талмуда, Корана, Шекспира, Толстого, Ньютона, Маркса и др. на английский язык. Если в переведимом фрагменте обнаружилась цитата из известного автора, Вам следует приложить должные усилия и отыскать канонический текст или общепризнанный перевод. По счастью, подобные ситуации редко встречаются при работе с естественно-научными статьями.

В менталитете эпизодического переводчика наблюдаются черты двух типических персонажей. Первый — это солецист Gabble the

Casus (он же Грязнуля Казусный), а второй — пуррист Usus the Purest (по-русски — Чистюля Правопис). Каждый может время от времени Littlewood~J.  
поймать себя на (реализованном) стремлении сболтнуть (и написать) usus  
что попало. Вот Вам и Gabble the Casus, a solecist.

Имейте в виду весьма известную историю одного эпизодического перевода, рассказалую Дж. Литлвудом в его знаменитой «Математической смеси»: „Следующая идея возникла слишком поздно (не помню, кому она пришла в голову), но *должно* было случиться вот что. Я написал работу для Comptes Rendus, которую проф. М. Рисс перевёл для меня на французский язык. В конце было три подстрочных замечания. Первое (на французском языке) гласило: «Я весьма признателен проф. Риссу за перевод настоящей статьи». Второе гласило: «Я признателен проф. Риссу за перевод предыдущего замечания». Третье гласило: «Я признателен проф. Риссу за перевод предыдущего замечания»...“

Ясно, от кого пришла описанная Дж. Литлвудом стилистическая идея, её автор — Usus the Purest, a purist.

Не такие уж бесполезные эти Грязнуля Казусный и Чистюля Правопис. Первый — живой и симпатичный — стремится упростить Ваш перевод, сделать его лёгким и разговорным. Второй — сухой и педантичный — заставляет Вас подчиняться канонизированным и скучным формальным образцам. Всё же в сомнительных случаях Вам стоит держаться там, где Usus (в конечном счете, узус — по понятию — принятые носителями данного языка употребления слов, устойчивых оборотов, фраз и т. д.).

Девиз: “**Usus versus casus**” — Ваш верный ориентир.

Не забывайте, однако, что по натуре Gabble the Casus и Usus the Purest — до безобразия фанатичные экстремисты. Выйдя из-под Вашего контроля, они способны объединиться в ГКЧП и превратить Ваш перевод в фарс.

*Будьте бдительны! Render communication!*

## Глава 4

### Материя первична

Во всяком случае, первичен материал, взятый Вами для перевода. Ваш перевод носит вторичный, подчинённый оригиналу, характер. Это значит, что Вам следует приложить усилия для точной передачи как существа, так и формы переводимого сообщения.

Практические рекомендации, вытекающие из сделанной констатации, в том, что Вы обязаны сохранять все оценки автора, использовать по возможности те же конструкции, что и он. Так, если автор различает «под действием силы», «под влиянием силы» или «при наличии силы», Вы должны также писать “under the action of a force”, “under the influence of a force”, “in the presence of a force.”

Если Ваш автор не косноязычен и пишет «очевидно, ясно, несомненно, бесспорно и т. п.», следует разнообразить лексикон, используя производные от “obvious, clear, plain, doubtless, immediate, etc.”

Важно быть внимательным к стилю сообщения. Если Ваш автор пишет что-то вроде «бросается в глаза», «принимая в расчёт» и т. п., Вы с полным основанием можете и должны писать: “it leaps to eyes”, “taking account of”, etc. Однако если стиль Вашего автора связан строгим и формальным подбором русских слов (скажем, в оригинале есть нечто вроде «крупномасштабный» или «дабы»), то в английский перевод не могут проникать фразы типа “a glance at (5.1) reveals”, “take a rather cavalier look at...”, “a stunning lemma”, etc.

Особую бдительность проявляйте по отношению к идиомам. По общему правилу, все “come in handy”, “take into one’s head”, “pick on something”, “stretch a point”, etc. обязаны вызывать у Вас стойкую негативную реакцию.

По правде говоря, в обычных обстоятельствах Вы переводите рядовую работу рядового автора, написанную рядовым научным русским языком. Мораль: в случае общего положения, Ваш перевод должен быть написан рядовым научным английским языком аналогичной выразительности. Конечно, если перед Вами шедевр научной литературы и Вы ощущаете в себе силы его не испортить — действуйте смело. Вперёд! Но не забывайте:

материя всё же первична...

Halmos~P.  
Good English style

## Глава 5

### Имейте в виду правила П. Халмоша

Выдающийся американский математик П. Халмос написал много работ, адресованных широкой публике и посвящённых технике научной работы. Одна из наиболее известных таких его статей *How to Write Mathematics* содержит много полезных рекомендаций. Вот некоторые из них.

#### *Write Good English*

...Good English style implies correct grammar, correct choice of words, correct punctuation, and, perhaps above all, common sense. There is a difference between “that” and “which”, and “less” and “fewer” are not the same, and a good mathematical author must know such things. The reader may not be able to define the difference, but a hundred pages of colloquial misusage, or worse, has a cumulative abrasive effect that the author surely does not want to produce....

#### *Honesty Is the Best Policy*

The purpose of using good mathematical language is, of course, to make the understanding of the subject easy for the reader, and perhaps even pleasant. The style should be good not in the sense of flashy brilliance, but good in the sense of perfect unobtrusiveness. The purpose is to smooth the reader’s way, anticipate his difficulties and to forestall them. Clarity is what’s wanted, not pedantry; understanding, not fuss....

*Down with the Irrelevant and the Trivial*

...The first question is where the theorem should be stated, and my answer is: first. Don't ramble on in a leisurely way, not telling the reader where you are going, and then suddenly announce "Thus we have proved that...".

Ideally the statement of a theorem is not only one sentence, but a short one at that....

neutral approach  
indefinite one  
declarative sentences are the best  
use of the imperative  
given  
editorial "we"  
any  
existential quantifier  
universal quantifier  
each  
every  
where

*The Editorial We Is Not All Bad*

...Since the best expository style is the least obtrusive one, I tend nowadays to prefer neutral approach. That does not mean using "one" often, or ever; sentences like "one has thus proved that ..." are awful. It does mean the complete avoidance of first person pronouns in either singular or plural. "Since  $p$ , it follows that  $q$ ." "This implies  $p$ ." "An application of  $p$  to  $q$  yields  $r$ ." Most (all ?) mathematical writing is (should be ?) factual; simple declarative sentences are the best for communicating facts.

A frequently effective and time-saving device is the use of the imperative. "To find  $p$ , multiply  $q$  by  $r$ ." "Given  $p$ , put  $q$  equal to  $r$ ." (Two digressions about "given". (1) Do not use it when it means nothing. Example: "For any given  $p$  there is a  $q$ ." (2) Remember that it comes from an active verb and resist the temptation to leave it dangling. Example: Not "Given  $p$ , there is a  $q$ ", but "Given  $p$ , find  $q$ ".)

There is nothing wrong with the editorial "we", but if you like it, do not misuse it. Let "we" mean "the author and the reader" (or "the lecturer and the audience")....

*Use Words Correctly*

...in everyday English "any" is an ambiguous word; depending on context it may hint at an existential quantifier ("have you any wool?", "if anyone can do it, he can") or a universal one ("any number can play"). Conclusion: never use "any" in mathematical writing. Replace it by "each" or "every", or recast the whole sentence.... "Where" is usually a sign of a lazy afterthought that should have been thought through before. "If  $n$  is sufficiently large, then  $|a_n| < \varepsilon$ , where  $\varepsilon$  is a preassigned positive number"; both disease and cure are clear. "Equivalent" for theorems is logical nonsense.... As for "if ... then ... if ... then", that is just a frequent stylistic bobble committed by quick writers and rued by slow

readers. “If  $p$ , then if  $q$ , then  $r$ .” Logically all is well ( $p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$ ), but psychologically it is just another pebble to stumble over, unnecessarily. Usually all that is needed to avoid it is to recast the sentence, but no universally good recasting exists; what is best depends on what is important in the case at hand. It could be “If  $p$  and  $q$ , then  $r$ ”, or “In the presence of  $p$ , the hypothesis  $q$  implies the conclusion  $r$ ”, or many other versions.

contain  
include  
avoid notation  
never leave a free variable

### *Use Technical Terms Correctly*

...I belong to the school that believes that functions and their values are sufficiently different that the distinction should be maintained.

“Sequence” means “function whose domain is the set of natural numbers.” When an author writes “the union of a sequence of measurable sets is measurable” he is guiding the reader’s attention to where it doesn’t belong. The theorem has nothing to do with the firstness of the first set, the secondness of the second, and so on; the *sequence* is irrelevant. The correct statement is that “the union of a countable set of measurable sets is measurable” (or, if a different emphasis is wanted, “the union of a countably infinite set of measurable sets is measurable”). The theorem that “the limit of a sequence of measurable functions is measurable” is a very different thing; there “sequence” is correctly used.

I have systematically and always, in spoken word and written, use “contain” for  $\in$  and “include” for  $\subset$ . I don’t say that I have proved anything by this, but I can report that (a) it is very easy to get used to, (b) it does no harm whatever, and (c) I don’t think that anybody ever noticed it.

Consistency, by the way, is a major virtue and its opposite is a cardinal sin in exposition....

### *Resist Symbols*

...The best notation is no notation; whenever it is possible to avoid the use of complicated alphabetic apparatus, avoid it....

The rule of never leaving a free variable in a sentence, like many of the rules I am stating, is sometimes better to break than to obey. The sentence, after all, is an arbitrary unit, and if you want a free “ $f$ ” dangling in one sentence so that you may refer to it in a later sentence in, say, the same paragraph, I don’t think you should necessarily be drummed out of the regiment. The rule is essentially sound, just the same, and

while it may be bent sometimes, it does not deserve to be shattered into smithereens....

пунктуация  
overworked punctuation marks  
if ... then ...

### *Use Symbols Correctly*

...How are we to read “ $\in$ ”: as the verb phrase “is in” or as the preposition “in”? Is it correct to say: “For  $x \in A$ , we have  $x \in B$ ”, or “If  $x \in A$ , then  $x \in B$ ”? I strongly prefer the latter (always read “ $\in$ ” as “is in”) and I doubly deplore the former (both usages occur in the same sentence). It’s easy to write and it’s easy to read “For  $x$  in  $\mathcal{A}$ , we have  $x \in B$ ”; all dissonance and all even momentary ambiguity is avoided. The same is true for “ $\subset$ ” even though the verbal translation is longer, and even more true for “ $\leq$ ”. A sentence such as “Whenever a possible number is  $\leq 3$ , its square is  $\leq 9$ ” is ugly.

Not only paragraphs, sentences, words, letters, and mathematical symbols, but even the innocent looking symbols of standard prose can be the source of blemishes and misunderstandings; I refer to punctuation marks. A couple of examples will suffice. First: an equation, or inequality, or inclusion, or any other mathematical clause is, in its informative content, equivalent to a clause in ordinary language, and, therefore, it demands just as much to be separated from its neighbors. In other words: punctuate symbolic sentences just as you would verbal ones. Second: don’t overwork a small punctuation mark such as a period or a comma. They are easy for the reader to overlook, and the oversight causes backtracking, confusion, delay. Example: “Assume that  $a \in X$ .  $X$  belongs to the class  $\mathcal{C}$ , ...”. The period between the two  $X$ ’s is overworked, and so is this one: “Assume that  $X$  vanishes.  $X$  belongs to the class  $\mathcal{C}$ , ...”. A good general rule is: never start a sentence with a symbol. If you insist on starting the sentence with the mention of the thing the symbol denotes, put the appropriate word in apposition, thus: “The set  $X$  belongs to the class  $\mathcal{C}$ , ...”.

The overworked period is no worse than the overworked comma. Not “For invertible  $X$ ,  $X^*$  also is invertible”, but “For invertible  $X$ , the adjoint  $X^*$  also is invertible”. Similarly, not “Since  $p \neq 0$ ,  $p \in U$ ”, but “Since  $p \neq 0$ , it follows that  $p \in U$ ”. Even the ordinary “If you don’t like it, lump it” (or, rather, its mathematical relatives) is harder to digest than the stuffy-sounding “If you don’t like it, then lump it”; I recommend “then” with “if” in all mathematical contexts. The presence of “then” can never confuse; its absence can....

FTF  
подстрочный перевод  
Pidgin  
терминология  
подстрочный перевод

## Глава 6

### Как работать над переводом?

Если отвечать коротко, то «По принципу FTF», т. е. “First Things First.” Подробнее говоря, процесс Вашего перевода можно условно разделить на три последовательных этапа:

- I. Russian → Anglo-Russian Pidgin;
- II. Anglo-Russian Pidgin → English;
- III. English → Good English.

Первый этап — это черновой подстрочный перевод с русского на «квазианглийский», точнее, на тот «англо-русский» язык, которым в совершенстве владеет Gabble the Casus и с образцами которого Вы уже, наверное, многократно встречались. (Разновидностями Anglo-Russian Pidgin в научном переводе являются: Mathidgin, Physidgin, Chemidgin, Economidgin, etc., составляющие Scienidgin, т. е. Scientific Pidgin.)

В соответствии с принципом FTF на этом этапе для Вас первостепенным является русский элемент — содержание переводимого материала. Отсюда следует, что Вы должны уделить максимум внимания значимым научным аспектам: подбору точной современной терминологии, сохранению доказательной логической структуры исходного текста в переводе и т. п. Столь же очевидно, что Вы обязаны обеспечивать адекватность русскому тексту, достаточно точно подбирать английские эквиваленты слов, конструкций и т. п. Короче, Ваш перевод должен соответствовать термину «подстрочный».

На этом же этапе Вам следует проверить и восстановить оригиналы всех цитируемых в переводе английских материалов (цикличес-

ский перевод, English → Russian → English, как правило, искажает первоисточник).

Тут же Вам необходимо проверить написание собственных имён: географических названий, наименований периодических изданий и особенно фамилий. В последнем Вам поможет Appendix 1. Не забывайте, что отсутствие в нём нужного Вам имени или несовпадение выбранного Вами варианта с предлагаемым — это веские основания для специального уточнения. Помните также об однофамильцах и созвучии слов.

На первом этапе Вам полезно воздержаться от перевода предисловия и заголовка, так как очень часто эти элементы вызывают значительные трудности. Обязательно проверьте написание слов с помощью доступных Вам средств (компьютерного сервиса или словаря).

Работая над Вашим подстрочником, игнорируйте (авторские и собственные) стилистические корявости и грамматические неясности. Опыт показывает, что борьба за лингвистически высокое качество перевода на этом этапе отнимает массу времени и сил, не приводя, однако, к желаемым результатам.

В случае, когда Вы переводите чужой материал и имеете возможность общаться с автором, обязательно покажите ему Ваш перевод на Anglo-Russian Pidgin. Автор поможет Вам с терминологией, фамилиями, цитатами и т. п. Если же он (даже с ухмылкой) укажет на грамматические дефекты (даже очевидные для Вас), не расстраивайтесь! Автору приятно, а Вам не обидно, так как на первом этапе никаких специальных лингвистических целей Вы перед собой не ставите.

Второй этап — переход от Anglo-Russian Pidgin к нормальному английскому языку. По принципу FTF именно English теперь является предметом первостепенного внимания. Ваш главный консультант теперь Usus the Purest. Забудьте русский оригинал! Если Вы причёсываете чужой англо-русский подстрочник, не глядите в приложенный первоисточник.

Ваша задача на текущем этапе — совершенствовать языковую форму, а не самоё научное сообщение. Мы уже обсуждали с Вами три составные части и три источника обычных ошибок эпизодических переводов — в расстановке определителей, в выборе глагольных управлений и в построении сложных предложений. Названные эле-

тический перевод  
собственные имена  
фамилии  
предисловие  
заголовок

менты стоит специально контролировать. Встречаются и непредсказуемые индивидуальные особенности незнакомых Вам переводчиков (например, странный словарный запас, любовь к языку комиксов, к четырёхбуквенным словам и т. п.).

Не бойтесь ошибок. Не ленитесь их находить, анализировать и, конечно же, исправлять.

He who never made a mistake never made a discovery.  
(S. Smiles)

Редактируя, тщательно выверяйте первые предложения — часто систематические ошибки проникают уже в них. Наконец, на этом этапе, скорректировав текст, в собственном переводе Вам следует заняться предисловием (введением) и заглавием.

Особое внимание заглавию — это визитная карточка Вашего перевода.

Выправленный после второго этапа перевод чужой работы также можно показать автору оригинала. Отнеситесь внимательно и спокойно к его правке. Не забывайте, что автор источника — Ваш союзник; он заинтересован в успехе перевода. Правда, автор не всегда эксперт по грамматике...

Третий этап отличается от второго тем, что из него полностью исключены контакты с автором и с исходным материалом. Текст, с которым продолжается работа, уже в принципе английский. Как и на втором этапе, здесь “English comes first.” Значит, в полном соответствии с FTF, важнейший для Вас элемент — по-прежнему английский язык.

Обычно на третьем этапе Ваш текст попадает и к стороннему (часто «вышестоящему») редактору. Помните о профессиональном партнёрстве — редактор тоже Ваш союзник (между прочим, в отличие от автора, с редактором вполне уместно обсуждать грамматические проблемы).

При самостоятельном редактировании текста с целью превратить Ваш English в Good English, рассматривайте рукопись как независимое изначально написанное по-английски сочинение.

Помните наблюдение Г. Фаулера:

Good English does consist in the main of short words.

Smiles~S.

Fowler~H.

Good English consists of short words

Хорошо написанный текст на любом языке просто узнать (носителю этого языка) — его читать легко и приятно. В грамотной и тщательно написанной — узуальной — работе Вы с удовольствием отметите точную расстановку предлогов, идиоматичность оборотов, Вам доставит радость понимание причин, по которым выбраны та или иная конструкция, дополнение или управление. Руководствуйтесь строгим вкусом и здравым смыслом — они приведут к искомому результату.

Главная сложность третьего этапа в том, что его не хочется заканчивать (и в самом деле, улучшать можно практически любой научный текст — этим наука отличается от беллетристики). Не забывайте, что необходимым элементом каждого перевода является его конец.

*Конец — делу венец.*

*The end crowns all.*

*Finis coronat opus.*

модификация -ly words  
-ly words  
similarly  
since ... then ...

## Глава 7

### Помните различия английского и русского языков

Правильнее сказать — «помните о различии» названных языков. Конечно, как английский, так и русский язык обладают полным набором средств для сколь угодно точной передачи информации. Все детали и нюансы человеческих мыслей, опущений и переживаний адекватно выражимы в каждом из языков. Это доказано самой возможностью успешного перевода столь сложных сочинений, как сонеты Шекспира или романы Достоевского. Непереводимых научных сообщений просто не существует.

Несмотря на сказанное, полезно осознать, что **английский язык — не русский язык**.

К сожалению, приведённая банальная констатация часто находится на периферии памяти даже у сравнительно опытного эпизодического переводчика. Поэтому его посещают не всегда локализуемые им иллюзии, состоящие в том или сводящиеся к тому, что имеется взаимно-однозначное соответствие между многими, если не всеми, английскими и русскими грамматическими образованиями, нормами, конструкциями, глагольными управлениями и т. д.

Между тем в русском нет герундия и артиклей, но их роли успешно исполняют иные средства. По-русски можно нанизывать наречия «абсолютно прямо», «едва ли совершенно верно» и т. п. По-английски модифицирующие друг друга -ly words в стиле “absolutely truly” неприемлемы. Допустим оборот «докажем *A* аналогично *B*» и весьма спорна фраза “prove *A* similarly to *B*.” По-русски говорят: «раз *A*, то *B*». Буквальный перевод “since *A*, then *B*” — недопустим.

мый солецизм, представляющий одну из типичных ошибок научных переводов. В русском языке перед «что» и «который», как правило, есть запятая. В английском запятая перед “that” и “which” сравнительно редка и часто несёт неформальную смысловую нагрузку. Перевод термина «экспонента» как “female exponent” — абстрактный контрпример, он вряд ли зафиксирован в текущей практике. Однако использование слова “exponent” вместо правильного “exponential” — типичная ошибка эпизодических переводчиков.

Более того, некоторые слова непереводимы на английский язык иначе как выражениями (прищуриться, форточка, валенки и т. п.). Эквиваленты многих слов имеют не эквивалентные сферы действия: русское «как» — это и “how”, и “as”, и “like”; outstanding advances — это и выдающиеся успехи, и неоплаченные авансы и т. п. Можно сказать: «из-за отмеченных обстоятельств», но нельзя при переводе этого выражения вместо «из-за» использовать “behind” или “from behind” и т. п. «Обратная функция» — это “inverse function”, но «обратное неравенство» — “reverse inequality”, а «обратная теорема» — “converse theorem”, наконец, обратная сторона к реверсу (орлу) монеты, её аверс, — это obverse.

Вот ещё классический пример: сжать руки — to grip arms, но пожать руки — to shake hands. Из «оконной» темы — универсальное русское окно, на самом деле это casement window, у англичан (и американцев) бывает ещё и sash window. Правильно: comprehensible argument и understandable behavior. Перестановка прилагательных невозможна.

Отличия встречаются в самых неожиданных грамматических конструкциях. Конечно, про жёсткий порядок членов в предложении помнит каждый эпизодический переводчик — расхождениями здесь его не удивишь. Вот более тонкий пример. По-русски следующие две фразы совершенно правомерны:

Получим оператор, действующий из  $\mathfrak{X}$  в  $\mathfrak{Y}$ .

Получим оператор, который действует из  $\mathfrak{X}$  в  $\mathfrak{Y}$ .

При этом первое предложение стилистически даже предпочтительнее второго (в связи со своей большей краткостью). Рассмотрим варианты «скорого» перевода:

Obtain an operator acting from  $\mathfrak{X}$  into  $\mathfrak{Y}$ .

Obtain an operator that is acting from  $\mathfrak{X}$  into  $\mathfrak{Y}$ .

solecism  
 пунктуация  
 which или that  
 averse, converse, inverse, and rever-  
 порядок слов

Не совсем очевидно, что допустимо только последнее предложение. Первый образец, хотя и типичен в практике эпизодического перевода, воспринимается (во всяком случае, может быть воспринят) как «псевдоанглийское предложение», как грамматическая ошибка — со-лецизм. Рассмотрение: здесь использовано неприемлемое глагольное управление: фраза “an operator acting from  $X$  into  $Y$ ” содержит noun, модифицированное так называемым nonfinite ing-clause, а такие конструкции исключены из списка дополнений транзитивного глагола obtain узусом — нормативным словоупотреблением — английского языка. Более того, оборот “acting from  $X$  into  $Y$ ” может быть воспринят и как отдельное придаточное предложение типа русского «действуя из  $X$  в  $Y$ », что создаёт запрещённый эффект “dangling participle” — «висячую» (бессмысленную) конструкцию. Интересно, что все три похожие фразы

solecism  
verb pattern  
dangling construction

An operator acting from  $X$  into  $Y$  is obtained.  
An operator that is acting from  $X$  into  $Y$  is obtained.  
An operator is obtained that is acting from  $X$  into  $Y$ .

корректны\*.

*Список различий нескончаем!*

---

\* Между прочим, лучший вариант перевода фразы из нашего примера иной: “Obtain an operator from  $X$  to  $Y$ .”

образец  
терминология  
специализированный словарь  
образец  
контроль терминов

## Глава 8

### Вам нужны хороший словарь и образец

Не точнее ли сказать, хороший образец и словарь? А может быть, образец или хороший словарь? Ответ на оба эти вопроса общий — «нет».

Образец, т. е. одна любимая Вами — хорошая-для-Вас — книга на английском языке (или несколько таких книг) по проблематике переводимого Вами материала, — это, как правило, доступный Вам источник. В нём есть необходимая терминология, фигурируют фамилии авторов законов, формул, теорем, понятий и т. п., много стандартных оборотов. Названные неоценимые качества чрезвычайно важны для Вас при переводе. Такой образец невозможно заменить ни одним общим словарём.

Специализированные словари типа *Англо-русский теплотехнический словарь*, словарь Иллингворт (V. Illingworth, *The Penguin Dictionary of Physics*) или известные математикам *Англо-русский словарь математических терминов*, словарь Лоутера (A. J. Lohwater's *Russian-English Dictionary of the Mathematical Sciences*) и т. д. при всей их полезности не покрывают и не могут покрыть потребностей, возникающих при переводе соответствующей периодики.

Последний контроль при выборе термина — образец, недавняя монография, написанная хорошим автором, для которого английский язык является родным или, по крайней мере, основным.

Помните, что авторы научных работ не по лингвистике — это, как правило, не лингвисты.

В сомнительных случаях Вы проверяете правописание русского

слова в орфографическом словаре, в словаре Ожегова и т. п. Иногда в редакциях специализированных научных журналов смотрят в учебник грамматики и справочник типа «Слитно-раздельно». Дело в том, что авторы научных статей и книг на русском языке не всегда пишут по-русски абсолютно безупречно. То же стоит отнести и к пишущим по-английски.

Презвычайно важно не забывать, что для Вас английский — не родной язык, поэтому трудностей в правильном словоупотреблении у Вас немало. Значит, Вам нужен хороший общий словарь. К сожалению, широко распространённые двуязычные словари *Большой англо-русский словарь*, словарь Мюллера и т. п., при всех их достоинствах, недостаточны для Ваших целей.

Вам нужен одноязычный словарь класса “For Advanced Learners” такого уровня, как *The Concise Oxford Dictionary*, Хорнби, Коллинз или Лонгман. В нужном Вам — хорошем — словаре должны быть указания о типе существительного (countable, uncountable), о классификации глаголов (по группам transitive, intransitive; по формам глагольных управлений — verb patterns) и т. п.

Переизданные в отечественных издательствах двухтомные словари, известные в обиходе как *Хорнби* и *Лонгман*, вполне Вас устроят. Разумеется, их аналоги и версии, опубликованные в США и Великобритании, приемлемы ещё в большей мере.

**В хорошем словаре нет бесполезной для Вас информации** — внимательно изучите все правила пользования Вашим словарём, усвойте значения всех символов и служебных слов.

Наконец, помните — словари создаются трудом людей, а людям свойственно ошибаться.

Продолжая (в порядке исключения) пошловатую практику использования расхожих афоризмов, начатую в предыдущем абзаце, отметим, что и на солнце есть пятна. Скажем, в словаре Мюллера неверно написано слово *lemmata*, а в *Большом англо-русском словаре* имеется неточность во взаимоотношении слов *reversal* и *reversion*. Помимо того, авторы разных словарей имеют отнюдь не тождественные взгляды. Мораль общеизвестна: ум хорошо, а два — лучше!

Учёные стремятся обобщать. Им близки поиски скрытых закономерностей, метод индукции (даже неполной) и рассуждения по аналогии. Перевод (и особенно эпизодический) — не подходящий полигон для реализации подобных стремлений.

учебник грамматики  
двуязычные словари недостаточны  
Мюллер~В.~К.  
одноязычный словарь  
Ноглбу~А.  
афоризмы  
Мюллер~В.~К.  
lemmata

Язык специфичен крайним своеобразием и чрезвычайно высоким уровнем накопленной сложности. Логика и рациональность в нём часто не соблюдаются.

The conventions of human behaviour are not all determined by logic and reason and language is a part of human behaviour.  
(R. Quirk, *The Use of English*)

Закономерности языка человеку, для которого он не является родным, не всегда понятны. Примеров нарушений формально возможных «общих правил» сколько угодно.

Так, можно сказать “The above demonstrates” и недопустимо “The below demonstrates.” Нельзя говорить “I dislike to state”, но “I like to state” — обычна норма.

По аналогии с “there are”, “there was” в экзистенциональных предложениях используют фразы типа “there exist”, “there appear.” Однако обороты вроде “There holds the next theorem”, связанные с эмфатической инверсией, обычно считают нежелательными.

“Hardly” означает «едва», а не «сильно». Предлог “excepting” вместо “except” принято чаще использовать в сочетаниях “always excepting” или “not excepting”, наречия “free” и “freely” отнюдь не тождественны\*. И т. д., и т. п.

Опыт показывает, что многие ошибки эпизодических переводчиков возникают в результате неудачных обобщений. Помните об этом.

*Проверьте Вашу гипотезу по словарю!  
Найдите тождественную копию в образце!*

логика и рациональность	logic and reason
Quirk <sup>~R.</sup>	
закономерности неродного языка	
общие правила могут нарушаться	
solecism	
экзистенциональные конструкции	
эмфатическая инверсия	
инверсии с there	
hardly	
excepting	
free or freely	
неудачные обобщения	

---

\* free=without payment; freely=without restrictions

учебник грамматики  
Quirk~R.  
Greenbaum~S.  
indefinite one

## Глава 9

### Вам будет полезен учебник английской грамматики

При эпизодическом переводе вполне можно обойтись хорошим словарём и образцом. Неистребимая тяга к совершенству способна подтолкнуть Вас к поиску точного формального правила. Вы найдёте его со временем в подходящем учебнике.

Все русские учёные, как правило, знакомились с русской грамматикой. Они знают, что поиск нужного правила по справочникам совсем не прост. Нет оснований считать, что то же не относится и к английскому языку.

Не пишите ничего незнакомого Вам по словарю или (а лучше и) образцу, не найдя точного указания в авторитетном учебнике грамматики, таком, например, как *A University Grammar of English* (авторы: R. Quirk, S. Greenbaum, G. Leech, and J. Starvik; ниже Quirk et al.).

Знакомство (или возобновление знакомства) с основами грамматики английского языка позволит Вам лучше распознавать подводные камни перевода, увеличит Вашу уверенность в доброкачественности результатов Вашего труда. В частности, в учебнике Вы сможете обнаружить такое формальное грамматическое определение:

Indefinite ONE means ‘people in general’, implying inclusion of the speaker.

Обдумав его, Вы более осознанно отнесётесь к цитированному выше

совету П. Халмоша избегать оборотов типа “one thus has proved...”

Не забывайте всё же, что книги отражают взгляды их авторов и, значит, могут содержать (и обычно содержат) различные мнения об одном предмете. Вот характерный пример.

There is a rule—a very simple rule: *each other* applies to two persons, animals, or things; one another to three or more.

(E. Partridge, *Usage and Abusage*)

There is no basis for the superstition that *each other* should refer to two people or things, and *one another* to more than two. (*Longman Guide to English Usage*)

If there is any difference, it seems to be that we prefer *one another* (like *one*) when we are making very general statements.... (M. Swan, *Practical English Usage*)

*Each other* was once *each the other* and many believe that it still implies only two, and that *one another* suggests three or more. But usage has by now made the phrases interchangeable....

(W. Follett, *Modern American Usage*)

Разумеется, хороший учебник грамматики Вам не повредит. Если же Вам не повезло и у Вас нет под рукойальной книги, Вы можете утешать себя наблюдением Дж. Орвелла:

...correct grammar and syntax ... are of no importance so long as one makes one's meaning clear.

Halmos~P.  
each other  
one another  
Partridge~E.  
Longman Guide  
Swan~M.  
Follett~W.  
Orwell~G.

универсальное высказывание вульгарно  
Щерба~Л.~В.  
Quirk~R.  
Carrol~L.  
dangling construction  
правило обобщения

## Глава 10

### Долой бессмыслицы!

Этот призыв интернационален, а потому полезен при работе и с русскими, и с английскими текстами. Как и всякое общее суждение, наш лозунг вульгарен или, выражаясь мягче, нуждается в уточнениях. Конечно, он не относится к предложениям следующего типа:

Глокая куздра штеко будланула бокра и кудрячит бокрёнка.  
(Л. В. Щерба)

Plome the pleakful croatation will be ruggling polanians engleshably  
in the rit. (R. Quirk)

Twas brillig, and the slithy toves  
Did gire and gimble in the wale.... (L. Carrol)

Несмотря на приведённые примеры, явное отсутствие смысла или двусмыслица — веские основания для пересмотра предложения.

Наиболее типичные иллюстрации, связанные с бессмыслицами, относятся к предложениям, использующим множественное число, и к висячим (по-английски: *dangling* или *unattached*) конструкциям.

Учёные привыкли к правилу обобщения. Фразу «оператор имеет символ» они подсознательно воспринимают как «для каждого оператора существует свой символ». Предложение «операторы имеют свои символы», призванное выразить тот же смысл, на самом деле содержит добавочную неоднозначность (вариант «каждый оператор имеет свои символы» отнюдь не исключён). Этот же эффект сохраняется и в английском языке. Между тем при переводе часто

возникает соблазн перейти к множественному числу, чтобы не заботиться об артиклях. Общий рецепт — «когда у Вас есть выбор, единственное число предпочтительнее множественного».

единственное число точнее  
придаточное предложение без подлежащего  
absolute construction  
bare infinitive

Висячие конструкции, порождающие многие бессмыслицы, часто встречаются в практике русского и английского языков.

Работая над своей программой, нам сильно повезло.

Завершая процесс вычисления, интеграл (5) принимает вид (8).

Раз  $x \in Y$ , то он не пуст.

Он определил  $\mathcal{A}$  как должностное лицо.

After several weeks of strenuous efforts the difficulty appears illusory.

The operator  $T$  defines a derivation  $T$  acting from  $\mathfrak{X}$  to  $\mathfrak{Y}$ .

After integrating the above relation, it occurs to be bounded.

On solving these equations the norm of the resolvent is finite.

I send this message to you as an occasional advisor.

Приведённые фразы доставляют примеры висячих конструкций. Их порочность очевидна — по обычному пониманию предложение содержит законченную мысль. Легко предположить, что термин «законченная мысль» исключает полную бессмыслицу или амбивалентность смысла. Впрочем, как в английском, так и в русском языке действует формальное правило: **если в придаточном обороте подлежащее явно не выражено, то оно «по умолчанию» совпадает с подлежащим основного предложения.**

Опасность висячих конструкций в той лёгкости, с которой они проникают в текст. Причина этой болезни проста — мысль автора (и переводчика) движется быстрее пера (клавиш компьютера или пишущей машинки и т. п.). Известно и лекарство от обсуждаемой болезни. Рецепт прост: внимательно прочтите Ваш текст.

Есть ещё одно средство — превратите Вашу висячую конструкцию в абсолютную.

Стоит напомнить, что абсолютная конструкция состоит в присоединении к предложению другого (в роли обстоятельственной фразы) с помощью with или without или вовсе без предлога. В присоединённом обороте имеется подлежащее, выраженное noun или pronoun, а вторым «предикативным» элементом (в качестве исключения из обычного порядка) служит bare infinitive (инфinitив без

частицы *to*), или *ing*-форма, или *ed-participle*, прилагательное или *being* обстоятельство. Например:

We integrating the above relation, it occurs to be bounded.

An operator acting continuously, the unit ball transforms into a bounded set.

The expression  $\mathcal{B}$  substituted for  $\mathcal{A}$ , the procedure gives an extension of  $\mathcal{A}$ .

With  $\mathcal{A}$  valid,  $\mathcal{B}$  results.

Inequality (3.5) at hand, the rest of the proof is easy.

To speak precisely, this is legitimate.

The square is dissected into small parts, no two of the same size.

The space  $\mathfrak{X}$  appears, the metric  $\rho$  on  $\mathfrak{X}$ .

При некоторой странности для носителя русского языка приведённые образцы уместны в любом строго формальном английском тексте (в устной речи к абсолютной конструкции обычно не прибегают). Как видно из примеров, абсолютная конструкция может вызвать затруднения в понимании, так как сравнительно далека от обыденной практики. В этой связи применять её следует достаточно редко и осмотрительно. Верный признак злоупотреблений — частые “*being*”, разбросанные по переводу.

В английском языке многие фразы, содержащие некоторые слова, оканчивающиеся на *-ing* и *-ed* и создающие видимость висячих конструкций, существуют на абсолютно законных основаниях.

К таким словам относятся те, что перестали быть только *participles* и действуют в языке также в роли *prepositions* (предлогов) или *conjunctions* (союзов): *according (to)*, *barring*, *considering*, *failing*, *following*, *including*, *owing (to)*, *regarding*, *assuming*, *granted (that)*, *provided (that)*, *providing (that)*, *seeing*, *supposing*, etc.

Следующие предложения абсолютно законны:

Provided that identity (3.5) holds,  $T$  is a Hermitian operator.

Assuming the Continuum Hypothesis, the two cardinals are equal.

(Cр. русское: «Несмотря на отсутствие полноты интеграл сходится».)

Здесь же для полноты уместно отметить следующие два суждения *provided/providing that* (E. Partridge):

**provided** and **providing** are less correct (and often less clear) than *provided that* and *providing that* in the sense “it being stipulated that.”

...it is, however, both permissible and indeed usual to omit *that* when the sense is “on condition that, in case that, if only.”

Аналогично, корректными являются фразы, в которых отсутствующее в висячем фрагменте подлежащее — это автор (или авторское мы):

Putting it otherwise, a contradiction results.

Using the lattice structure of  $\mathcal{A}$ , it is easily seen that  $\mathcal{B}$  has the finite intersection property.

В сомнительных случаях Ваш принцип — «нет висячим конструкциям!»

*Долой бессмыслицы!*

сверхперевод  
умолчание  
лапидарность  
Gould~S.  
принцип умолчания

## Глава 11

### Умолчание — отличный приём перевода

Стиль научного русского языка характеризуется известной многословностью. Буквальное следование оригиналу создаёт эффект «сверхперевода». Вполне нормальная фраза «применяя приведённые выше результаты, нетрудно проверить, что верна Теорема 1» при неуместном старании в переводе и пунктуации звучит: “On using the results, stated above, for one it is easy to prove, that the theorem, numbered 1, is true.” Разумеется, так писать нельзя. Достаточно сказать что-то простое в стиле: “By the results above, Theorem 1 is readily available.” Можно выбрать еще более далекий от оригинала вариант “Theorem 1 is now easy.” Впрочем, лапидарность может разозлить Вашего редактора.

По аналогичному поводу С. Гулд отмечает:

Every language contains many words and expressions that are originally meaningful but have been used so often that the reader is scarcely aware of their presence. If translated literally (and very often it is hard to translate them in any other way) they are already overtranslated. A good example is the Russian phrase как известно, often translated “as is known” or (usually somewhat better) by “as is well known”. But in many cases the author is referring to a mathematical fact which is indeed sufficiently well known that to call it so in English becomes absurd and we must use some phrase as “of course” or “naturally” or “obviously” or some other “slight” English word, or perhaps nothing at all.

Принцип умолчания Вам следует применять ко всем русским слож-

наподчинённым (и сложносочинённым) предложениям с многочисленными «что» и «который». Говоря формально, при переводе вполне может быть опущена (= допускает умолчание) структура подчинения предложений. В подобных случаях исходное сложное предложение превращается в несколько простых.

Многие умолчания уместны при замене русских лексических конструкций, играющих роли артиклей и иных определителей в английском языке. Скажем, описания в выражениях типа «упомянуто выше условие», «введённое нами соглашение», «некоторая произвольная функция» и т. п. исчезают в переводе, оставляя своими следами подходящие артикли.

В своём общем значении умолчание подразумевает краткость изложения. Обстоятельный справочник, трактующий вопросы подобного рода, — книга R. H. Fiske, *Guide to Concise Writing*.

concise writing  
Fiske~R.  
although  
anyway  
because

#### Примеры умолчания:

about	←	re
according to	←	in accordance with
although	←	albeit despite the fact that
anyhow	←	at any rate
anyway	←	in any case
a short time	←	a short period of time
as usual	←	as is accepted
because	←	due to the fact that because of the fact that on account of the fact that
before	←	pre
by	←	by means of via by virtue of
by contrast	←	per contra
by induction on <i>k</i>	←	by use of the method of the mathematical induction with respect to the parameter <i>k</i>

in the same way	←	by the same token	hence, thence, etc.
compare	←	cp., cf.	
consider	←	take into account	
during	←	during the cause of	
hence, thus, henceforth, therefore, wherefore, whence, whereas	←	hence, herein, hereby, henceforth; thus, therefore, therefor, thence, thereat; whereas, whereby, wherein, whence, wherefore	
<i>Сравни:</i>			
ибо, дабы	←	ибо, дабы, поелику, отсель, отколь, понеже, ежели, кабы, посему	
if	←	in the event that	
in fact	←	actually	
instead of	←	in leiu of	
it is necessary	←	it behooves	
it violates	←	it reneges	
for	←	for (the) sake of,	
, for example,	←	, e.g.,	
like	←	as is the case with	
, namely,	←	, viz.,	
often	←	in the majority of cases	
	←	in many cases	
perhaps	←	perchance	
to result	←	to eventuate	
to summarize	←	to recapitulate	
to treat	←	to treat of	
That is a contradiction.	←	That is a blatant contradiction.	
the ball of radius $r$ centered at the origin	←	the ball that has the intersection of coordinates as its center and whose radius is $r$	

an index repeated implies summation	←	repeated suffices being summed	pith (Rawlins~J.) краткость и умолчание
most articles	←	the majority of articles	
the conjecture fails	←	the above-discussed conjecture has been answered in the negative	
the set of measure zero	←	the set that is of the Lebesgue measure equaling zero	
The proof is complete.	←	Q.E.D.; Quod erat demonstrandum.	
with the notation of (5.2)	←	where the nomenclature is that introduced in the section labeled with (5.2)	
without loss of generality	←	with the absolute exclusion of any possibilities of diminishing the scope of current consideration	
about	←	as regards, in reference to, with regard to, concerning the matter of	
when	←	on the occasion of, in a situation in which, under circumstances in which	
can	←	is able to, has the opportunity to, has the capacity to, has the ability to	

В качестве прививки против многословия иногда полезно поупражняться в раздувании простого и ясного предложения:

Learn to love pith. You must learn to love pith in your writing. If you want to be a good writer, you must accept the fact that you will have to learn to love pith. In my experience, I have come to realize that anyone who wants to be a good writer must sooner or later accept the fact that [s/he] will have to learn to love pithiness of expression. (J. Rawlins)

*Борьба за краткость и умелое умолчание — важные приёмы улучшения перевода.*

редкие слова  
slang  
proverbs and sayings  
informal  
archaic  
taboo  
Greenbaum~S.

## Глава 12

### Избегайте редких слов и тонких конструкций

Всегда есть соблазн вставить в свой перевод редкое, красивое, недавно узнанное или поразившее Вас слово. Например, bizarre, figment, smattering, egregious, maverick, credenda, vernacular и т. п. — замечательные точные слова. Если Вы долго не знали значения одного из них, то, возможно, в таком же положении и читатель Вашего перевода. Не создавайте ему трудностей. Если Вы не сумели удержаться или слово действительно неизбежно, применяйте его, соблюдая меры предосторожности. Приведите синоним, пояснение или эквивалент. Наконец, примите правило не употреблять больше двух таких слов на солидную статью. В книге приведённое правило можно не соблюдать.

И конечно, даже если оригинал даёт Вам для этого основание, не применяйте слэнг, пословицы и поговорки, жаргон и вульгаризмы (уласи бог, ругательства) в научном переводе. Всё это пока вне научного лексикона, и не Вам расширять его имеющиеся рамки. Пользезное правило: слово или выражение в словаре, помеченные как informal, или archaic, или taboo, Вам применять нельзя.

Стоит учесть также и важное наблюдение, которое сделал S. Greenbaum:

Aesthetic judgements also change. We no longer relish long and involved periodic sentences with Latinate diction, and we are embarrassed by florid impassioned prose. Present-day language critics prefer the direct style, which is closer to speech, for nonfictional

writing. At its best it combines clarity and conciseness with elegance and vigour. At its dullest it is at least plain and clear.

Всегда руководствуйтесь жёстким неприятием любых сложных, редких и тонких грамматических конструкций. Ваш перевод — не место для упражнений по “Future in the Past” или “Direct and Indirect Speech.”

Избегайте соблазна новомодных упрощений. Основания русской теории «заезца» имеют много английских симпатизантов. Вот уместная и недалекая от действительности пародия:

The European Commission have just announced an agreement whereby English will be the official language of the EU, rather than German, which was the other possibility. As part of the negotiations, Her Majesty’s government conceded that English spelling had some room for improvement and has accepted a five year phase in plan that would be known as ‘EuroEnglish’.

—In the first year, ‘s’ will replace the soft ‘c’. Sertainly, this will make the sivil servants jump for joy. The hard ‘c’ will be dropped in favour of the ‘k’. This should klear up konfusion and keyboards kan have 1 less letter.

—There will be growing publik enthusiasm in the sekond year, when the troublesome ‘ph’ will be replaced with the ‘f’. This will make words like ‘fotograf’ 20% shorter.

—In the third year, publik aksceptanse of the new spelling kan be expekted to reach the stage where more komplikated changes are possible. Governments will enkorage the removal of double letters, which have always ben a deterrent to akurate speling. Also, al wil agre that the horible mes of the silent ‘e’s in the language is disgraseful, and they should go away.

—By the 4th year, peopl wil be reseptiv to steps such as replasing ‘th’ with ‘z’ and ‘w’ with ‘v’.

—During ze fifz year, ze unesesary ‘o’ kan be dropd from vords kontaining “ou” and similar changes vud of kors be aplid to ozer kombinations of leters. After zis fifz year, ve vil hav a realy sensibl riten styl. Zer vil be no mor trubls or difikultis and evrivun vil find it ezi to understand each ozer ZE DREAM VIL FINALI KUM TRU!

florid style  
direct style  
Future in the Past  
direct and indirect speech  
«заец»

*Никогда не применяйте эмфатическую инверсию и подобные ей стилистические приёмы.*

Какое бы облегчение, скажем, ни принесло завершение доказательства длинной теоремы её автору (а Вам завершение перевода доказательства), не пишите “at last proved is the theorem.” Ограничайтесь обычным “The proof is complete.”

К тонким грамматическим конструкциям относят опускание (= ellipsis) части слов, которые хотя и изменяют (или даже нарушают) грамматическую структуру предложения, но полностью сохраняют выраженную в нём законченную мысль. Например, можно сказать “We prefer Dutch cheese to Danish.” В то же время фраза “We prefer Banach spaces to Hilbert” очевидно бессмысленна. Жёсткое предубеждение к ellipsis никогда не помешает Вам в эпизодическом переводе. В гл. 10 мы обсудили сложности восприятия абсолютных конструкций. Многие редакторы относят их к разряду тонких.

*The art of art, the glory of expression, and the sunshine of the light of letters, is simplicity.*

(W. Whitman)

эмфатическая инверсия  
ellipsis  
simplicity  
Whitman~W.

collocations  
Jespersen~0.  
idiomatic usage  
phrasal verb  
глагольные идиомы

## Глава 13

### Не изобретайте коллокаций

В русском и английском языках есть привычные словосочетания — коллокации. Например, по-русски говорят: «выразить (принести) (глубокие, искренние, сердечные) соболезнования». По-английски — “to express (convey, offer) (sincere, heartfelt) condolences.” Нельзя сказать, не вызвав недоумения, “to yield abysmal condolences.” В свою очередь, по-английски бывает “deep (profound, quiet) satisfaction.” По-русски «тихое удовлетворение» вызовет усмешку. Полезно твёрдо помнить, что сложившееся языковое словоупотребление — узус — это реальность, о которой О. Jespersen писал “that tyrannical, capricious, utterly uncalculable thing, idiomatic usage.” (Ср. поговорки: “Tomorrow come never,” “There is always a something.”)

В научном переводе постоянно нужны многие коллокации. Например, “to arrive at (come to, draw, reach) a conclusion”, “to satisfy (fulfill, meet, maintain, obey, enjoy) conditions” и т. п. Подобные коллокации можно находить с помощью образца и специальных словарей. В частности, они есть в *The BBI Combinatory Dictionary of English* и в недавно изданном двухтомнике Б. Н. Климзо *Русско-английский словарь общеупотребительных слов и сочетаний научно-технической литературы*.

Обширный специальный справочник, относящийся к глагольным идиомам, — это *The Longman Dictionary of Phrasal Verbs* (российское издание 1986 г.). Впрочем, не стоит забывать, что идиомы вообще и глагольные в частности редки в научной литературе. (Читателью, увидевшему противоречие между ориентацией на *idiomatic usage* и фиксацией редкости появления идиом в научной литературе,

ре, следует уяснить себе разницу между значениями слова “idiom”, используемого в качестве uncountable noun и countable noun.)

Некоторые полезные для научных переводов коллокации представлены в Appendices 2 and 3.

Совет не изобретать коллокаций относится и к простейшим из них, «коллокациям из одного элемента» — словам. Таким образом, Вам следует воздержаться от изобретения новых слов (и даже nonce-words). Как известно, “Nothing quite new is perfect.” (Cicero)

Обратите внимание на близкое следствие из указания П. Халмоса “Use words correctly.” В самом деле, из него непосредственно выводится правило: “Use words”, или, по закону контрапозиции, “Don’t use nonwords!” Иначе говоря, даже в своём эпизодическом переводе Вы должны использовать слова, уже имеющиеся в английском языке. Конечно, Вас может вывести из равновесия кажущаяся абсолютно пустой и неуместной назидательность предыдущей фразы. Однако совсем не исключение подобная же реакция Вашего будущего читателя на английские nonwords типа: *annulator*, *symmetricity*, *romantism*, etc., которые не зарегистрированы словарями и, несмотря на это, предпринимают (к сожалению, не всегда безуспешные) попытки проникнуть в научные переводы.

Помните: Вы — эпизодический, а не окказиональный переводчик.

*Ваш девиз: узус, а не казус!*  
*Usus versus casus!*

idiom  
nonce-word  
Cicero  
Halmos~P.  
nonwords  
эпизодический переводчик

American English  
[AE]  
British English  
[BE]

## Глава 14

### Не путайте ‘British English’ и “American English”

Если Ваш перевод предназначен для распространения американским издательством, старайтесь использовать вариант “American English.” В Европе применяют ‘British English.’ Особенности правописания и словоупотребления отражены в хороших словарях. Типичные для научной литературы отличия — это вариативности правописания и словоупотребления типа:

[BE]	[AE]	[BE]	[AE]
analyse	analyze	modelling	modeling
artefact	artifact	neighbourhood	neighborhood
(it) behoves	(it) behooves	pretence	pretense
centre	center	programme	program
equalled	equaled	rigour	rigor
fulfil	fulfill	semi-norm	seminorm
modelling	modeling	speciality	specialty
in case ≠ if	in case = if	towards	toward
Maths	Math	yours sincerely	sincerely yours
metre	meter	7/11/17	11/7/17
up to the time	on time	apart from	aside from
reflexion	reflection	anticlockwise	counterclockwise

Полезно убедиться в допустимости или необходимости того или иностранца или британца по образцу. Скажем, писать “thru” Вам преждевременно. Ну а пришедшее из Америки использование

through в смысле “up to and including” — это вполне допустимый в Европе приём. Имеются небольшие отличия и в пунктуации:

- [BE] The saying goes: ‘The exceptions “prove” the rule.’  
[AE] The saying goes: “The exceptions ‘prove’ the rule.”

quotation marks  
hyphen  
just  
Present Perfect  
Simple Past  
Partridge~E.  
American Literary Standard

(Интересно отметить, что и в русском языке есть подобные проблемы. Например, «Очевидно.» или «Очевидно.?.»)

[AE] имеет также тенденцию использовать меньше дефисов (hyphens), чем принято в [BE]. Узус фиксирует и некоторые грамматические отличия. Так, в [BE] наличие just обычно требует the Present Perfect. В [AE] в этой ситуации используют the Simple Past. Аналогично, [AE] предпочитает простое прошедшее время при изложении новостей (в [BE] принято применять перфектную форму). В целом же следует учитывать суждение Э. Патриджа:

*In writing, there is an American Literary Standard, which so closely resembles English Literary Standard as to establish no basic, no important difference.*

proper noun  
common noun  
uncountable noun  
[U]  
countable noun  
[C]  
Swan~M.

## Глава 15

### Следите за классификацией существительных

Вы знаете, что для грамматических нужд имеют значение различия в типах существительных. Например, proper nouns (= имена собственные — Banach, Leibniz, etc.), как и местоимения, не допускают перед собой артикль a/an или the. Среди прочих существительных — “common nouns” — выделяют те, у которых нет множественного числа — uncountable (символически [U]), и те, у которых множественное число есть (символически [C]). Полезно осознать наблюдение, которое высказал M. Swan:

Strictly speaking, we should talk about countable and uncountable uses of nouns, not about countable and uncountable nouns.

В одних значениях одно и то же существительное может быть [U], а в других [C]. Например, motion, interest, integration, equation.

В полных словарях не указывают [C], если существительное та-ко во всех своих значениях. Пересечение классов [C] и [U] не пусто. Например, recurrence [C,U] и depth (as distance) [C,U]. Формально говоря, объединение классов [C] и [U] не содержит всех нормальных существительных (например, a think). Подобные случаи специально указаны. Впрочем, представления о том, у каких существительных может быть множественное число, а у каких нет, у русских людей отнюдь не такие, как у англичан.

В то же время правописание существенно зависит от упомянутого деления. Так, Вы помните, что существительные бывают sin-

gular — [S] или plural — [P] и требуют соответствующей [S] или [P] формы глагола. Ясно, что [U] — это, скорее всего, [S]. Несложно догадаться, что [P]+[C] (множественное число перечислимого существительного) требует [P]-формы глагола. Но: Billiards is a game for two. Или ещё: The United States is a state. Не забывайте о подобных (довольно редких) исключениях — ведь к ним относятся названия многих наук: mathematics, physics, cybernetics, etc.

Важная особенность использования слов на -ics (и, в частности, asymptotics and dynamics), характерных для научной периодики, стоит в следующем. Если речь идёт о научной дисциплине, используются формы глагола, отвечающие [S], в иных случаях — [P]. Например,

Magnetohydrodynamics is a branch of dynamics.

Dynamics of multiphase systems in particular include heat and mass transfer.

В связи с отмеченной особенностью узуса в современной научной литературе чаще используют обороты типа the asymptotic/dynamic behaviour of the system in question.

Существуют и некоторые другие тонкости в употреблении существительных. Так, прохожий — a passer-by; прохожие — passers-by. Аналогичная схема применяется к составным терминам, скажем,

a group of nilpotency class 2 — groups of nilpotency class 2;  
a side of length unity — sides of length unity.

*В сомнительных случаях не забывайте уточнить способ употребления интересующего Вас существительного с помощью словаря!*

singular noun
[S]
plural noun
[P]
[S]
[S] — форма глагола
[P] — форма глагола
[P]+[C]
слова на -ics
compounds

in-, il-, ir-, или im-  
un-, in- или non-  
inexperienced

## Глава 16

### Un-, In- или Non-?

Ориентиров, помогающих сделать корректный выбор без помощи словаря, немного. Считается, что префикс in- (и его варианты il-, ir-, im-, управляемые начальной буквой модифицируемого слова) связан с корнем скорее латинского происхождения (тем самым in- предпочитает -ible, а не -able).

Приставка un- обслуживает родные корни английского языка, а также отглагольные формы, оканчивающиеся на -ing и -ed. (Единственное исключение среди последних — inexperienced.)

Помимо этого, поп- воспринимается как достаточно нейтральное отрицание. Так, слово “nonscientific” близко по смыслу к русскому «вненаучный» (т. е. вне пределов науки), а “unscientific” коррелирует с термином «антинаучный». Аналогично, “nonlogical axioms” это не то же самое, что “illogical axioms.”

Для удобства приведём полезные в научных переводах слова, правописание которых вызывает затруднение.

**Пишите in-, im-, etc.:**

inaccurate	indeterminate	inexpressible	improper
inapplicable	indirect	inoperable	illegal
incomplete	indisputable	inseparable	illegitimate
inconceivable	indistinct	insoluble	illicit
incongruent	indistinguishable	insufficient	illimited
inconsistent	ineffective	insupportable	illiterate
inconstructible	inefficacy	invalid	illogical
inconvenient	inequality	invariable	irrefutable
incorrect	inessential	immovable	irregular

indecomposable	inevitable	impracticable	irreparable	hyphen in compounds
indefinite	inexact	improbable	irresistable	

**Пишите *un-*:**

unambiguous	unfeasible	unrestrictive
unbound	unimportant	unsafe
uncomplimentary	unintelligible	unsolvable
unconventional	unnecessary	unstable
undecidable	unobservant	unsuppressible
uneconomical	unofficial	unsusceptible
unexceptional	unorthodox	untolerable
unexcusable	unostentatious	untractable

**Пишите *non-*:**

nonactive	nonfunctional	nonresidual
nonadditive	nonidentical	nonsensitive
nonassignable	nonincreasing	nonstructural
nonautonomous	nonindependent	nonresistant
nonbasic	nonintegrable	nonrigid
nonbreakable	nonindustrial	nonsensible
nonbuoyant	noninterchangeable	nonsensical
noncollectable	nonisolated	nonsuccessive
noncompetitive	nonmember	nonsupporting
nonconstructive	nonobjective	nonsustaining
noncontroversial	nonobservant	nontechnical
nonconventional	nonoccurrence	nontemporal
nonconvertible	nonoperative	nonthinking
noncooperative	nonorientable	nontransferable
nondeformed	nonphysical	nontrivial
nondifferentiable	nonprincipled	nontubular
nonessential	nonproductive	nonuniform
nonempty	nonprovable	nonvariable
nonexistent	nonrandom	nonvoid
nonfactual	nonrecurring	nonworking
nonfinite	nonregular	nonyielding

Иногда возникает соблазн использовать в подобных словах hyphen (дефис) и писать, скажем, non-standard. В принципе (особенно для [ВЕ]) такой вариант возможен.

Для надёжности придерживайтесь следующего правила: ставьте дефис после non- только перед большой буквой (например, non-English, non-Jacobian) или если отрицаемое слово уже имеет дефис (например, non-simply-connected, non-ex-president).

Не забывайте также, что отрицательный смысл придаётся и многими иными средствами (сравните discontinuity, aperiodicity, abnormality, disconnectedness, asymmetry, off-diagonal, misconception, malfunction, etc.). И наконец, помните, что окончательное решение проблемы *un-*, *in-* или *non-* в конкретном случае следует принимать после консультации со словарём.

## Глава 17

### Перед Вами альтернатива: Lemmas или Lemmata

Выбор не прост, и в англоязычной научной литературе Вы встретите оба варианта.

В справочниках и словарях имеются общие правила образования множественного числа для заимствованных существительных. Среди последних встречаются многие полезные и необходимые для Ваших переводов слова. В частности:

analysis	analyses	
apex	apices	(apexes)
basis	bases	
calculus	calculi	(calculuses)
criterion	criteria	(criterions)
curriculum	curricula	(curriculums)
eidos	eide	
focus	foci	(focuses)
formula	formulae	(formulas)
genus	genera	
hypostasis	hypostases	
hypothesis	hypotheses	
index	indices	(indexes)
matrix	matrices	(matrixes)
opus	opera	
phenomenon	phenomena	(phenomenons)
radius	radii	

---

schema	schemata
spectrum	spectra        (spectrums)
tableau	tableaux
thesis	theses
vortex	vortices        (vortexes)

Принято считать, что в научной литературе, как правило, предпочтительнее слово из средней колонки. (Хотя бывают и другие нюансы. Скажем, «исчисления» — это “calculuses”, а “calculi” — это некоторые неприятные камешки.) Стремление к единообразию и последовательности в решениях весьма похвально. В то же время вариант — *formulae* и *lemmas* — типичный элемент нынешних публикаций.

*Выбор за Вами!*

a/an  
the  
zero article  
\$\varnothing\$ article  
determiner  
distributives  
each  
every  
either  
neither  
another  
other  
relatives  
what(ever)  
which(ever)  
whose  
indefinites  
any  
some  
no

## Глава 18

### Не забывайте артикли и другие определители

Вы знаете об артиклах a/an и the, отсутствующих в русском языке. Первый принято производить от one, а второй — от that. Удобно считать, что имеется пустой artikel (= the zero article или  $\emptyset$  article), который постоянно используется в русском языке.

В английском языке пустой artikel, как правило (с редчайшими исключениями), не может стоять перед перечислимым существительным в единственном числе (для [S]-формы существительного типа [C]).

Таким образом, фраза “Circle Is Squared” может появиться разве лишь в газетном заголовке. Приведённое правило не означает, что в этом случае необходимо поставить a/an или the. Английская грамматика требует наличия какого-либо непустого определителя (= determiner, не путать с известным всем из математики determinant).

В структурной грамматике английского языка к определителям относят:

<i>articles</i>	a/an, the, $\emptyset$
<i>possessives</i>	my, his, her, its, our, your, their; Banach's, Newton's, etc.
<i>demonstratives</i>	this, that, these, those
<i>distributives</i>	each, every, either, neither, another, other
<i>relatives</i>	what(ever), which(ever), whose
<i>indefinites</i>	any, some, no

	[C]		[U]	
	[S]	[P]		
a/an	+			quantifiers all both half little least less few a lot of enough much more most several many emphasizers suchlike such ordinals cardinals stressed any/some postdeterminer predeterminer articles possessives demonstratives fractions superlative
the	+	+	+	
∅		+	+	
each, every, either, neither, another, (exactly, just) one	+			
many, (a) few, several, a number of...		+		
much, (a) little, less, least, a (good) deal of...			+	
more, most, a lot of..., plenty of..., enough		+	+	
what(ever), which(ever), whose, no, such, some, any, other	+	+	+	

Отметьте, что any и some перед [C]+[S] квалифицируют (и произносят) как stressed. Не забывайте, что ударения в английском языке могут нести смысловую нагрузку.

Иногда cardinals и ordinals относят к *postdeterminers*, имея в виду, что они следуют за определителем. Аналогично выделяют и *predeterminers*, т. е. слова, обычно предваряющие определитель:

- predeterminers* such, suchlike, what, quite, all, both,...,  
once, double,...; 1/3, 5/6,... (fractions)  
*postdeterminers* first, second, superlatives, cardinals, ordinals

Между прочим, ordinals should precede cardinals when in use together.

Имеются и слова с пограничным статусом, вроде next, last, certain, same. В то же время не надо забывать, что список определителей не подлежит расширению по Вашему произволу или гипотезе. Например, слово “somewhat” и вовсе наречие. Некоторые из определителей играют и другие роли. Так, other может служить прилагательным и существительным. Некоторые авторы относят к определителям и составные конструкции типа the other, the very, etc. Мы воздержимся от этой практики.

Отметим здесь же полезную таблицу «ступеней роста количества»:

[C]	[U]
all/every	all
most	most
many/far more	much more
many (more)	much (more)
a lot of ...	a lot of ...
some	some
several	
quite a few	quite a little
a few	a little
few	little
no	no

#### GRADES OF QUANTITY.

Полезная деталь — в обыденном узусе much как determiner (или как pronoun) используется в negative sentences, в положительных лучше употреблять a lot of..., a good deal of..., etc. Положительные предложения, однако же, принимают so much, too much, as much. Следует подчеркнуть, что в научных переводах названное ограничение на much (и many) не действует. Кстати сказать, в формальном тексте принято избегать кванторов a lot of..., a good deal of... и им подобных.

order of ordinals and cardinals  
 next  
 last  
 certain  
 same  
 somewhat  
 other  
 the other  
 the very  
 grades of quantity  
 negative sentence  
 positive sentence  
 much  
 too much  
 as much

Вот ещё родственная серия правил:

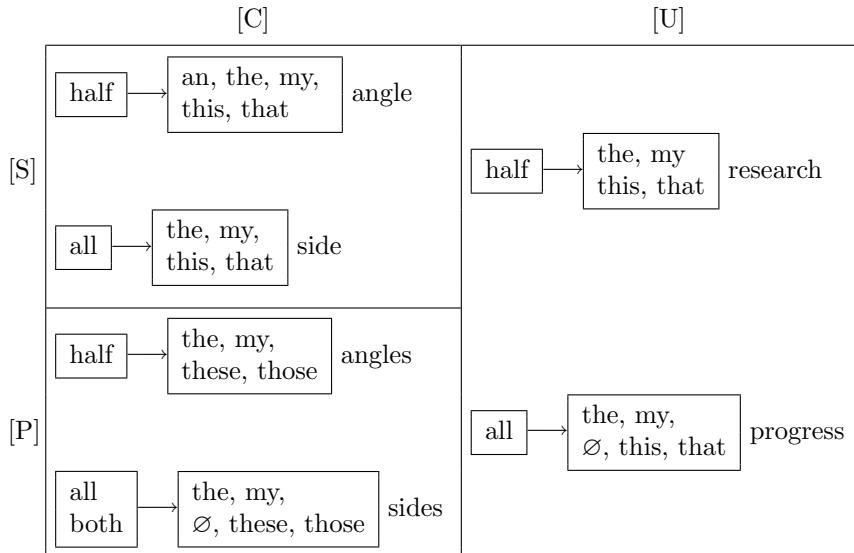
so/as/too/how + adjective + a/an + noun
such a/an + adjective + noun
quite/rather + a/an + adjective + noun
rather + a/an/the + noun
a quite/rather + adjective + noun

so
as
too
how
such a/an
quite
rather
such a/an
Partridge~E.
quite
rather
all
both
half
all of you
each of them

При этом не следует писать such a/an + adjective + noun, когда Вы на самом деле имеете в виду so + adjective + a/an + noun. Заметьте также, что such a/an + noun предполагает gradeability.

Между прочим, по мнению Э. Патриджа “**quite** does not—in good English—means ‘rather’; its two standard senses being (i) ‘completely, wholly, entirely, to the fullest extent’... (ii) ‘actually, truly, positively’....”

Из следующей таблицы видно, как употреблять predeterminer типа all, both, half:



Отметьте для себя также конструкции типа all of us, each of them, one of you, etc. В сочетаниях подобного рода с существительными обязателен непустой определитель: some of the integrals, any

of Banach's theorems, most of the difficulties, etc. Отсутствие определителя, вообще говоря, уничтожает of. Ещё деталь — помните варианты “all the space” и “the whole space.”

Пользуйтесь табличкой:

one some any each many most none all several the first the last all but one the rest the majority	+ of + the ...
--	----------------

whole  
 ... of the ...  
 one  
 solecism  
 a/an  
 the  
 given  
 one as a substitute  
 Swan~M.  
 own

Обратите внимание, что a/an используется перед one только если перед последним словом присутствует прилагательное (т. е. an interesting/good one — это верно, но a one appeared above — солецизм). По схожим причинам конструкция the one of ... также невозможна.

Переводчику научных текстов, и особенно математику, при расстановке определителей, и прежде всего артиклей, полезно руководствоваться их буквальным смыслом. В частности, “a/an” стоит рассматривать как «некоторый», а “the” — как «вполне определённый (этот)». Вы помните, что неопределённый артикль этимологи связывают с англо-саксонским an — с one.)

Таким образом,

Given a vector space  $\mathfrak{X}$  and a subspace  $\mathfrak{X}_0$  of  $\mathfrak{X}$ , arrange the factor space  $\mathfrak{X}/\mathfrak{X}_0$ .

Отметим здесь же, что в качестве a substitute word

*One can only replace a countable noun. (M. Swan, Practical English Usage)*

Никогда не ставьте a/an или the при наличии own. Слово own часто

относят к postdeterminers. Перед ним всегда должен быть один из possessives.

Не забывайте о необходимом благозвучии (euphony) при выборе между а и an в случае специальных терминов. Так, Вам нужно писать an *f-algebra*, a *U-boat*, an  $\mathbb{R}$ -linear map, an ANR-space, etc. Отметьте, что у сокращений всегда должен быть непустой определитель, за исключением акронимов (типа UNESCO, NATO).

Следует знать необходимое и важное правило, связанное с квантором существования.

Квантор  $(\exists x)\varphi(x)$  подробно читается there exists an element  $x$  such that  $\varphi(x)$  holds.

Формула  $(\exists x)(\exists y)\varphi(x, y)$  полностью читается так: there exist elements  $x$  and  $y$  such that  $\varphi(x, y)$  holds. Конечно, в обычном тексте (и речи) многое здесь опускается.

Однако не стоит забывать, что в экзистенциальных конструкциях за оборотом (there is ..., there appear ..., etc.) по норме используется неопределённое существительное. Артикль the здесь запрещён!

Правило весьма строгое. Так,  $(\exists!x)\varphi(x)$  выражают словами there exists a unique  $x$  such that  $\varphi(x)$ . Впрочем, секреты оборотов there is/there are столь существенны, что им будет отведена самостоятельная глава. Отметьте здесь же, что such вообще не используют, если у существительного поставлен определённый артикль или один из demonstratives или possessives.

Важный вопрос — применение определителей при ссылках на нумерованные или именованные леммы, предложения и т. п.

Верную стратегию легко понять на следующем примере. Если Вы сформулировали теорему 3.5 и, наконец, после предварительных рассуждений переходите к её доказательству, то перед Вами открываются две возможности. Вы (с известной и, в общем, недопустимой игривостью) можете сказать:

The time has come to prove the theorem.

Или же более академично:

We now prove Theorem 3.5.

Обе конструкции грамматически корректны. В первом случае указание на рассматриваемую теорему даёт определённый артикль the.

euphony	акроним
сокращения	
existential quantifier	экзистенциональные конструкции
there is/are	the and there is/are
unique	
such	
	ссылки

Во втором варианте Theorem 3.5 является именем собственным (proper noun), подразумевающим однозначную ссылку к теореме 3.5. При этом артикль неуместен.

Ещё одна полезная тонкость в употреблении артикля. Правильно писать: “the Sobolev Embedding Theorem” или же “Sobolev’s Embedding Theorem.” Объединение этих двух конструкций узусом (и лингвистами) не одобряется. Впрочем, вариант the famous Sobolev’s Theorem вполне нормален. Обратите внимание, что требуют определителя варианты с притяжательным падежом, не связанные с собственными именами типа “the author’s theorem.”

Отметьте также, что есть вкусовые (или корпоративные) детали: например, в технической литературе принято писать Eq. (5) или Equation (5) (с большой буквы), а в математической периодике это соглашение не действует: в ней пишут лапидарно — (5).

Вообще говоря, есть правило “normally one determiner is enough for a noun phrase.” Скажем, в вопросительных предложениях типа I wonder what function acts here, ставить артикль между what и function запрещено (determiner уже есть). Это не отмечает возможности “what Green’s function....”

Ещё одно исключение — перед every (в качестве определителя) может стоять possessive. Для each возможен лишь вариант each of my books ... (При этом my every book = each of my books. Кроме того, вариант с every of ... — это солецизм.)

В связи с текущим обсуждением Genitive Case (притяжательного падежа) отметьте полезные детали: Hahn–Banach’s Theorem — это невозможное образование (человека с фамилией Хан–Банах не было). В то же время the Krein Brothers’ Theorem — корректный вариант. Обороты типа Biot and Savart’s law и Hahn and Banach’s Theorem столь же узуальны.

Уясните также, что хотя возможны оба выражения the Minkowski inequality и the Minkowski functional, допустим лишь вариант: Minkowski’s inequality (писать Minkowski’s functional не следует — калибровочная функция носит имя Минковского, а не принадлежит Минковскому, и этот оттенок существенен).

Применение артиклей имеет большое количество деталей и тонкостей. Для Вашего сведения сформулируем некоторые из них, особенно полезные Вам для эпизодических переводов.

Обратите внимание, что в научных текстах после глаголов «на-

genitive case  
корпоративные детали  
лапидарность  
one determiner is enough  
every/each  
every of is a solecism  
solecism

учного» ряда (*undergo, involve, maintain, present, effect, etc.*) существительные «научного» ряда (*parametrization, dimension, conclusion, stability, etc.*) часто употребляют с zero article. Также не ставят неопределённый артикль перед «отглагольными» существительными, означающими действия: *process, advice, guidance, progress, research, information, resistance, activity, permission, admission, work, concern, value, etc.* Детали узуса Вам следует сверять с образцом.

Артикли при перечислении обычно не повторяют: артикль (чаще *the*) перед каждым словом списка создаёт явный эмфатический оттенок.

Особенность *the* в том, что его постановка перед прилагательным превращает последнее в существительное, т. е. *the* способен к родообразованию. (Правда, возникающее существительное неполноценено, напоминая местоимение *they*: не допускает Genitive Case, множественного числа, и т. п.)

Надёжное осторожное правило состоит в том, чтобы перед *same*, перед ординалами и перед прилагательными в превосходной степени всегда ставить определённый артикль. Это Вам никогда не повредит.

Запретительные законы, разумеется, нужно знать гораздо твёрже, чем «разрешительные» — исключения. Не использовать каждый раз свои теоретические права не столь предосудительно, как действовать вопреки запретам. Между тем английский язык, как и любое реальное средство общения, открывает широчайшие просторы для свободного самовыражения. Вот два относящихся к этому указания из грамматики R. Quirk et al.:

*Virtually all non-count nouns can be treated as count nouns when used in classificatory senses.*

*Count nouns can be used as non-count in a generic sense.*

(Дефис в слове *non-count* выдаёт в Р. Квёрке англичанина.)

Названные возможности часто используются. Так, последний приём типичен при построении понятий: *the temperature of base of rod; the area of cross section; a field of characteristic zero; an operator of finite rank, etc.*

Вообще в английском языке зафиксирована тенденция использовать существительные (обычно типа [U]) в атрибутивных и нареч-

глаголы научного ряда  
существительные научного ряда  
*zero article*  
отглагольные существительные  
образец  
повторение артиклей  
родообразование  
*genitive case*  
запрещения и исключения  
*count and noncount nouns*  
*Quirk~R.*  
*generic sense*  
*Quirk~R.*

ных предложенных оборотах (in attributive and adverbial prepositional phrases) без артикля. При этом такая тенденция столь сильна, что артикль часто не ставят даже перед [C]-nouns, осуществляющими те же функции (например, a question of principle, a statement of fact, the definition of powerset, without apparent reason, in suitable fashion, with effort, by induction, in differential form). В это же время стоит подчеркнуть, что и появление неопределённого артикля в подобных случаях при [C]-noun является бесспорной нормой в подавляющем большинстве случаев.

В этой связи отметьте, что используемые в современных английских научных текстах обозначения имеют склонность выступать в качестве собственных имён.

Аккуратная стратегия словоупотребления предполагает, что где-то вначале Вы написали “Let us consider a triangle  $ABC$ ” (имеется в виду a triangle, say,  $ABC$ ) или “Denote this  $n \times n$ -matrix by  $B$ ” и т. п. После этого обычно используют выражения “the area of  $ABC$ ”, “the norm of  $B$ ”, etc.

Именно такой демократический, лапидарный стиль принимает большинство хороших авторов — они склонны использовать имена (с пустым артиклем). Этому образцу Вам, по размышлению, целесообразно последовать.

Полноты ради обратите внимание, что фразы вроде “the  $f$ ; a  $B$  and an  $F$ ; for all  $x$ ’s”, исключающие взгляд на обозначения как на имена, также весьма и весьма нередки. Варианты “the function  $B$ , a matrix  $A$ , for all values of  $x$ ” естественнее и, во всяком случае, вполне корректны. Возможно, их Вы и предпочтёте для себя.

Здесь же полезно подчеркнуть, что при любой линии поведения Вам должно обеспечивать разумную сбалансированность определений. Вот образчики:

A function  $f$  satisfying (3.2) is called a *test* function.

The operator  $T\downarrow$  of Lemma 1 is the *descent* of  $T$ .

Нужно знать, что неопределённый артикль предшествует [C]-noun, модифицированному с помощью of-фразы, лишь в том случае, если это модификация описательная (descriptive). Иначе говоря, в of-фразе речь идёт о качестве, количестве или измерениях, составе, материале, содержании, возрасте, размере или сравнении.

attributive and adverbial preposition  
zero article  
обозначения как имена  
лапидарность  
балансирование определений  
descriptive of-phrase

В остальных случаях of-фразы являются ограничивающими и требуют артикля the перед исходным существительным.

Полезно отметить, что некоторые прилагательные сами по себе ограничивают nouns, а потому автоматически требуют the. Например, right, wrong, very, only, main, principal, central, same, following, present, former, latter, proper, opposite, so-called, usual, upper, lower и некоторые другие. Часто такую функцию несёт superlative, пре-восходная степень прилагательного.

Кстати сказать, после существительного, которое предварено superlative, of ставить нельзя: узус это запрещает. Следует применить in, among или иное в этом роде.

Между прочим, после of, равно как и в обстоятельствах, выделяемых предлогами, перед [U]-noun часто используют пустой определитель. Так же действуют с adjective +[U], если атрибутивное прилагательное не выражает конкретного аспекта предмета, а определяет степень (great, perfect, sufficient, huge, immense, infinite, major, etc.) или относится к времени (modern, ancient, eternal, contemporary, final, etc.), национальности, местности и т. п.

Для закрепления Ваших навыков приведём два формальных иллюстративных «супермини-курса» расстановки определителей. Первый отражает теоретическую возможность построения грамматически верного текста, использующего в качестве определителей для существительных только артикли.

### SUPERMINICOURSE I FOR FRIENDS OF ARTICLES

Employ only unmodified common nouns.

Always use one (and only one) of the articles: a, the, Ø.

Never leave a singular countable noun with the Ø article.

Never put “the” before plural or countable nouns in writing about generalities.

There are no other rules.

restrictive adjectives  
superlative  
of after superlatives  
zero article in of-phrases  
superminicourse for friends of articles

Возможен и вариант, при котором артикль нет вовсе.

SUPERMINICOURSE II FOR ENEMIES OF ARTICLES	
Employ only common nouns.	функции артиклей nominating function
Never use any of the articles: a, the, Ø.	aspective function
Never leave a noun phrase without a unique determiner.	individualizing function
Your determiners are possessives and demonstratives.	restrictive function
There are no other rules.	generic function a/an перед [U]-noun postmodification and articles

**Предостережение:** Выбрав один из предложенных (из соображений безопасности — по-английски) супермини-курсов в качестве практического руководства (что возможно только в пароксизме лени), ограничивайте Ваши переводы исключительно тезисами собственных докладов на непрестижных конференциях.

Более глубокий анализ особенностей использования артиклей связан с выяснением их функций. Не вдаваясь во все детали, отметим, что, находясь рядом с существительным типа [C] + [S], неопределённый артикль исполняет nominating function, а при расположении перед существительным разряда с [U] — aspective function. Определённый артикль обладает индивидуализирующей, ограничивающей и обобщающей (individualizing, restrictive and generic) функциями. The zero article имеет только nominating function.

Полезно отметить, что в некоторых случаях [U]-noun обязательно появляется с неопределенным артиклем. Так бывает в случаях, когда [U]-noun премодифицировано (т. е. модифицировано поставленными перед ним словами) certain или particular или когда это существительное обычно в предложных оборотах (точнее, in attributive and adverbial prepositional phrases) постмодифицировано придаточным предложением (с помощью последующей записи clause). Имеются и другие детали использования артиклей, определённые традициями узуса.

Вообще говоря, постмодификация связана с использованием the перед [C]-noun (в обязательном порядке) и с постановкой a/an для

[U]-noun (как говорится, if any). Обычные варианты: the operators defined by (5.2); according to a knowledge that stems from the earlier considerations. Очень требовательна постмодификация с of-фразой, которая чаще всего влечёт the. Отметим здесь же, что конструкции a kind/sort/type of operator и kinds/types/sorts of operators требуют  $\emptyset$  article (после of).

Подводя итог, можно подчеркнуть, что для подавляющего большинства потребностей эпизодического перевода средней трудности Вам хватит следующих упрощённых правил.

# The Great Dozen of Determiner Commandments (мини-курс определителей)

Определители для существительных.  
Каждому существительному отдельный определитель.  
Из двух определителей один — пустой артикль.  
Обозначения могут служить именами.  
Имена (с титулами и без) требуют Ø спереди.  
Имена демократичны, титулы — архаичны.  
Поставив of или that сзади, подумайте о the спереди.  
Всегда пишите the same ..., the least ..., the first ..., etc.  
Ø + [C] + [S] — это ЧП!

Тесты для  $\emptyset$ : языка  $V$ ,  
абстрактно пусто;  
представляет, вводит  $[U]/[C] + [P]$ .

Тесты для а/an:  
любит (и любит) –;  
any, arbitrary, certain;  
представляет, вводит [C] + [S].

Тесты для the:	любит $\exists!$ (без взаимности); same, fixed, specific; указывает, ограничивает.
----------------	--

Других правил нет.

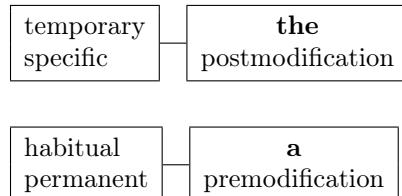
Зачтите этот мини-курс!

premodification  
postmodification  
-able или -ible

## Глава 19

### Сзади или спереди?

С расстановкой артиклей связана проблема расположения слов, служащих для изменения смысла существительного. Размещение перед существительным, как уже отмечалось, называют *premodification*, а после — *postmodification*. Осуществить правильный выбор не просто, хотя в большинстве случаев помогают простые mnemonicеские правила:



Вот примеры, демонстрирующие сказанное для простых «отдельно взятых» ing-participles и ed-participles:

Integration is an operator acting between function spaces.

The theorem discussed implies several corollaries.

A repeated integral equals the corresponding multiple integral.

Аналогичные правила действуют и для прилагательных на -ible, -able. Кстати сказать, хотя в принципе на -ible кончается меньшее количество английских слов, чем на -able (т. к. -ible — «мёртвый» аффикс), в научных текстах (и в математических переводах в частности) -ible — более типичное окончание. Между прочим, слова на

-ible обычно для отрицания принимают il-, im-, ir- и т. п.). Вот полезный список типичных нужных Вам слов, в которые могут прокрасться ошибки:

accessible	divisible	indelible	releasable	noun phrase
adducible	eligible	intelligible	reproducible	clause
admissible	expansible	legible	resistible	атtributивное использование
avertible	expressible	negligible	responsible	head of a noun phrase
compatible	extensible	ostensible	reversible	предикативное использование
comprehensible	feasible	perceptible	sensible	utter
credible	flexible	plausible	susceptible	mere
deducible	forcible	possible	tangible	shear
defensible	inaccessible	reducible	visible	manque
				galore
				predicative adjectives
				attributive adjectives
				атtributивное и предикативное употребление
				ing-participle
				ed-participle
				adjective
				clause

Займемся теперь проблемой «спереди или сзади» более обстоятельно. В принципе, в рабочем состоянии — в правильно построенном предложении — существительное фигурирует как the head of a noun phrase, т. е. возникает в соответствии со схемами:

*noun phrase* := premodification + head + postmodification  
*premodification* := determiner + adjectives + (adjectivized) participles + nouns + adjectives  
*postmodification* := prepositional phrases + clauses.

Ставя слово в premodification, Вы по понятию используете его атрибутивно (по отношению к head). Поэтому для Вас существенна пометка attributive, которой в хороших словарях снабжены некоторые слова. Указание predicative исключает непредикативное («внеглагольное») употребление квалифицируемого слова и в частности его появление в premodification. Так, прилагательные *utter*, *mere*, *shear* используют только атрибутивно, слова *awake*, *sick* — только предикативно, лишь в постмодификации используются *manque* и *galore*.

Приблизительно говоря, *predicative adjectives*, напоминая глаголы и наречия, фиксируют состояния существительного (возможно, временные); *attributive adjectives* характеризуют скорее его отдельные обычно не исключительные признаки. Рекомендации словаря об атрибутивном и предикативном словоупотреблении принимайте как обязательное требование.

Стоящие после head of the noun phrase слова, представляющие *ing-participles* или *ed-participles* и даже *adjectives*, по общему правилу, можно рассматривать как вырожденные случаи *clauses*, а находя-

щиеся в premodification — как прилагательные. Разумеется, участвующие в схемах для noun phrases элементы (кроме, понятно, head) могут быть пустыми.

Отметьте, что после того, как Вы использовали неопределённое существительное в качестве head и постмодифицировали его при этом ing-participle clause, Вы можете сразу же премодифицировать исходное существительное соответствующей ing-формой, поставив в нужном месте определённый artikel. Например, вполне корректен следующий вариант:

There is a unique operator  $T$  solving the equation under study. The solving operator  $T$  is linear.

Обратите внимание, что в случае ed-participles, как правило, речь должна идти о пассивных (быть может, сокращённых) формах, скажем: the results obtained, the theorem stated, etc. В случаях активного залога (Active Voice) следует использовать придаточные предложения, например, all identities which resulted from the above argument; the matrix that transformed the previous basis, etc. Обычно такие формы приемлемы, если глагол непереходный (intransitive) и, значит, в принципе не может быть в Passive Voice.

Полезно здесь же отметить, что прилагательные (и adjectivized ed-participles), как правило, не допускают модификации с помощью by, характерной для пассива. (Например, фраза “We are tired by him” — солецизм.)

Стоит иметь в виду, что прилагательным разрешено фигурировать в модифицированной наречием форме, как в случае a weakly sequentially compact set. Если ed-participles участвуют в premodification, то также допускаются изменения наречиями (их даже можно считать пропуском ed-participle на место перед noun): well-defined, vaguely-separated, etc. Не забывайте поставить hyphen (дефис) — в этом случае он обязателен (объяснение просто — Ваше participle формально стало прилагательным). Здесь отражается общее правило: hyphenated compounds (составные слова, полученные расстановкой дефисов) используют только в premodification.

Важно запомнить, что **появление прилагательного вместе с adjective complement** (типа some finite in a neighborhood of the origin cover) — **абсолютно запрещено для premodification**. В русском языке такие конструкции законны и широко распространены.

active voice
intransitive verb
passive voice
adjectivized ed-participles
solecism
modification of adjectives
modification of ed-participles
hyphen in premodification
hyphen in compounds
adjective complement

нены, в то время как в английской грамматике действует жёсткое правило: “An adjectival phrase with complement cannot be preposed.” Игнорирование названной особенности — источник грубейших ошибок. Помните об этом!

Существительные, участвующие в premodification, также по общему правилу используются в чистом виде — без собственных модификаций. (Междуд прочим, это подразумевает, как правило, единственное число существительного, играющего роль adjective. Скажем, фильтр хвостов будет a tail filter, а не «фрачный фильтр» — a tails filter. Узус, однако, не исключает выражений типа systems theory, которые нужно рассматривать как set phrases.)

Следует помнить, что необдуманное использование существительных в роли прилагательных (или, как принято в английской грамматике, noun adjectives) приводит к the “noun adjective mania”, часто фиксируемой среди ошибок эпизодических переводов.

Существенно, что атрибутивное использование существительного по общей норме подразумевает семантическую слитность возникающей фразы (the limit cases, a neighborhood filter, an operator algebra, etc.). Точнее говоря, при постмодификации с помощью of идеи, заключённые в рассматриваемом существительном и атрибуте, остаются разделёнными, в то время как конструкция noun as an adjective осуществляет комбинирование идей. При этом часто присутствует оттенок подчинённости атрибута головному слову (the cases have limits, a filter consists of neighborhoods, an algebra contains operators, etc.).

Выражения, использующие 's genitive, обычно связаны с одушевлённым первым элементом (как, например, в the author's approach). При этом подобные структуры означают, что head служит объектом действия предшествующего слова (the author takes this approach). Аналогичная связь в случае неодушевлённых объектов требует of-genitive. Таким образом, следует писать the conformality of a mapping, the claim of the lemma и отводить варианты the mapping conformality, the lemma's claim, etc. (ср. псевдорусские выражения «функция конформность», «леммина формулировка»).

Никогда не забывайте, что “premodification confers relative permanence.... A notable constraint against making postmodifying phrases into premodifying nouns is the relative impermanence of the modification in question.” (R. Quirk et al.)

never propose an adjectival phrase w  
[S] or [U] in premodification  
set phrase  
noun as an adjective  
's genitive  
of-genitive  
solecism  
premodification confers permanence  
Quirk~R.

Вам также следует иметь в виду специфику восприятия сложной фразы в английском языке. Проиллюстрируем соответствующий принцип типичным примером. Термин

a closable unbounded linear operator

понимается в соответствии со схемой

an operator → a linear operator → an unbounded linear operator  
→ a closable unbounded linear operator.

Подобный приём отражён в продуманной научной номенклатуре: большим числом слов определяется меньший класс объектов.

При построении сложных noun phrases стоит иметь в виду возможность их разрыва (discontinuous noun phrases). Суть этого явления иллюстрируют примеры:

The fact is established that  $\mathcal{A}^2$  equals zero.

An operator was considered such that its spectrum is real.

Такое балансирование структуры предложения — удобный стилистический приём. Возьмите его на вооружение.

Подводя итоги, зафиксируем простейшее правило:

спереди — *permanently, habitually*;

сзади — *temporarily, specifically*.

order in premodification  
номенклатура  
discontinuous noun phrases  
балансирование структуры предложения

## Глава 20

### Правильно подбирайте Tenses

Корректность Вашего перевода в известной мере зависит от выбора подходящей формы используемых глаголов.

Для нужд эпизодического перевода Вам полезно заучить следующий мини-курс в примерах, иллюстрирующий некоторые особенности использования времён глаголов.

#### MINICOURSE IN TENSES

The Simple is welcome.  
The Present is and tells us what is on.  
The Past was and told us what was on.  
The Present Perfect has been and still is.  
The Past Perfect had gone in the Past.  
Since any Past, some Future has been rooted.  
The Future loves will.

Таким образом, в констатирующей части Вы вполне можете, как правило, использовать the Simple Present Tense, при указании на имеющиеся результаты предшественников — the Simple Past Tense и,

наконец, при указании на будущее — the Simple Future Tense.

Стоит подчеркнуть практически полное исчезновение shall в повествовательных предложениях. В весьма популярном современном справочнике *A Dictionary of Modern American Usage* его автор B. Garner отмечает:

...with only minor exceptions, *will* has become the universal word to express futurity, regardless of whether the subject is in the first, second, or third person.

Полезно однако помнить, что в вопросительных предложениях от первого лица (with I and we), как правило, все же используется shall, а не will. Те, кто испытывает тоску по различиям между shall и will, иногда замечают, что shall и should имеют оттенки должностования, в то время как will и would связаны с желанием.

Более тонкие грамматические конструкции выражения времени связаны с progressive and perfective aspects. О progressive речь пойдёт в гл. 22. Относительно perfective многое Вам раскроет довольно скорбная констатация:

...a distressingly large number of educated speakers of English are at least mildly hostile to perfect tenses. (B. Garner)

(Обратите внимание на *synesis* — согласование подлежащего со сказуемым в последнем предложении осуществлено по логическим «антиграмматическим» основаниям: a ... large number of ... are.)

Вам следует, по возможности, воздержаться от применения указанных деликатных времен или, во всяком случае, применять их осознанно, освежив свои знания соответствующих разделов английской грамматики.

Garner^B.  
will или shall  
shall или will  
would или should  
should или would  
synesis

verb  
phrasal verb  
prepositional verb  
Longman Guide  
linking verb  
intensive verb  
subject complement

## Глава 21

### Вам пригодится структурная классификация глаголов

Правильность перевода во многом определяется Вашими навыками в работе с глаголами (verbs), к числу которых принято относить как глагольные идиомы (phrasal verbs), так и предложные глаголы (prepositional verbs). Отметьте, что иногда phrasal verbs делят на классы verb + preposition; verb + adverb; verb + adverb + preposition. Относительно phrasal verbs запомните:

Phrasal verbs tend to be informal, and in formal writing it is advisable to replace some of them with single verbs where possible....  
(*Longman Guide to English Usage*)

В структурной грамматике английского языка действует классификация глаголов, включающая следующие понятия. Linking (или intensive) verb — глагол, действующий в качестве сказуемого, расширяющего сведения о подлежащем, т. е. такой глагол, за которым в рассматриваемом предложении следует “subject complement” — дополнение к подлежащему. Последний термин означает элемент предложения, доставляющий информацию о подлежащем.

Формальное уточнение определения *linking verbs* (необходимое для большей строгости и иногда опускаемое лингвистами) состоит в том, что

- (а) рассматриваемое предложение содержит подлежащее, сказуемое и дополнение;
- (б) subject complement не является пустым.

По-русски такие глаголы именуют *связующими* или глаголами-связками (латинский термин — copula). Обычно тип linking обозначают символом [L] или пустым идентификатором. Linking verb несёт и функцию типа знака равенства, например, во фразе “It was I who invented *A*.“

Не имеющие subject complement глаголы называют экстенсивными. Их разделяют на два класса: *переходные* — *transitive* (символически [T]) и *непереходные* — *intransitive* (символически [I]). За непереводным глаголом по определению не должно быть object (= объектное, прямое дополнение), хотя за ним может быть adjunct (= обстоятельство или обстоятельственная фраза). Это подразумевает, что subject complement для нас не выражается с помощью prepositional phrase (такой подход принят не всеми).

Таким образом, символ [T], встреченный у глагола, означает, что (хотя бы в одном из своих значений) он может служить сказуемым по крайней мере в одном правильно построенным предложении, содержащем прямое дополнение. При этом подразумевают, что verb pattern — вид, структура — глагольного управления в предложении является образчиком для подстановки подходящих по смыслу новых подлежащих и дополнений. Иногда транзитивные глаголы используют как нетранзитивные — без объектов. Такие их применения принято называть абсолютными.

Вот несколько примеров приведённой номенклатуры.

- [L] This estimate is correct.
- [L] The set theoretic stance becomes an obsession.
- [I] We refer to the next book.
- [I] He hesitates to vote.
- [I] My stay in London/New York lasted for a fortnight/two weeks.
- [T] The present exposition involves false hopes.

Глагольные управления обстоятельно классифицированы. Вам полезно знать хотя бы часть этой классификации. Например, символ [Tn] означает транзитивный глагол, требующий в качестве прямого дополнения имя существительное или фразу, играющую его роль, или местоимение (noun, или noun phrase, или pronoun) — коротко [n]. Приведённое выше предложение демонстрирует, что involve не просто [T]-глагол, но и принадлежит группе [Tn]. Вот другие варианты.

связующий глагол
copula
[L]
экстенсивный глагол
transitive verb
[T]
интрансивный глагол
intransitive verb
[I]
object complement
adjunct
prepositional phrase
verb pattern
глагольное управление
абсолютное использование глаголов
[Tn]
[n]

- [Tf] We assume that  $\mathcal{A}$  equals  $\mathcal{B}$ .  
 [Tw] Now I demonstrate how to define a verb pattern.  
 [Tw] Recall what you were told.  
 [Tt] I want to express my admiration.  
 [Tg] We thus finish experimenting with notation.  
 [Tnt] Lemma 1 enables us to prove Theorem 2.

[Tf]	
[Tw]	
[Tt]	
[Tg]	
[Tnt]	
	отсутствие +
	finite clause
	nonfinite clause
	Quirk~R.
	ellipsis
	finite verb phrase
	finite verb
	tense
	aspect
	voice
	mood
	definite aspect
	indefinite aspect
	continuous (= progressive) aspect
	perfect aspect
	passive voice
	active voice
	indicative mood
	imperative mood
	conditional mood
	subjunctive mood
	verbals
	ing-форма
	participles
	finite form
	that

Таблица, приведённая в Appendix 4, позволяет проверить Ваши навыки в использовании распространённых в научной литературе глаголов. Подчеркнём, что **отсутствие символа + в соответствующей позиции матрицы означает недопустимость использования указанной в колонке формы** для глагола, стоящего в рассматриваемой строке. Более полное понимание смысла символов [Tf], [Tw], [Tt], [Tg], [Tnt] опирается на два грамматических понятия: finite clause и nonfinite clause. Вот соответствующие пояснения Р. Квёрка и др.

The finite clause always contains a subject as well as a predicate, except in the case of commands and ellipsis.... In contrast, nonfinite clauses can be constructed without a subject and usually are.

Дополнительное толкование состоит в том, что finite clause содержит finite verb phrase (глагол в форме finite). Подразумевается, что finite verb обладает всей возможной атрибутикой английского глагола — указанием на Tense, Aspect, Voice, Mood. Вы, конечно, помните, что Tense — это Past, Present, Future; Aspect — Definite, Indefinite, Continuous (Progressive), Perfect; Voice — это Passive или Active и, наконец, Mood — это Indicative, Imperative, Conditional, Subjunctive.

Функционально, а finite verb phrase связана с предикативным «нормальным» использованием глагола — в качестве сказуемого в рядовом предложении. Nonfinite forms (иногда их называют verbals) — это инфинитивы, ing-формы, participles. Неконечные формы глагола используют в качестве предикатов только в порядке исключения (вспомните об абсолютной конструкции).

Обратите внимание, что в finite clause глагол по понятию появляется в finite form, т. е. в том виде, какой требуют обычные правила согласования подлежащего и сказуемого. При этом that выступает в качестве союза. В случае nonfinite clause названные ограничения, разумеется, не действуют.

Формы [Tt] (= [T]+[t] = [T] + to infinitive clause) и [Tg] (= [T] + ing-form) используют nonfinite clauses. К форме [Tt] примыкает [It], т. е. [I]+[t].

[It] He agreed to save files.

В английской грамматике clause воспринимается здесь как adjunct, а не object. В практике эпизодического перевода это различие обычно несущественно, поэтому ниже для простоты использован единый символ [Tt].

Дополнение глагола в форме [Tf] именуют that-clause или, более полно, finite that-clause (здесь that — союз, а не relative pronoun). Символ ± в колонке [Tf] означает допустимость формы Present Subjunctive в рассматриваемом that-clause.

Помните, что в формальных текстах (а Ваш перевод должен быть таковым) слово that в управлении [Tf] никогда не опускают.

По правде говоря, проблема сохранения или опускания that, союза в [Tf], и/или та же проблема для that в функции местоимения не столь просты для решения. Сравните следующие указания:

...this omission (of **that**) is generally avoided in literary writings.  
(E. Partridge)  
...this omission of the relative pronoun, so far from being a fault, is  
a genuine English idiom of long standing. (O. Jespersen)

Известные тонкости связаны с формой [Tw] (= [T] + wh-clause). В ней прямым глагольным дополнением может служить как finite clause, так и nonfinite clause. Дополнение для verb pattern [Tw] должно начинаться wh-элементом (= wh-словом), выбираемым из списка:

which, whose, who, whom, what;  
which + noun, what + noun, etc.;  
why, when, where, how;  
whether, if, as if, as though.

(Группировка wh-слов по строкам проведена по следующему правилу. В первой стоят pronouns, во второй использована конструкция a determiner + noun, в третьей строке расположены adverbs, а в четвёртой — conjunctions.) Запомните, что со слов whether и if в форме [Tw] начинаются только finite clauses. В формальных текстах при возможности выбора if и whether здесь (как и в других

[It]	that-clause
\$\pm\$	subjunctive
	omission of that
	Partridge~E.
	Jespersen~0.
	wh-clause
	wh-words
	pronouns
	adverbs
	conjunction

случаях) следует предпочесть whether. Союзы as if, as though обычно но требуют subjunctive.

С finite that-clause и wh-interrogative clause связана важная особенность. Такие предложения по общему правилу не могут быть object complement, дополнением к объекту (об исключениях типа factive nouns см. гл. 30). При этом that-clause в отличие от wh-clause не может быть дополнением никакого предлога. Так, русская фраза «Давайте изучим оператор  $\mathcal{A}$ , который мы ввели в главе 3». по-английски должна быть переведена как “Let us study the operator  $\mathcal{A}$  that was introduced in Chapter 3.” Использование clause в форме “that we introduced in Chapter 3” — солецизм. Приведённое правило, конечно, не отменяет конструкций типа apposition и subject complement:

Infer the fact that the operator  $\mathcal{A}$  equals zero.

It is clear whose faces were separated by the hyperplane.

Иногда управление [Tf] (= [T]+[f]) встречается в несколько расширенных вариантах вида [T]+[n]+[f] или [T]+to+[n]+[f]. При необязательной возможности таких форм первая указана символом ( )+, а вторая — знаком (to)+ в соответствующем месте таблицы. Те же соглашения действуют для [Tw]. Отсутствие + при наличии ( ) означает обязательность данного управления. Подчеркните, что в этих более полных формах clause по-прежнему является direct object — [dob] (средний элемент [n] — это indirect object [iob]). Обратите внимание, что не всё то [Tw], что таким кажется. Например:

[Tn] Compare the norms of  $\mathcal{X}$  which were introduced above.

[Tnf] Remind  $\mathcal{A}$  that  $\mathcal{B} = \mathcal{C}$ .

[T(to)nf] Prove to  $\mathcal{A}$  that  $\mathcal{B} = \mathcal{C}$ .

В колонке [Tn] с помощью символа ( ) представлены глагольные управления типа [T]+[n]+[t] (толкование символов ( ) и ( )+ прежнее). При этом допускаются следующие три возможности.

[Tnt]  $\mathcal{A}$  causes  $\mathcal{B}$  to sum  $\mathcal{C}$ . ( $[dob]=[n]+[t]$ )

[Tnt]  $\mathcal{A}$  forbids  $\mathcal{B}$  to omit  $\mathcal{C}$ . ( $[dob]=[t]$ ,  $[iob]=[n]$ )

[Tnt]  $\mathcal{A}$  convinces  $\mathcal{B}$  to become  $\mathcal{C}$ . ( $[dob]=[n]$ , [t] is an object complement)

Последний вариант выделен символом (be)+.

if and whether
as if
as though
that-clause in complementation
clauses preceding a~preposition
solecism
apposition
subject complement
[Tnf]
[T(to)nf]
(\ )+
(to)+
direct object
[dob]
indirect object
[iob]
[Tnt]
(be)+

Фразы типа “*A offers an opportunity to enter the club*” не относятся к [Tnt] вовсе (это [Tn]).

Отметим, что символ  $\dot{+}$  в столбце [Tnt] позволяет использовать и вариант bare infinitive (т. е. форму [Tni] = [T]+[n] + инфинитив без своего знака (the sign of infinitive) — частицы to). Например,

[Tni] We feel it be solvable.

[Tni] We observe the cloud condense.

Как обычно, отсутствие + (в символе  $\dot{+}$ ) при наличии . означает обязательность bare infinite (как во втором примере управления [Tni]).

В столбце [Tnn] (= [T]+[n]+[n]) объединены следующие два управления. Первое — это транзитивный глагол + [dob] (в форме [n]) + [object complement] (в форме [n]). Вот иллюстрация:

[Tnn] He proclaimed it the Loch Ness Monster.

Второе управление — глагол + [iob]+[dob]. Вот образцы:

[Tnn] Axioms give this theory sound grounds.

[Tnn] He writes me a letter.

Последние примеры допускают стандартное преобразование, в котором indirect object переходит в предложное дополнение:

[Tnn] Axioms give sound grounds for a theory.

[Tnn] He writes a letter to me.

Принято указывать, что в подобных случаях предлог for связан с идеей “benefit”, а предлог to — с идеей “receive.” Важная деталь: беспредложная форма [Tnn] с одушевлённым indirect object допустима всегда. Если же iob неодушевлён, надёжности ради применяйте исключительно управление с предлогом.

Удобно выделить управление [Tna], символизирующее транзитивный глагол, за которым следует [n] в качестве direct object; при этом [n] снабжено дополнением — complement — в форме [a], т. е. adjective или adjective phrase. Символически [Tna] := [T]+[n]+[a].

В колонке [Tnn] представлены и полезные предложные дополнения [Tnpr] типа

$$\begin{aligned} [\text{Tnpr}] &:= [\text{T}]+[\text{n}]+[\text{prepositional phrase}] \\ &= [\text{T}]+[\text{n}]+\text{preposition}+[\text{n}], \end{aligned}$$

$\$plusdot\$$   
 $\$erplusdot\$$   
bare infinitive  
[Tni]  
sign of infinitive  
отсутствие +  
 $\$erplusdot\$$   
bare infinitive  
[Tnn]  
for или to  
предложное управление с [Tnn]  
[Tna]  
complement  
[a]  
adjective  
adjective phrase  
[Tnpr]

где указанный предлог может быть взят среди табличных. Отметьте, что символ [n] здесь сохранен за предложным дополнением, каковым может быть в принципе и ing-clause. Однако эта возможность, как говорят лингвисты, *лексически зависита* (управляется узусом).

Обратите внимание на слово as. Его появление в колонке [Tnn] допускает управление [T]+[n]+as+[n] и [T]+[n]+[as]+[a]. По общему правилу, as принимает ing-form.

Соглашения о предлогах регулируют и колонку [I], где вводится управление [Ipr], т. е. [I]+preposition+[n]. В некоторых случаях управление предполагает дополнение предлога герундием. В этих случаях предлог выделен.

Вот некоторые образцы:

- [Tna] We think the set absorbing.
- [Tnn] We refer to  $\mathcal{A}$  as a manifold without boundary.
- [Tnn] The proof is considered as very much involved.
- [Ipr] Withhold from chitchatting.

Разумеется, в таблице представлены далеко не все возможные предложные формы, а лишь те из них, которые наиболее тесно связаны с управляющим глаголом. Свободные комбинации — ведь многие обстоятельственные обороты задаются предложными фразами — не ограничиваются ничем, кроме смысла. В то же время в сомнительных случаях Вам следует держаться проверенного образца. Так, скажем, выражения типа “*substitute  $\mathcal{A}$  by /with  $\mathcal{B}$* ” the Concise Oxford Dictionary квалифицирует как *vulgar*. (Конечно, by и with абсолютно на месте с replace, для глагола substitute пишите *substitute  $\mathcal{B}$  for  $\mathcal{A}$* .)

Внимательно продумайте и осознайте то обстоятельство, что управления со словом as гораздо более редки в английском языке, чем их аналоги в русском (последние почти повсеместны). Не забывайте также о нетранзитивных глаголах типа act, appear, etc., которые часто принимают предложные фразы с as. Между прочим, предложение “It acts as an operator” допускает два грамматических подхода. При первом здесь рассматривается нетранзитивный глагол act в форме [Ipr]. При втором — речь идёт о транзитивном prepositional verb “act as”, который участвует в управлении [Tn]. Эту особенность важно помнить при использовании справочных материалов.

ing-clause  
лексическая зависимость  
as  
as+ing-clause  
[Ipr]  
выделение предлога в таблице  
свободные комбинации  
substitute  
solecism  
управления с as редки

Слово as содержится во многих устойчивых конструкциях (as well, as a general rule, as a token of . . . , etc.) и, конечно, в формах as . . . as (с прилагательным или наречием на месте троеточия). Ясно, что появление таких as не связано с управлениями [Tnpr] и [Ipr]. Скажем, следующее предложение:

As a result of taking adjoints, we obtain (5.2).

это, разумеется, [Tn]. В то же время «скорая» фраза типа

He introduced Professor Smith as the chair.

представляет собой бессмыслицу — «висячую» конструкцию. *Будьте внимательны к as!*

В столбце [Tnn] собраны и некоторые другие глагольные формы. Так, символ out в строке для find означает приемлемость “Find  $\mathcal{A}$  out.” Аналогичная возможность иллюстрируется словом down (без скобок) в колонке [Tnn] и строке с note. Эта запись включает управление “Note down  $\mathcal{A}$ .”

Термин “phrasal verbs” не случайно переводят как «глагольные идиомы». Значение стержневого глагола, преобразованного с помощью предлогов и частиц, претерпевает часто непредсказуемые изменения. Отметьте также, что все глаголы обсуждаемой таблицы относятся к типу [Tn].

Разумеется, приведённые сведения о классификации неполны. Некоторые включённые в таблицу глаголы иногда допускают иные способы употребления. Детали при желании можно извлечь из специализированных справочников. Особенности управлений, связанных с ing-формой и представленных в колонке [Tg], подробно обсуждаются ниже в гл. 24.

Вам полезно убедиться, что методы содержательной аналогии и калькирования с русского языка приводят к неверным грамматическим формам. Так, по-русски сочетание «начинать (приступать), что  $\mathcal{A} = \mathcal{B}$ » недопустимо. Соответственно управление [Tf] для “commence” отсутствует. Однако «исключаем, что  $\mathcal{A} = \mathcal{B}$ » возможно, а “exclude that  $\mathcal{A}$  equals  $\mathcal{B}$ ” — солецизм. Совместное рассмотрение слов “prove” и “disprove” также должно пробудить Вашу осмотрительность.

**Знак \* в соответствующем месте обсуждаемой матрицы символизирует исключительную опасность.**

as \dots as  
 out  
 глагольные идиомы  
 phrasal verbs  
 управления с ing-формой  
 [Tg]  
 solecism  
 \$\*\$

Он указывает «ложных друзей переводчика»: помеченнное таким знаком управление возможно в русском языке, но недопустимо в английском. Ошибки, вызванные ложными друзьями переводчика, очень распространены. Помните об этом!

ложные друзья  
Hornby<sup>~A.</sup>

В первом столбце знак \* не проставлен, так как здесь он может быть размещён во всех пустых позициях без исключения. Помимо того, короткие «непереходные» фразы типа «Мы выбираем, нас выбирают ...», перевод которых способен вызвать затруднения, в научных текстах практически не встречаются. Наконец, в специальных руководствах приняты различные схемы классификации verb patterns. Текущее изложение опирается в основном на четвёртое издание (1989 г.) словаря A. S. Hornby.

continuous tenses  
progressive  
stative verb  
dynamic verb

## Глава 22

### У Вас есть основания избегать Continuous Tenses

Важнейшее из них то, что при переводе научного текста без таких времён обычно можно обойтись.

Другое не менее существенное обстоятельство состоит в том, что не все глаголы допускают использование для “the Progressive” (в формах типа *be+ing-form*).

Выделяют классы *stative verbs* и *dynamic verbs*. Первые (*stative*) в отличие от вторых (*dynamic*) **нельзя** употреблять во временных конструкциях типа Continuous.

К *stative* относят глаголы:

- **инертного содержания**, связанные с «реципиентностью» подлежащего — обращением действия сказуемого глагола на него: hear, notice, see, astonish, impress, etc.;
- **эмоционального состояния**: adore, care for, like, hate, respect, etc.;
- **желаний**: want, wish, desire, need, etc.;
- **мыслительных процессов**: admire, assume, appreciate, believe, consider, doubt, expect, feel, imagine, know, mind, presume, presuppose, realize, recognize, recollect, regard, remember, remind, suppose, understand, etc.;
- **соотносительности**: apply, be, belong, concern, consist of, contain, depend, deserve, differ, equal, fit, have, owe, own, possess, remain, require, resemble, result, signify, stand for, suffice, etc.;

- **прочие (не динамические):** agree, appear, claim, consent, dis- process adjuncts  
please, envy, fail to do, find, forbid, forgive, interest, keep doing,  
manage to do, mean, object, please, prefer, prevent, puzzle, realize,  
refuse, satisfy, seem, sound, succeed, surprise, taste, tend, value.  
solecism

Принадлежит ли глагол к типу stative, не всегда можно узнать из словаря. Полезный практический критерий состоит в том, что заведомо не являются stative глаголы динамического употребления, или dynamic verbs.

К классу *dynamic* относят глаголы:

- **выражающие деятельность:** ask, call, help, learn, look at, say, work, write, etc.;
- **выражающие процессы:** change, deteriorate, grow, integrate, etc.;
- **ощущений:** ache, hurt, etc.;
- **проходящих событий:** arrive, fall, leave, lose, etc.;
- **моментальных событий:** hit, jump, kick, knock, etc.

Стоит запомнить, что с глаголами типа stative **нельзя** употреблять process adjuncts (обстоятельства образа действия). Неосмысленно пояснить manner or tools отсутствующего процесса. Так, фразы “We know it without delay” или “Satisfy equation (1.7) by vanishing the constant term” — недопустимые solecisms.

Полезно подчеркнуть, что запрещение использовать форму Progressive некоторого глагола класса stative отнюдь не исключает появления его ing-форм в participle clauses, в качестве предложных дополнений и иных герундиальных функциях. Так, нельзя писать: “The set N is containing 1”, но допустимо: “Containing 1, the set N turns out nonvoid.”

passive  
Longman Guide  
Orwell~G.  
passive transformation

## Глава 23

### Остерегайтесь Passive

Главными основаниями для использования Passive служат необходимость и желание сосредоточить внимание на объекте действия рассматриваемого предложения.

*Longman Guide to English Usage* в разделе “Passive” даёт в этой связи, в частности, следующие наставления.

We recommend the active unless there is a good reason for using the passive.

In scientific and technical writing, writers often use the passive to place the emphasis on processes or experimental procedures.... Nevertheless, it is preferable to reduce the heavy frequency of the passive in such writing.

Ещё жёстче сформулировал свою рекомендацию Дж. Орвелл:

Never use the passive where you can use the active.

Распространённость метода неполной индукции способствует тому, что многие эпизодические переводчики считают возможным пассивизировать произвольное — «формально английское» — предложение, т. е. подвергать его Passive Transformation.

Ваше обязательное правило должно состоять в том, чтобы без специальных оснований не пассивизировать «ненастоящие» — недопустимые — предложения. Иначе говоря, необходимым условием корректности Passive Вам, осторожности ради, следует считать наличие грамматически верной «депассивированной» формы. Например, при рассмотрении следующих фраз Вам разумно отвести вторую из них:

Coefficients were assumed to be evaluated.  
 Coefficients were decided to be evaluated.

глаголы, не подлежащие пассивизации

В самом деле, из соответствующих исходных предложений только первое является правильно построенным:

We assumed coefficients to be evaluated.  
 We decided coefficients to be evaluated.

Не забывайте, что введённое выше правило — это всего лишь «осторожное» необходимое условие. Оно ни в коем случае не является достаточным для корректности пассивизации.

Помните: во многих случаях пассивизация правильно построенных предложений недопустима согласно языковым традициям. Например, абсолютно приемлемы предложения:

We prefer functionals to be conjugate-linear.  
 Assumptions cause operators to extend initial data.

Пассивизировать же их по формальным образцам нельзя. Следующие возникающие из них при формальной пассивизации предложения — ненастоящие:

Functionals are preferred to be conjugate-linear.  
 Operators are caused (by assumptions) to extend initial data.

Между тем форма [Tnt], в которой в исходных для последних примеров предложениях применены глаголы prefer, cause, вообще говоря, обычно допускает пассивизацию. Среди аналогичных частых для научных текстов исключений, помимо уже отмеченных, фигурируют глаголы bring, commit, intend, like и некоторые другие (в формах [Tnt]).

Обратите внимание, что любимые теоретиками обороты типа «пусть это будет тем», переводимые как “let this be that”, пассивизации не подлежат.

Ни в каких случаях нельзя пассивизировать предложения с глаголами have, resemble, equal и немногими другими. Некоторые глаголы, наоборот, в своих обычных формах предпочитают Passive; например: affiliate, orient, motivate и т. п.

Запрещена пассивизация всех предложений, использующих глагольные управления [Tt], [Tg]. Хотя по общему правилу разрешена пассивизация [Tn], [Tf] и [Tw], как и для [Tnt], здесь встречаются исключения.

Например, нельзя пассивизировать следующие предложения:

They get the following relations.

The Rolle Theorem says where to find optima.

The supervisor sees how the calculation is accomplished.

We reason that the conjecture should be refuted.

В то же время формы [Tnn] (включая вариант с as) обычно допускают the Passive Transformation.

Полезно знать, что пассивизации не подлежат те предложения, в которых связь между субъектом действия и его объектом выражена с помощью possessive (reflexive or reciprocal) pronouns. Иначе говоря, наличие слов типа ourselves, their, etc. обычно блокирует Passive Transformation. Например, фраза

Each operator determines its transpose.

по указанным обстоятельствам пассивизации не подлежит.

Стоит ещё раз подчеркнуть, что увлечение пассивом воспринимается как злоупотребление (и/или — среда для таковых). В качестве иллюстрации может служить следующий пример, приведённый Р. Квёрком в уже цитированной выше книге *The Use of English*.

The speaker, Mr Derek Senior, had said: “Half the dilatoriness, the passing of the bucks, the shirking of responsibility, and the want of initiative ... could be eradicated overnight by simple expedient of forbidding the use of the passive voice in any official document.” This is no doubt a little optimistic, but we can see what is in Mr Senior’s mind.

Есть полезный внешний формальный критерий контроля за частотой passive voice. Известно, что подлежащее «депассивированного» предложения явно указывается в пассивной форме (т. е., как говорят, фигурирует в качестве retained object) не более чем в трети реальных пассивных конструкций английского языка. У Вас нет оснований менять эту статистику.

Во всех мало-мальски сомнительных случаях проявляйте бдительность и консультируйтесь со словарём. Ваше золотое правило: *Passive только по необходимости!* Впрочем, не забывайте и классическое указание Бернарда Шоу:

*The golden rule is that there are no golden rules.*

possessive pronouns block the passive  
Quirk~R.  
частота retained objects  
retained object  
Show~B.

gerund  
Quirk~R.  
Hornby~A.  
ing-form

## Глава 24

### Как превратить герундий-для-себя в герундий-в-себе?

*Герундий — gerund* — это весьма распространённая конструкция, к которой любят прибегать эпизодические переводчики. К сожалению, некоторыми из них она часто используется с грубыми ошибками.

Даже попытки разобраться в особенностях употребления герундия иногда вызывают явные недоумения и озабоченность. Трудности связаны уже с самим термином. Так, в грамматике Р. Квёрка и др. он вовсе отсутствует (его аналог — nominal ing-clause). Словарь Хорнби определяет герундий как verbal noun. Аналогично поступает и Лонгман. Иногда про герундий пишут:

A term in traditional grammar designating the -ING-form of a verb used as a noun.

Вот ещё вариант:

The gerund is a word ending in -ing that behaves in some ways like a noun and in some ways like a verb.

Учёные привыкли к естественной соподчинённости общего и частного. Для них, скажем, выпуклая функция — прежде всего функция. Аналогично, понятие verbal noun естественно воспринимается как разновидность noun. Между тем такой подход к герундию чреват ошибками. Правила появления герундия в верно построенном

предложении не являются специализацией общих для поинп директив. Начнём с необходимых формальных уточнений.

герундий-для-себя  
герундий-в-себе  
of-genitive

Для Вас, эпизодический переводчик, по определению *герундий-для-себя* представляет собой ing-форму глагола вместе с Вашим желанием использовать её в качестве существительного. *Герундий-в-себе* (gerund-per-se, gerund-an-sich, герундий-для-других или просто gerund) — это та же ing-форма, употребляемая грамматически корректно и одновременно в максимально возможной степени реализующая исходные устремления. (Отметьте, что ing-формой обладают все глаголы, кроме модальных.)

Идеальное представление об ing-форме, свободно превращённой в поинп, иногда уже реализовано долгой практикой развития английского языка. Например, приобрели статус common noun слова beginning, covering, embedding, ending, mapping. Более того, теоретически любую «чистую» ing-форму можно использовать как «отглагольное» существительное, снабжая её определённым или неопределенным артиклем спереди (и часто для особой надёжности помещая сзади форму of-genitive; например, an introducing of new symbols; the solving of equations, etc.). Однако именно здесь нужно проявлять особую бдительность и осторожность, используя более простые и чёткие конструкции (типа introducing new symbols, solving equations, etc.). Не следует забывать о наличии негерундиальных отглагольных существительных (an introduction of new symbols, the solution of equations, etc.), которые иногда точнее выражают Вашу мысль и по форме более адекватны узусу английского языка.

Между прочим, некоторые ing-формы уже превратились в прилагательные: assuming, surprising, dashing, underlying, etc. Часть ing-форм служит предлогами и союзами, их нам уже довелось обсуждать. Мораль: для начала посмотрите в Ваш словарь — может статься, желанный герундий-для-себя уже стал существительным. Если так — что ж, Вам повезло. Работайте с Вашей формой как с common noun.

К сожалению, не все смелые мечты сбываются и не всественные желания могут быть удовлетворены (в частности, ed-форма почти никогда прямо не превращается в поинп). Обычно gerund, соответствующий имеющемуся у Вас герундию-для-себя, обладает лишь некоторыми чертами настоящего существительного. Правда, в качестве известной компенсации такой gerund пользуется рядом удоб-

ных привилегий, предоставляемых глаголам. Сформулируем соответствующие точные правила.

*Герундию разрешено:*

- (1) иметь дополнение (в соответствии с формами управления глагола-родителя);
- (2) происходить и от prepositional verbs, и от phrasal verbs;
- (3) модифицироваться обстоятельствами;
- (4) служить объектным дополнением или дополнением к подлежащему в разрешённых формах глагольных управлений (обычно [L] и [Tgl]);
- (5) быть подлежащим (в форме [S]);
- (6) выступать в качестве предложного дополнения;
- (7) допускать premodification с помощью (personal) possessives.

Первые три пункта разъясняют смысл подхода Р. Квёрка и др. — в них указаны стандартные свойства ing-participle clause. Последние же три признака герундия заимствует из своего идеала — обычного существительного. Специальных уточнений заслуживает пункт (4). В форме [Tg], как отмечалось, дополнением служит ing-participle clause. В частности, никаких possessives здесь, вообще говоря, не допускается. Использование possessives разрешено введением символа (') в клетке столбца [Tg] — это форма [Tsg]. Таким образом, глагол в управлении [Tsg] имеет в качестве дополнения герундий. Вариант [Tng] (= [T]+[n]+[g]), где [n] символизирует подлежащее во вводимом в качестве дополнения ing-participle clause, обозначает-ся появлением ( ) в соответствующей клетке столбца [Tg] таблицы Verb Patterns. При этом в [n] используются не possessive, а обычные объектные формы: objective (accusative) case для местоимений: me/us/him/her/it/you/them. Как обычно, отсутствие + при наличии ( ) или (') означает, что вариант [Tsg], строго говоря, разрешает [Tng]. Важная тонкость состоит в том, что [Tng] иногда рассматривают как испорченную форму [Tsg], применяя для [Tng] термин fused participle construction. Настоящую герундидальную конструкцию (при наличии альтернативы) принято считать более подходящей для формальных текстов, чем форму с fused participle. Вероятно, Вам следует учитывать это мнение. В случаях использования pronouns или proper nouns конструкцию fused participle Вам употреблять безусловно не нужно.

ing-participle clause	[Tg]
управления с ing-формой	[Tsg]
(\ )	(')
accusative case	[Tng]
	fused participle

Впрочем, при малейших сомнениях действуйте с обычной разумной осмотрительностью — перестройте Ваше предложение в какой-либо бесспорно корректный вариант.

Отметьте, что среди предлогов, которые особенно любят предшествовать ing-формам, находятся without, by, instead of, before, after, on, in, through, from, for fear of, for the sake of, on the verge of, except for, as for. Прочие предлоги вводят герундий реже, хотя в принципе “the ing-form is used after all prepositions” (M. Swan). Не следует в то же время забывать, что герундий представляет собой clause, a clause требует подлежащее. По умолчанию отсутствующее подлежащее есть подлежащее основного глагола или, на крайний случай, авторское we.

Многие герундии дополняют существительные в предложной форме с of. К таким существительным относятся, например, action, advantage, aim, complication, case, choice, conception, difficulty, fact, idea, importance, intention, instance, job, labor, manner, means, method, mistake, necessity, notion, opportunity, point, possibility, proof, sense, task, use, way, etc.

Часто герундий вводится как дополнение к существительному в предложном обороте с for, in, at, about, to. В этих случаях герундиональный оборот практически обязателен (например, reason for, difficulty in, attempt at, fantasy about, objection to). Об этом см. также гл. 30.

Многие герундиональные обороты предварены союзами (и служат adverbials). Способность союза вводить герундий лексически независима (от смысла герундия). К союзам, склонным к герундию, относятся while, when, once, if, as though, than, и correlative conjunctions: as ... as, so ... as. Отметьте в то же время обороты It is worth + gerund и It is worth while + to infinitive clause. Их варианты It is worth while + gerund и It is worth my while + [t]. Из той же серии обороты It is hard/easy to do  $\mathcal{A}$  и It is hard/easy doing  $\mathcal{A}$ .

Приведём несколько искусственных примеров применения gerund.

Assuming the Parallelogram Law implies that we are in a Hilbert space setting.

Putting up with inconsistencies suggests miscalculating.

Extracting roots is a tool for solving the most striking equations.

On persistently proving that  $1 = 1$ , we are necessitating his conjecturing that  $\mathcal{A} = \mathcal{A}$  and  $\mathcal{B} = \mathcal{B}$  by their being specified properly.

ing-form after all prepositions  
Swan~M.  
отсутствующее подлежащее  
of + an' ing-form  
gerunds as adverbials  
лексическая зависимость  
conjunctions introducing gerunds  
as though  
when  
while  
than  
as ... as  
so ... as  
worth

Эти образцы грамматически верны, хотя с точки зрения стиля явно небезупречны. Конечно, реальный перевод Вам не следует загромождать ing-формами — *повторы всегда нежелательны*. Обратите внимание на setting — это обычное существительное; соответственно слово striking служит нормальным прилагательным, а necessitating связано с the Progressive.

повторы нежелательны  
genitive case  
which или that  
solecism

*Герундию запрещено:*

- (1) иметь множественное число;
- (2) образовывать possessive (быть in the genitive case);
- (3) служить атрибутивно (как прилагательное в случае premodification некоторых существительных);
- (4) принимать любые (непустые) определители, кроме possessives;
- (5) модифицироваться прилагательными или с помощью of, или с помощью relative which/that конструкций и т. п.

Приведённые правила помогут Вам корректно применять gerund — «превратить герундий-для-себя в герундий-в-себе». Перечень разрешений создаёт известную свободу и, значит, хотя бы отчасти расширяет Ваши возможности (например, допустимые конструкции типа “Being integrated allows for differentiability” обеспечивают специфическую, но реальную возможность превращения ed-participles в «как бы» nouns). Список запрещений носит абсолютный ограничивающий характер. Нарушения сформулированных норм ведут к солецизмам. Вот обычные из них: directly solving of equations; the integrating by parts; immediately differentiating; by the applying (5.2); truncating that described above; etc. Избегайте подобных ошибок.

Герундий — это весьма удобная и необходимая конструкция, неотъемлемая часть Вашего рабочего инструментария. Широкое использование герундия в эпизодическом переводе совершенно оправдано. Однако применяя его, помните следующий (подраживающий официальной рекламе Вены) девиз.

*Герундий... это иначе.*

adverbials  
adverbs  
adverb phrase  
prepositional phrase  
clause  
position of adverbials

## Глава 25

### Ваши обстоятельства требуют внимания

Функции обстоятельств (adverbials) в английском языке обычно выполняют adverbs или adverb phrases (наречия и наречные фразы), prepositional phrases (предложные фразы) и clauses (придаточные предложения).

Больших проблем с adverbials в эпизодических научных переводах, как правило, не бывает; однако кое-какие обстоятельства нуждаются в присмотре. Запомните основное общее правило:

*Не помещайте обстоятельств между транзитивным глаголом и его дополнением.*

Обычное исключение — это случай, в котором дополнением служит целое предложение. В качестве иллюстрации рассмотрим фразы:

We prove now without difficulties the Spectral Mapping Theorem.

We will establish in this section that the image of a spectrum is also a spectrum.

Вам следует, руководствуясь приведённым выше правилом, отвести первую как некорректную и переделать её в духе

We now prove the Spectral Mapping Theorem without difficulties.

Нужно также помнить, что в ситуации, в которой обстоятельство или обстоятельственная фраза выражены существенно менее многословно, чем объект действия глагола, вполне правомерно расположить имеющееся обстоятельство перед дополнением. Так, фразу

We prove without difficulties the Spectral Mapping Theorem which will be of use in demonstrating the Gelfand–Naïmark Theorem.

order of adverbials  
порядок обстоятельств времени  
when  
Kennedy~J.  
классификация adverbials  
adjunct  
conjunction  
disjunct

можно сохранить, поместив обстоятельство в изолирующие запятые (что, впрочем, не обязательно).

Вот ещё полезные универсальные рекомендации. В начале предложения не ставьте (надёжности ради) более одного обстоятельства. В конце же предложения (где им обычно и место) располагайте Ваши обстоятельства в соответствии с вопросами «Как? Где? Когда?».

Подробнее говоря, действует правило

**process → place → time,**

т. е. сначала идут обстоятельства образа действия, затем места и лишь потом времени. Если же у Вас несколько обстоятельств, связанных с временем, располагайте их в соответствии с вопросами «Как долго? Как часто? Когда?», т. е. по схеме

**duration → frequency → when.**

В качестве утешения отметьте, что в устной речи неточности в порядке расстановки наречий допускают даже выдающиеся ораторы, не слишком теряя при этом выразительность.

Например, во многие цитатники включено следующее известное высказывание Дж. Ф. Кеннеди о холодной войне:

If we cannot now end our differences, at least we can help make the world safe for diversity.

Фактически же, в речи 10 июня 1963 года в Американском университете Вашингтона слово *now* было произнесено после *end*.

В подробных руководствах Вы обнаружите развернутую классификацию adverbials. Для эпизодических нужд Вам достаточно знать самые азы. Тип *adjunct* означает встроенность в структуру предложения; типы *conjunct* и *disjunct* подразумевают меньшую связь. *Conjuncts* по роли наиболее близки к союзам (*conjunctions*) — например, *first*, *after all*, *further*. *Disjuncts* скорее разделяют предложения

(ибо комментируют их в целом: seriously, strictly speaking, briefly, of course, etc.). Класс adjuncts наиболее обширен — помимо отмеченных обстоятельств образа действия, места и времени, туда попадают *emphasizers*, *amplifiers*, *downtoners*.

<i>emphasizers</i>
<i>amplifiers</i>
<i>downtoners</i>
<i>initial position</i>
<i>final position</i>
<i>middle position</i>
<i>middle position of place adjuncts</i>
обстоятельства за глаголом

Полезно знать, что conjuncts и disjuncts в предложениях обычно занимают начальную позицию — initial position, т. е. располагаются перед подлежащим. Обстоятельства в форме adverbial clauses чаще всего встречаются в final position, т. е. расположены после дополнения. Многие наречия и обстоятельства встречаются в middle position — перед смысловым глаголом, но после подлежащего и первого вспомогательного глагола. Некоторые рекомендации о правильном выборе позиции содержит следующая таблица.

ADJUNCT	POSITION		
	Initial	Middle	Final
sentence qualifiers, viewpoint	+		
“how long” (indefinite frequency); evaluating, focusing, duration		+	
“when” “how long” (indefinite frequency)	+		+
process (manner, means, instrument); emphasizing		+	+
place			+

В пассивизированных (подвергнутых Passive Transformation) предложениях place adjuncts часто занимают middle position. Интересно отметить, что в middle position могут попасть и слова all, both, each, например, we have both proved; they are each separated.

Не забудьте, что обстоятельства идут после форм be, если этот глагол основной. Аналогично они ведут себя с нетранзитивными глаголами.

Вторично обратите внимание на то, что stative verbs **никогда** не используются с обстоятельствами типа process adjuncts. (Фраза “we satisfy equation (5.1) by integrating both sides” — описочное «как бы» предложение.)

Интересен и важен вопрос о “split infinitive.” Говорят, что употреблена конструкция “split infinitive”, если наречие вставлено после частицы *to* перед инфинитивом модифицируемого глагола. Например,

We decided to formally begin selecting.

Отношение к “split infinitive” неоднозначное; фактически происходит подвижка суждений:

Never split infinitives! → Never split infinitives?! →  
→ Never (?) split infinitives!

Вот образцы крайних позиций:

...split infinitives should therefore be avoided in formal writing whenever possible. (*Longman Guide to English Usage*)

When I split an infinitive, goddamnit, I split it so it stays split.  
(R. Chandler)

На самом деле Вы должны, разумеется, придерживаться общего понимания, что **главный критерий выбора грамматической формы** — это **чёткость и ясность сообщения**. Варианты:

We decided formally to begin selecting.

We decided to begin formally selecting.

We decided to begin selecting formally.

имеют не тождественные толкования. Значит, если Ваша мысль точнее всего выражена приведённой выше конструкцией “split infinitive” с “to formally decide”, используйте её смело, отбросив догматический запрет «никогда не рвите инфинитивы». Полезно также иметь в виду, что American English в своем узусе более терпим к этой конструкции, нежели British English. В частности, N. Lewis в своём *The New American Dictionary of Good English* отмечает: “It is, in short, pedantic to deliberately go out of your way to avoid the split infinitive.” Ярко выразил свой подход к проблеме E. Partridge:

Avoid the split infinitive whenever possible, but if it is the clearest and the most natural construction, use it boldly. The angels are on our side.

Стоит принять эту констатацию.

статив verb  
 split infinitive  
 Longman Guide  
 Chandler~R.  
 критерий выбора формы  
 Lewis~N.  
 Partridge~E.

Очень часто функции обстоятельств выполняют обыкновенные наречия (adverbs). Отметьте для себя некоторые полезные особенности их употребления.

Adverbs, как Вам хорошо известно, обычно возникают из прилагательных добавлением -ly. Такой процесс, применённый к некоторым существительным, даёт прилагательные. На этом пути с помощью повторов возникают конструкции на -lily (например, scholar — scholarly — scholarlily). Разумеется, их следует избегать. Ещё одна тонкость — adverbs могут служить в качестве модификаторов (modifiers), изменяя значение прилагательных, существительных и в некоторых других случаях. Для гарантии исключите совместное (последовательное) появление двух ly-слов, модифицирующих друг друга. Подобные сочетания должны оправдываться абсолютной неизбежностью, как, скажем, в weakly sequentially compact sets. (Здесь weakly модифицирует не sequentially, а sequentially compact.) Особо отметьте, что английские adverbs по большей части не могут модифицировать prepositional phrases and noun phrases. Законные “irrespectively of” и “independently of” (рассматриваемые часто и как составные предлоги) служат редкими исключениями, не давая оснований для обобщений в стиле “parallelly to something” или “analogously to something.” Впрочем, нельзя не заметить в скобках, что такой выдающийся авторитет, как H. Fowler вполне рутинно квалифицирует “similarly to” как prepositional adverb, эквивалентный like.

Не забывайте, что also, as well, too нельзя использовать в отрицательных предложениях. (Кстати, also не следует употреблять по отношению к подлежащему или размещать в конце предложения.) К числу признаков отрицательных предложений (помимо очевидных) относится также появление одного из слов seldom, rarely, scarcely, hardly, barely, little, few, and only. Особо отметьте enough в качестве adverb. Это слово всегда идёт после adjectives, adverbs и verbs (и перед nouns). Вам полезны также обороты типа: ...enough for integrals to be bounded ...; ...enough for maps for factoring through .... Запомните также, что enough может быть дополнением формы глагола be только если подлежащее представлено pronoun.

Ещё полезная Вам деталь: certainly выражает знание, наречие surely связано с удивлением, верой или недоверием (и значит, имеет меньшие основания для появления в научном тексте). Отметьте, что наречие else употребляют только с неопределёнными (вопроситель-

adverbs	
ly-words	
lily-words	
adverbs in premodification	
irrespectively of	
independently of	
solecism	
similarly	
parallelly	
Fowler~H.	
also	
as well	
too	
negative sentence	
enough	
certainly and surely	
else	

ными или отрицательными) местоимениями и наречиями. В формальных текстах также используют оборот *or else*.

Обратите внимание, что после наречных оборотов места возможна и часто принятая (и даже обязательна) инверсия — сказуемое, выраженное обычно нетранзитивным глаголом, предшествует подлежащему. Например,

In the last section appears the main theorem.

Here follows the basic lemma.

There hold the next equalities.

Разумеется, эти инверсии не следует путать с existential sentences (типа *there is/are ...*). Не забывайте всё же рекомендацию никогда не использовать эмфатическую инверсию и выражение “*never say never again!*”! Обратите внимание также на инверсию после *neither, nor* и *so* типа

Since  $\mathcal{A}$  and  $\mathcal{B}$  are commutative, so is  $\mathcal{C}$ .

$\mathcal{A}$  does not imply  $\mathcal{B}$ , neither does  $\mathcal{C}$ .

$\mathcal{A}$  is not invertible, nor is  $\mathcal{A}^2$ .

Иллюстрированное построение фраз в подобных случаях является обязательным.

Не забывайте, что при возможности выбора Вам следует остановиться на формальных вариантах написаний. Так, *until* предпочтительнее *till* (ср. *упон* и *он* или *although* и *though*).

У слова *besides* иногда отмечают признаки *hasty afterthought*, малоуместные в строгой научной литературе. Нейтральные эквиваленты (*in addition, moreover, furthermore*) смотрятся лучше.

Учтите важные тонкости в употреблении наречий *much* и *very*. Слово *very* никогда не модифицирует глаголы в отличие от *much* (который как и в функции *determiner* особенно любит отрицательные глаголы).

В этой связи *very* не следует употреблять для изменения *participles*, когда последние явно несут следы своих функций (вызывают затруднения обычно *ed-participles*). Так, недопустима фраза “*The conjecture is very substantiated (by the foregoing argument.)*”

Присутствие *Passive* (с выражением явно или подразумеваемым *by*) — явный свидетель глагольных функций и потому *very* блокируется. Обычный вариант исправления — замена *very* на *very much*.

<i>or else</i>	инверсия после обстоятельств места
<i>there is/are</i>	
<i>neither</i>	
<i>nor</i>	
<i>so</i>	инверсия после <i>neither, nor, so</i>
<i>until</i>	
<i>till</i>	
<i>upon</i>	
<i>on</i>	
<i>although</i>	
<i>though</i>	
<i>besides</i>	
<i>much</i>	
<i>very</i>	
<i>solecism</i>	
<i>passive</i>	

Вообще полезно помнить, что функции слов *very* и *much* в некотором смысле взаимодополнительны. Скажем, *very* нельзя употреблять с прилагательными, используемыми только предиктивно (типа *alike*, *aloof*, etc.), а также с формой comparative (*very* и *more* не сочетаются). Этот дефект выправляет слово *much* — его принимают comparatives и предиктивные прилагательные.

В пограничных случаях, например, перед participles, используемых атрибутивно (involved derivation — тонкий вывод; hair-splitting distinction — тонкое различие и т. п.), допустимо использовать и *very*, и *much* (и даже *very much*). Так что область действия *much*, строго говоря, чуть шире, чем дополнение к *very* (вот ещё важное свидетельство этому: superlatives можно модифицировать как *very*, так и *much*).

Для эпизодических нужд твёрдо усвойте

predicative adjectives  
 comparatives  
 adjectivized ed-participles  
 minicourse very-much в~примерах  
 far  
 by far  
 comparatives  
 superlative  
 adverbs complementing prepositions

MINICOURSE
«VERY–MUCH» в примерах
(1) very attributive; (2) much predicated;
(3) Doubt is very much allowed.

Не забывайте, что наряду с *much* используются *far* и *by far*. Наречие *far* обычно предшествует comparative adjectives and adverbs (и близко по смыслу к *very much*); например, *a far better solution*; *far too little opportunity*, etc. Оборот *by far* (означающий примерно *by a great amount*) либо следует за comparative/superlative adjectives/adverbs, либо предшествует подобным сравнительным выражениям, предварённым артиклями *a/an/the*. Вот образцы:

by far the most interesting result;  
 it transpires faster by far to involve bisecting;  
 this is by far a deeper thought.

Наконец, обратите Ваше внимание на то, что ряд обстоятельств времени и места могут служить дополнениями к предлогам. Образ-

цы схем такого использования time adverbs представлены в таблице *hardly* (символ + в северо-западном углу означает применимость конструкций типа since lately, since recently и т. п.).

PREPOSITION	ADVERB				
	lately recently	then today yesterday	now tomorrow tonight	after(wards) later	always ever once
since	+	+			
till until	+	+	+	+	
after before by, from		+	+		
for		+	+	+	+

В этой же связи усвойте выражения (и принципы их построения):

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| almost never        | hardly ever;          |
| almost nobody       | hardly anybody;       |
| almost no exception | hardly any exception. |

Запомните: *обстоятельства существенны!*

there is/are  
existential sentences  
глаголы экзистенциального ряда  
отложенное подлежащее

## Глава 26

### “There Are” Secrets

В научных текстах и особенно в их математизированных частях широко распространены характерные для теорем существования выражения: «найдутся полиномы  $f_n$ , коэффициенты  $t_n$  и константа  $\varepsilon$  такие, что ...», «существуют линейные операторы  $\mathcal{A}$  и  $\mathcal{B}$ , удовлетворяющие условиям ...» и т. п. Конечно, Вы переводите их, используя обороты типа there is/there are, т. е. конструкцию existential sentence. Имеются важные особенности этой конструкции, которые Вы должны внимательно продумать и осознать.

Прежде всего, existential sentences допускают применение глаголов только из экзистенциального ряда. Точнее говоря, форму глагола “be” в них можно заменять лишь на глаголы существования, положения и движения (в основном это exist, appear, stand, come, etc.). Следующее принципиальное положение состоит в том, что сама конструкция существования подразумевает неопределённость «отложенного подлежащего» (т. е. принято считать, что такое предложение устанавливает некоторое существование, и даже если результат единствен, по нормам английского узуса это не должно подчеркиваться артиклем). Значит, Вы должны писать в стиле следующего образца:

There is a unique element  $t$  serving as the least upper bound of  $A$ .

Неопределённый артикль может быть заменён здесь на some (что, конечно, вносит дополнительное акцентирование).

Не стоит забывать, что there is/are-конструкция отражает недопустимость для английского языка предложений вроде “A man is in

the corner.” Р. Квёрк квалифицирует это квазианглийское предложение как “an improbable sentence.” В своей книге *The Use of English* он отмечает далее, что новое в предложении обычно ожидается в его послеглагольной части “and of course everything is new at the outset of a new discourse.”

Имеется тонкость в оформлении списков, возникающих в предложениях существования. Иногда согласование здесь ведётся с ближайшим к глаголу элементом списка. Подобная норма вовсе отсутствует в русском языке, но нередка в английских конструкциях. (Например, принято писать “neither he nor I am” или “either I or he is.” Разумеется, наиболее тщательные авторы предпочитают что-то в стиле “Neither he is nor I am.”) Итак, Вы можете встретить в литературе следующие фразы:

There exists a vector  $x$ , a constant  $\varepsilon$ , and matrices  $\mathcal{B}_n$ 's.

There exist matrices  $\mathcal{B}_n$ 's and a vector  $x$ .

Обратите особое внимание на *exists* в первом примере. По этому поводу *Longman Guide to English Usage* указывает:

When **there** introduces a list of items of which the first is singular, usage is divided: *There are/is Bill and the children to consider.*

**There are** is correct, though it may be felt to sound odd before the singular *Bill*.

Современный узус всё же склоняется к следующему правилу: если скрытое, отложенное подлежащее выражено множественным числом, следует применять единственную форму глагола. Например,

There are  $f$  and  $g$  such that  $fg = 0$  whereas  $f \neq 0$  and  $g \neq 0$ .

Иначе говоря, стоит руководствоваться «калькой» с русского правила:

The predicate does not take its number from the first of a series of subjects following it though there is some authority for this.  
(J. B. Opdycke)

Отметим также, что B. Garner строго фиксирует аналогичную современную норму американской разновидности английского языка:

The number of the verb is controlled by whether the subject that follows the inverted verb is singular or plural.

Quirk<sup>~R.</sup>  
improbable sentence  
outset of a<sup>~new discourse</sup>  
согласование с ближайшим элементом  
neither ... nor  
either ... or  
Longman Guide  
отложенное подлежащее  
Opdycke J.  
Garner<sup>~B.</sup>  
inverted verb

Важно отметить, что конструкция there is/there are никогда не вводит положительную ing-форму. Допустимы лишь отрицательные обороты типа

ing-forms after there is/are must be  
инверсии с there  
inversion  
fronting

There is no denying that the set theoretic stance prevails.

С обсуждаемыми экзистенциальными конструкциями не следует смешивать внешне похожие инверсионные обороты типа

There holds the equation of state (5.2).

At this stage, there is proved the unicity stated.

Иногда отмечается, что слово there здесь — это остаток от полного указания over there. Указанные обороты являются разновидностями схем

An adverbial of place + verb + subject.

An adverbial of place + there + verb + subject.

Так, в соответствии с этими схемами вполне корректны следующие варианты предложений:

In the article [1], there was considered the whole situation.

In the article [1] appears the same obstacle.

В то же время Вам стоит удержаться от употребления варианта с there и свести до минимума применение второго варианта. Дело в том, что подобные построения носителями английского языка воспринимаются как весьма торжественные.

Эпизодические переводчики испытывают нездоровое (но объяснимое) влечение к последней конструкции (ибо она повторяет русский оригинал). Помните, что inversion носит явный эмфатический характер. Таков же и fronting, т. е. нарочитое помещение слова, обычно дополнения, на первое место вопреки принятому порядку; например, “A *polyhedron* we call the convex hull of finitely many points.” Чрезмерная же выразительность строгому научному тексту просто противопоказана. Если Вы не можете удержаться от инверсии, хотя бы сведите её к минимуму. Математический текст, в котором

каждая теорема сформулирована с инверсией, не только ужасен, но и неприемлем. Ещё одна важная родственная деталь: в сравнительных конструкциях типа “the sooner A the better B” инверсия допустима только в предложении B.

Помните, что английский язык допускает выделяющие конструкции — cleft sentence и extraposition, вполне удобные для Ваших нужд и не связанные с чрезмерным акцентированием.

Вот примеры:

the sooner ... the better  
cleft sentence  
extraposition  
such that  
such as  
such a/an

It was in [1] that P. Cohen introduced the method of forcing.  
 It was P. Cohen who introduced the method of forcing in [1].  
 It was the method of forcing that P. Cohen introduced in [1].  
 In [1], it was considered how to resolve the problem in question.  
 We obtain it immediately that  $\mathcal{A} = 0$ .  
 As in [1], it is assumed that  $\mathcal{A}$  holds.

Не стоит забывать, что и обычное бесхитростное построение фразы в стиле

Following [1], we suppose that  $\mathcal{A}$  holds.

совсем неплохо.

Наконец, отметьте, что экзистенциальные конструкции хорошо сочетаются с оборотами such that/such as, ибо последние также неравнодушны к неопределённости. Вот образцы:

There is an algorithm such that you need.  
 There is such a way that you seek for.  
 There is a construction such as claimed.

И конечно,

*There are secrets such as to be revealed!*

составные предложения  
clause  
coordination  
subordination  
list of conjunctions  
so is not a conjunction

## Глава 27

### Относитесь к сложным предложениям серьёзно

К сожалению, самый надёжный девиз «сложные — составные — предложения не для меня» совершенно не учитывает реальностей. Научный перевод немыслим без многочисленных выражений в стиле

If  $\mathcal{A}$ , then  $\mathcal{B}$ .

Consider  $\mathcal{A}$  such that  $\mathcal{B}$ .

For  $\mathcal{A}$  to become  $\mathcal{B}$  it is necessary and sufficient that  $\mathcal{A}$  be  $\mathcal{B}$ .

Здесь и в дальнейшем рукописный шрифт обычно символизирует noun phrase, в то время как полужирный шрифт выделяет предложения.

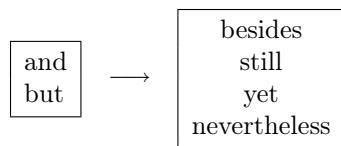
В предыдущих пунктах нам довелось обсуждать роли некоторых clauses в сложных глагольных управлениях; мы видели особенности отражения структуры предложения в правилах пунктуации и т. п. Однако многие необходимые важные моменты остались не затронутыми. Стоит восполнить соответствующие пробелы.

Многие сложные предложения возникают в результате coordination или subordination. Русские аналоги «сложносочинённое и сложноподчинённое предложения» параллельны, но отнюдь не тождественны приведённым английским терминам.

Coordination осуществляется союзами and, or, but — их называют (основными) координаторами — coordinators. Стоит отметить по строгому мнению список conjunctions исчерпывается словами and, or, nor, but, yet, and for. Прочие слова, например so, в этот список

не попадают. Запомните, что с координаторами связаны устойчивые сочетания and so, but then, or else/again. Эти сочетания не допускают изменений (выражений типа and then Вы должны избегать).

Известная вариативность возможна в следующих комбинациях:



Ещё деталь: после but допустимо появление предложения, содержащего в качестве conjunct слова however или although. Однако между but и таким словом должен обязательно стоять непустой элемент предложения.

Процесс соподчинения более разнообразен. Существуют простые subordinators — союзы after, because, if, since, when, etc., с которыми мы уже встречались, и наконец, соотносительные соподчинители — correlative subordinators вида if ... then, such ... (that), etc.

Отметьте, кстати сказать, особенность союза in order that — после него принято использовать may/might или же shall/should (применения can/could и will/would следует избегать). Союз so that, близкий по смыслу к in order that, но несколько менее формальный, таких ограничений не требует.

Если быть более точным, то нужно отметить, что союзы in order that, so that или просто that нередко вводят придаточные предложения цели (final or purposive clauses). Формальное правило гласит: “Final clauses introduced by that take may with the Infinitive in present and future time, might in past time.” В отрицательных purposive clauses используют конструкции со словами that ... not, применяя прежние правила про глаголы. В принципе, оборот that ... not менее предпочтителен, чем lest (в формальном тексте). Обратите внимание, что соотносительные соподчинители содержат два элемента. Один из них — это союз и он отмечает подчинённое предложение (subordinate clause), а другой элемент — обычно наречие (adverb), он фиксирует главное предложение (superordinate clause). Некоторое особое положение между coordinators и subordinators занимают for (как союз, означающий примерно: and the reason is that) и so (that) (со значением with the result that).

and so  
 but then  
 or else/again  
 and then  
 but ... however/although  
 subordinators  
 correlative subordinators  
 in order that  
 so that  
 final clause  
 purposive clause  
 negative purpose  
 that ... not  
 lest  
 subordinate clause  
 superordinate clause  
 for

Координаторы открывают присоединяемое предложение. Связь “*A and B*” может быть выражена в тексте и так: “*A. And B.*” Подобные конструкции с субординаторами недопустимы.

Уясните для себя общее правило: **для соединения двух предложений в одно необходим, и притом в точности один, союз.** Сверяясь с этим принципом, Вы обнаружите, что конструкция “*If A, B*” возможна. Бессоюзное соединение *A* и *B* по схеме “*A then B*” приведённое правило не допускает.

Конечно, есть спасение с помощью пунктуации (и оно Вам было уже предъявлено). Можно написать “*A; B.*” В то же время намного надёжнее и «идиоматичнее» выбрать вариант “*A. Then B.*” Именно так Вам следует переводить любимое многими русскими математиками «Пусть выполнено *A*. Тогда *B*». Пишите: “*Let A hold. Then B.*” Запомните: многие неправильно составленные предложения и применения comma splice в научных переводах вызваны неверным употреблением *then* в роли союза. Не допускайте эту ошибку, ведь *then* никогда союзом не является.

Итак, общий вывод: наречия не образуют надёжного соединения простых предложений в сложные. Ваши варианты: точка, а затем наречие; союз; союз с наречием; союз с запятой или с semicolon и т. п.

Ещё о «раз..., то». Вы уже знаете, что конструкция “*Since A, then B*” (ср. русское “Поскольку *A*, затем *B*”) недопустима. (Тем не менее возможен оборот “*A, since then B.*” Верный вариант “*Since A, B*” может быть расширен в стиле “*Since A; therefore, B.*”

Обратите особое внимание на обороты типа *as adjective/adverb as*. Тонкость в том, что второе *as* может быть союзом (и значит, в принципе способно вводить предложение), а может быть предлогом (и в этом качестве не принимать, скажем, to-infinitive clause). Например,

We intend to find a solution as much as proving its existence.  
We find as well as approximate solutions.

Подобный эффект сопровождает также популярные quasi-coordinators: *rather/more ... than*. Остерегайтесь ошибок типа

*Rather than to compare A and B, we prefer to choose at random.*

Координированные предложения в своём поведении наиболее свободны и независимы. Для некоординированных соединений полезно

соединение предложений	cojunction
бессоюзное соединение	solecism
comma splice	
then	
since ... then ...	
as ... as	
rather than	
than	
solecism	

правило: “One Future Is Enough.” То есть в придаточном предложении (там, где союз) принято употреблять Present, а в главном — Future. Вот примеры.

If the first step of calculations goes through, then we will pass to the second step.

Provided that the determinant of  $A$  is other than zero, the homogeneous equation  $Ax = 0$  will have the sole solution.

In case the matrix  $A$  is invertible, the equation  $Ax = y$  will momentarily become solvable for all  $y$ .

Впрочем, после assume, suppose, hope и подобных глаголов Present допустимо и в главном предложении, выражая тот же искомый аспект некоторой будущности.

Придаточные предложения типа that-clauses и wh-clauses могут использовать как Future, так и Present, но правило “One Future Is Enough” обычно всё равно должно быть соблюдено. В то же время

Future Tenses are possible in both clauses if they refer to different future times. (M. Swan)

Отметим, что в случае, если в главном предложении настоящего времени содержится выражение требования, условия, предположения, решения и т. п. (advise, ask, demand, insist, propose, require, suggest, wish, etc.), в придаточном that-clause возникает конструкция Present Subjunctive.

It is necessary that  $X$  be a complete space.

We require that the embedding operator should be compact.

В разновидности American English и особенно в формальных текстах первый вариант Subjunctive (с «голым» инфинитивом) распространён весьма значительно. На всякий случай напоминаю Вам, что «видит око, да глаз неймёт»! Знать о Present Subjunctive полезно, но от его (во всяком случае, широкого) использования в эпизодических переводах Вам стоит воздержаться.

Правильная расстановка времён в основной и придаточной частях является важным моментом организации любого сложносочиненного предложения. Трудности и ограничения возникают, как

One Future Is Enough
Present вместо Future
One Future Is Enough
Swan M.
subjunctive
subjunctive
bare infinitive

правило, при появлении в главном предложении времён, имеющих Past в своём названии. В остальных случаях Вы свободны в выборе времён (известные тонкости относятся к условным предложениям, о которых пойдёт отдельный разговор в следующем параграфе).

sequence of tenses  
than  
логика важнее формы

При постановке Past в основном предложении возникает требование «более глубокого» Past в придаточном предложении. Иначе говоря, вступает в зримые права закон “Sequence of Tenses.” В соответствии с ним в придаточном предложении используются только времена с Past в названии и, более того, нужное по смыслу время заменяется новым в соответствии со схемой

Present → Past; Past → Perfect; Perfect → Perfect

(в частности, (Simple) Past перейдет в Past Perfect). Математик заметит, что здесь речь идёт об обычном операторе сдвига.

“Sequence of Tenses” ошибочно применять в adjectival clauses (стоит сказать, Вам не следует использовать в них Perfect Participles); в случае, когда в придаточном предложении отражён a universal or habitual fact, и наконец, в сравнительном придаточном (со словами than, as well as, etc.).

Разумеется, по принципу «логика важнее формы» правило согласования нарушают, если отсутствует явная хронологичность последовательности действий. Наиболее часто эта особенность связана с глагольными формами be в придаточном предложении.

Правило “Sequence of Tenses” действует и для будущих времён, и при преобразовании прямой речи в косвенную. Как было отмечено выше, эпизодическому переводчику следует держаться подальше от сопутствующих подводных камней.

Ваш девиз при выборе времени:

Настоящая простота — залог успеха!

импликация  
if ... then ...  
Halmos^P.  
then  
modus ponens  
because of  
because

## Глава 28

### Как быть с «если (бы)»?

Особое место в научных и, прежде всего, математических переводах занимают обороты, выражающие импликацию  $\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$  (по-русски: если  $\mathcal{A}$ , то  $\mathcal{B}$ ) и соответствующие ей соподчинения, условия и логические зависимости. Конструкция “If  $\mathcal{A}$ , then  $\mathcal{B}$ ,” включающая фразу “if  $\mathcal{A}$  is true, then  $\mathcal{B}$  is true” — английский эквивалент  $\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$ , — уже обсуждалась. Как Вы несомненно запомнили, П. Халмос рекомендует никогда не опускать здесь слово *then* (следовать этому совету легко и полезно).

Рассмотрим теперь связанное с  $\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$  знаменитое правило вывода modus ponens:

$$\frac{\mathcal{A}, \mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}}{\mathcal{B}}.$$

Итак, Вы уже доказали и сослались в тексте на теорему, гарантирующую импликацию  $\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$ , и хотите, опираясь на модус поненс, зафиксировать наличие  $\mathcal{B}$  в словесной форме. С помощью *because* и *since* это можно проделать следующими способами (бытовыми эквивалентами  $\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$ ):

Since  $\mathcal{A}$  holds, we have  $\mathcal{B}$ .  
We have  $\mathcal{B}$  because  $\mathcal{A}$  holds.  
Because of  $\mathcal{A}$  we have  $\mathcal{B}$ .  
We have  $\mathcal{B}$  because of  $\mathcal{A}$ .

Обратите внимание, что *because of* — это предлог, а *because* — союз, равно как и *since*. При этом союз *since* открывает составное предложение (его подчинённую часть), а *because* (находясь, конечно, тоже в подчинённом предложении) стоит после главного предложения.

Это важное общее правило. Because of  $\mathcal{A}$  — это adverbial и подчиняется общим законам расстановки обстоятельств. Запомните также, что союз because не принято употреблять в отрицательном предложении. (Математикам, принимающим принцип исключённого третьего, это правило смешно: любое  $\mathcal{A}$  есть отрицание своего  $\neg\mathcal{A}$ .) Имеется в виду, что содержащие «негативные» признаки в явном виде предложение не должно следовать за because. Скажем, контрапозиции

союз открывает подчиненное предложение  
negative sentence  
solecism  
for  
if-clause  
nonassertive words  
any  
ever  
реальные условия  
нереальные условия  
unreal condition в настоящем

Because  $\mathcal{B}$  is not true we have  $\neg\mathcal{A}$ .  
We have  $\neg\mathcal{A}$  because  $\mathcal{B}$  is not true.

— это солецизмы.

Приемлемые варианты:  
 $\neg\mathcal{A}$  holds, for  $\neg\mathcal{B}$ .  
Since  $\neg\mathcal{B}$  we have  $\neg\mathcal{A}$ .

(Между прочим, здесь проявляется упомянутая выше особая природа for.) Подчеркните, что «негативы» типа “if  $\neg\mathcal{B}$ , then  $\neg\mathcal{A}$ ”, “if  $\neg\mathcal{B}$ , then  $\neg\mathcal{A}$ ”, etc. можно использовать без ограничений.

Вернёмся к основному виновнику этого пункта — импликации  $A \rightarrow B$ . Особенность английского языка в том, что if-clause в обычной речи несёт в себе сильный оттенок неопределённости (по-русски “if ...” ближе к «уж если ...», чем к «как только ...»). Это приводит к тому, что в if-clause могут содержаться nonassertive words (any, ever, etc.).

Варианты

If  $\mathcal{A}$  equals  $\mathcal{B}$  then  $\mathcal{A}^2$  equals  $\mathcal{B}^2$ .  
If  $\mathcal{A}$  is solvable, then  $\mathcal{B}$  will be solvable.  
If  $\mathcal{A}$  was closed then  $f(\mathcal{A})$  was closed as well.

выражают реальные условия ( $\mathcal{A}$  может равняться нулю, или  $\mathcal{A}$  может быть разрешимым или замкнутым (в прошлом)). Неосуществимые (нереальные) условия выражаются так:

If  $\mathcal{A}$  equaled 0 then  $\mathcal{A}^2$  would be 0.

(Если бы  $\mathcal{A}$  равнялось нулю, то  $\mathcal{A}^2$  было бы нулем. При этом явно подразумевается, что  $\mathcal{A}$  на самом деле не равняется нулю. Ясно, что речь идёт об unreal condition в настоящем.)

If  $\mathcal{A} = 0$  had been soluble nontrivially, then  $|\mathcal{A}|$  would have been other than zero.

(Если бы  $\mathcal{A} = 0$  было разрешимо нетривиально, то  $|\mathcal{A}|$  был бы не нуль, но  $\mathcal{A}$ , решавшее уравнение  $\mathcal{A} = 0$ , на самом деле было нулём. При этом обсуждается некое unreal condition в прошлом.)

Иногда используют варианты без союза if в стиле

Had  $C([0, 1])$  a weakly compact neighborhood of zero, this space would be reflexive.

Существует ещё одна возможность отразить русское «если бы» с нереальным условием с помощью were — в конструкции Past Subjunctive:

If the function  $\mathcal{A}$  were  $\mathcal{B}$ , then  $\mathcal{C}$  would equal  $\mathcal{D}$ .

(По-русски: если бы функция  $\mathcal{A}$  была  $\mathcal{B}$ , то  $\mathcal{C}$  равнялось бы  $\mathcal{D}$ . Обратите внимание на were.)

Ясно, что варианты, подобные приведённым оборотам, легко применять в доказательствах от противного. Запомните, что were — это единственная (универсальная и уникальная) форма Past Subjunctive. Ещё деталь: если по смыслу if = whether, такое were никогда не употребляется. Здесь же стоит вспомнить о предлоге but for, выражающем русское «если бы не ...» (английский эквивалент if it were not ...). Например,

But for completeness, we would readily find a divergent Cauchy sequence.

Не забывайте также, что стереотипные импликации могут быть замаскированы. Вот варианты:

Granted  $\mathcal{A}$ , prove  $\mathcal{B}$ .

Heeding  $\mathcal{A}$ , deduce  $\mathcal{B}$ .

Basing (it) on  $\mathcal{A}$ , derive  $\mathcal{B}$ .

Leaning on  $\mathcal{A}$ , infer  $\mathcal{B}$ .

Grounded on  $\mathcal{A}$ , the claim  $\mathcal{B}$  appears.

Founding (it) on  $\mathcal{A}$ , we conclude that  $\mathcal{B}$  is true.

With  $\mathcal{A}$  available,  $\mathcal{B}$  is immediate.

Provided (that)  $\mathcal{A}$  holds,  $\mathcal{B}$  results.

Resting (it) on  $\mathcal{A}$ , find  $\mathcal{B}$ .

unreal condition в прошлом
were
Past Subjunctive
were
past Subjunctive
if
whether
were
but for

In case of  $\mathcal{A}$ , we have  $\mathcal{B}$ .

In case  $\mathcal{A}$  is valid,  $\mathcal{B}$  transpires.

Конечно, этот список Вы можете продолжить. Всё же для избежания ошибок и в случае малейших колебаний, ограничивайте себя упрощёнными правилами:

MINICOURSE «IF–THEN»
Всегда пишите if ... then ....
Не используйте were (с he, she, it, I).
Либо if + Present, then + Present/Future; либо if + Past, then Past/Modal Past.
Других правил нет.

пунктуация  
разделяющие запятые  
изолирующие запятые  
conjunction  
простой союз  
and  
but  
for  
if  
since  
составной союз  
compound conjunction  
however  
indeed

## Глава 29

### Английский текст с русской пунктуацией безобразен

Точнее, может быть безобразен. Между прочим, то же относится и к русскому тексту, наделённому пунктуацией на английский манер.

Конечно, в правилах пунктуации обоих языков немало общего: точка в конце предложения, использование вопросительного и восклицательного знаков, изолирование вводных слов и т. п. Однако имеются принципиальные отличия, о существовании которых Вам нужно помнить.

В подавляющем числе случаев неприемлемая пунктуация в переводе возникает при составлении сложных предложений, а также при использовании разделяющих и изолирующих запятых.

Предложения A и B в английском языке могут быть объединены в одно сложное следующими способами:

A conjunction B.  
A, conjunction B.  
A; B.  
A; conjunction B.

(Стирание точки в конце A и возможное изменение заглавной буквы в B подразумеваются.)

Conjunction — это союз (простой союз типа and, but, for, if, since, etc.; составной (compound or derived) союз типа — however, indeed,

notwithstanding, etc.; или phrasal conjunction типа as if, in case that, provided that, inasmuch as, according as, etc.).

Первый вариант подходит только для сравнительно коротких предложений, не содержащих внутренней пунктуации. Второй годится исключительно для предложений без внутренних знаков препинания. Во всех остальных случаях применяются схемы с semicolon (точкой с запятой).

Соединение А и В в одно предложение без союза по схеме А, В называют comma splice. В переводе *Вы никогда не должны применять comma splice.* (Причина: те, кто не любит comma splice, могут обидеться.)

Отметьте также, что в параллельных конструкциях, имеющих пропуски, в английском тексте запятая ставится там, где в русском уместно тире:

First, we prove Theorem 1; next, Theorem 2.

$\mathcal{A}$  admits integration; and  $\mathcal{B}$ , differentiation.

В английском языке не допускается разделять знаком препинания (точнее говоря, нечётным числом таких знаков) глагол и его дополнение.

Suppose that  $k = 2$ .

Notice, for example, that  $k = 2$ .

Since  $f$  is continuous, we know how  $f$  behaves.

Naturally, the strategy now is to prove the promised extension theorem first of all for special Lipschitz domains; and to extend it then to sets with minimally smooth boundary.

Все эти предложения содержат корректную пунктуацию. Вставить в какое-либо из них добавочную запятую — значит совершить грубую ошибку.

В английском языке semicolon (;) играет несравненно более заметную роль, чем точка с запятой в русском. По общему правилу Вам следует применить semicolon, если Вы уже использовали запятые при пунктуации какого-либо громоздкого предложения разветвлённой структуры.

В русском языке не разделяют запятой подлежащее и сказуемое или части составного союза, так как подобный знак препинания затрудняет понимание предложения. Те же правила действуют и в английском языке. Соблюдайте их!

notwithstanding  
phrasal conjunction  
as if  
in case that  
provided that  
inasmuch as  
according as  
semicolon  
comma splice  
параллельные конструкции  
semicolon

Известное удобство создаёт английское правило, позволяющее при желании выделять вводные элементы в начале предложения.

By (4.2), the operator is continuous.

To deal with the remaining possibilities, we may assume the worst.

Аналогично, запятая отделяет абсолютные конструкции:

The summation now (being) over, we proceed to further stages.

The test for guaranteed accuracy is applied, bounds having been estimated.

Иногда в предложение вставлены элементы (фразы, слова), которые добавляют полезную, но не абсолютно необходимую информацию. (Например, обстоятельства типа disjunct: seriously, strictly speaking, generally, obviously, of course, even more important, etc. или типа conjunct: first, secondly, to begin with, also, furthermore, equally, by the way, namely, hence, therefore, thus, etc.) Такие элементы не меняют смысл определяемого, что отражено в термине nonrestrictive (неограничивающие). Если же элемент существенно влияет на объем содержания, для него используется термин restrictive — ограничивающий (иногда говорят defining — определяющий). Элементы типа nonrestrictive обычно выделяют изолирующей пунктуацией, т. е. помещают в скобки или окружают запятыми (конечно, в конце предложения точка заменяет запятую и т. п.). Помните, что изолирующие запятые эквивалентны скобкам (а число открываемых скобок всегда должно равняться числу закрываемых).

В английском языке действует строгое правило, что **ограничивающие элементы никогда не выделяются изолирующими запятыми**. Сравните:

We consider the compact sets of a locally convex space  $\mathfrak{X}$  which are convex.

We consider the compact sets of a locally convex space  $\mathfrak{X}$ , which are convex.

Первое предложение сообщает, что мы рассматриваем компактные выпуклые множества. Второе предложение содержит странный намёк на выпуклость всех компактных множеств и, во всяком случае, выражает не ту же мысль, что первое.

вводные элементы
absolute construction
disjunct
conjunct
nonrestrictive element
restrictive element
defining element
изолирующая пунктуация
изолирующие запятые
solecism

По общему правилу that (как relative pronoun в роли подлежащего, так и в функции союза) открывает только restrictive clause и, значит, изолирующей пунктуации нет. Исключением является так называемое that-appositive clause, скажем,

The foregoing fact, that boundedness implies continuity, characterizes barrelled spaces.

В подобных случаях разъясняемое слово — это некоторое abstract factive noun (скажем, assumption, proposition, remark, etc.) обычно в единственном числе и, сверх того, обязательно присутствие подлежащего, отличного от обсуждаемого that. Итак, при apposition наше that может вводить и nonrestrictive clause; других таких возможностей для that нет.

Отметьте, что apposition (по-русски приложение или объяснение) по самому понятию означает практическую близость рассматриваемых лексических единиц. Попросту говоря, то, что в apposition должно быть, как правило, выделено запятыми. Впрочем, аппозиция (как и оппозиция) ограничивает далеко не всегда.

С помощью местоимений who/whom могут открываться соответствующие restrictive и nonrestrictive clauses. Местоимение which обычно вводит nonrestrictive clause. В подобных же ролях действуют и иные wh-слова.

The word “that” is used to denote *restriction* while the word “which” denotes amplification. (S. G. Krantz)

Неверно использованный which с лёгкой руки Д. Кнута, завоевавшего признательность многих тысяч авторов своим *TeX*ом, называют a wicked which.

Предположим, что Вы столкнулись с дилеммой which или that. (Скорее всего, это значит, что речь идёт о relative restrictive clause и выборе nonpersonal pronoun.) Остановитесь на which в случаях, если разъясняемое слово

- (а) indefinite pronoun (e.g., everything, something);
- (б) заметно отделено другими элементами от clause;
- (в) не квалифицировано superlative adjective (после, скажем, the best result, the finest topology принято ставить that; так же поступают в оборотах the only ... that..., all ... that ...);
- (г) требует начала clause с предлога (preposition).

that	restrictive clause
restrictive clause	that-appositive clause
that-appositive clause	abstract factive noun
abstract factive noun	apposition
apposition	nonrestrictive clause
nonrestrictive clause	who/whom
who/whom	Krantz S.^G.
Krantz S.^G.	Knuth^D.
Knuth^D.	wicked which
wicked which	which или that
which или that	indefinite pronoun
indefinite pronoun	everything
everything	something
something	superlative
superlative	Preposition

А вот и совсем простой тест:

If in doubt between That and Who/Which, use brackets as a test:  
if the words can be bracketed “who” or “which” is correct.

(M. West and P. F. Kimber, *Deskbook of Correct English*)

Если Вас встревожили приведённые признаки, Вам поможет указание автора многих популярных грамматических руководств:

The distinction between which and that is increasingly being blurred and ignored. (John O. K. Clark)

В качестве иллюстрации взгляните на разъяснения понятия банахова пространства, данные двумя весьма авторитетными словарями:

...a vector space on which a norm is defined which is complete.

(*Webster's Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language*, 1989)

...a vector space on which a norm is defined that is complete.

(*The Random House Unabridged Dictionary, Second Edition*, 1993)

Наконец, не забывайте, что в конструкции apposition мы используем, как правило, только that (в форме finite that-clause):

The new possibility, that we may take  $\delta$  compactly-supported, entails many simplifications.

Вот классический пример на тему использования that со специальными и очевидными целями:

This is the farmer sowing his corn,  
That kept the cock that crowed in the morn,  
That waked the priest all shaven and shorn,  
That married the man all tattered and torn,  
That kissed the maiden all forlorn,  
That milked the cow with the crumpled horn,  
That tossed the dog,  
That worried the cat,  
That killed the rat,  
That ate the malt,  
That lay in the house that Jack built.

Не забывайте ставить изолирующие запятые в случаях, когда без них текст не допускает однозначного прочтения. Сравните:

Clark~J.  
apposition  
finite that-clause  
nursery rhyme  
изолирующие запятые для однозначност

Consider the ideal  $\mathfrak{J}$  of the ring  $\mathfrak{A}$  introduced in Chapter 2.

Consider the ideal  $\mathfrak{J}$ , of the ring  $\mathfrak{A}$ , introduced in Chapter 2.

По умолчанию первое предложение упоминает некоторое кольцо  $\mathfrak{A}$ , введённое в гл. 2, второе — идеал  $\mathfrak{J}$ , введённый в гл. 2. Этот пример иллюстрирует известную мысль:

Punctuation is an invaluable aid to clear writing. (F. Whitaker).  
Для научных текстов типичны перечисления. S. H. Gould по этому поводу пишет:

The commonest reason for unsatisfactory translation of Russian mathematics is failure on the part of the translator to remember that Russian often omits “and” where it is necessary in English, e.g. the usual (though not invariable) Russian way of saying: “let us construct, a triangle, a circle and a square” is “let us construct a triangle, a circle, a square.”

Особенности оформления последовательности объектов Вы поймёте из следующих примеров.

Every syllabus of functional analysis encompasses some topics that originate from at least three disciplines: algebra, geometry, and topology.

The geometric approach implies specific tools; for example hyperplanes, extreme points, and polyhedra.

Обратите внимание на запятую перед and и на semicolon во втором предложении. Запятую перед and в этих и аналогичных ситуациях иногда называют “Oxford comma.” Отметьте здесь же важное правило (ср. гл. 14).

In American usage, commas and periods always come inside a final quote mark; semicolons and colons, outside.

(Thomas S. Kane)

При выборе пунктуации следует помнить, что цель её применения в достижении ясности передаваемого сообщения. Не стоит забывать, что знаки пунктуации (прежде всего запятая и точка с запятой), не несущие подобной функции, воспринимаются английским узусом как затемняющие смысл. В этой связи Вы должны безжалостно

Whitaker~F. Gould~S. omission of and оформление списков Oxford comma Kane~T. quotation marks цель пунктуации
---

истреблять commas и semicolons, закравшиеся для красоты или из почтения к какой-либо даме.

hyphen  
Clark~J.

Для целей эпизодического перевода Вам достаточно заучить следующие упрощённые правила.

#### МИНИ-КУРС ПУНКТУАЦИИ

Начинайте предложение с большой буквы.

Ставьте точку в конце предложения.

Поставив запятую, вспомните о **semicolon** (;).

Соединяйте предложения по схемам

A; B или A, and B или A; and B.

Оформляйте списки как a, b, and c или a; b; and c.

Ваша несписочные запятые только для изоляции  
(= парные).

Изолируйте ; i.e., ... ; viz., ... ; e.g., ... ; и т. п.

Не изолируйте подлежащее, сказуемое, глагольное дополнение.

Появление **that** — не повод для пунктуации.

Ставьте точку перед закрывающимися кавычками.

**When in doubt, leave comma out.**

Других правил нет.

В принципе, к числу пунктуационных средств обычно относят использование hyphen (дефиса) для образования сложных существительных. Нужные в практике эпизодического перевода правила сводятся к следующим.

Hyphen should be used as little as possible, and then only when needed to avoid confusion in sound or comprehension.

(John O. K. Clark)

Since the hyphen is *always* correct for compound modifiers, use it whenever there is any chance of misunderstanding.

(*Longman Guide to English Usage*)

In deciding whether to hyphenate or to combine two words as one, it is worth bearing in mind that the hyphenated form tends to be easier to read because the prefix can be seen at a glance.

(N. J. Higham)

И чтобы закончить тему hyphen, приведём следующее меткое наблюдение (его автор G. H. Vallins):

When two nouns really coalesce to become one ... when they are linked by a hyphen ... and when they remain separate are questions that at present state of usage are past the wit of man to answer.

Родственниками - являются – и —.

*Tupe* – dash – существует в английском языке в двух ипостасях: как *em-dash* – (шириной со строчную букву М) и *en-dash* – (в половину em-dash). Тире em-dash весьма редкий элемент естественно-научных текстов, спорадически исполняющий роль двоеточия или изолирующий попутное отступление внутри предложения. Фактически Вы можете исключить em-dash из арсенала Ваших пунктуационных средств. С en-dash так поступить нельзя – этот знак обязателен в выражениях вроде “the Hahn–Banach Theorem” или “the 1995–1996 Chechen war.” Обратите внимание на отсутствие пробелов вокруг em-dash и en-dash – такова норма английского правописания. С тире связана важная особенность расстановки символа примечания. Последний предшествует dash, но может быть расположен только после любого другого знака препинания.

Наконец, последнее. Как пишет John O. K. Clark:

Authorities continue to argue about punctuation.

Однако, это не означает, что Вам следует на указанном основании экспериментировать с пунктуацией. Скорее наоборот, при малейших сомнениях в правильности выбранных Вами знаков немедленно упростите грамматическую и логическую структуры предложения. Вам важно передать смысл, а не лингвистическую форму научного сообщения.

*Punctuate for clarity but fun!*

Longman Guide  
Higham~N.  
Vallins~G  
тире  
dash  
em-dash  
en-dash  
отсутствие пробелов  
footnote  
Clark~J.

complementation  
лексическая зависимость  
solecism  
+[prep]  
[prep]+  
выделение предлога в таблице  
Quirk~R.  
genitive case

## Глава 30

### Трудности дополнения

Качество перевода во многом определяется деталями, несущественными на взгляд любителя (например, эквивалентные для филистера обороты “admit of two interpretations” и “admit being wrong” не допускают свободной перестановки дополнений).

Подбор правильных дополнений к глаголам отражён в гл. 21. Здесь мы остановимся на аналогичных проблемах для прилагательных и существительных.

Профессионализм требует от эпизодического переводчика знаний хотя бы о том, что дополнение существительных и прилагательных имеет массу сложностей или, как говорят, связано с лексическими зависимостями.

Бесспорно, отдельные детали могут выпасть из памяти (Вы можете забыть, что, конечно, нежелательно, о недопустимости некоторых конкретных оборотов “my purpose for earning extra money”, “such books that are left unreviewed”, “the axiom accountable for extensionality”, etc.), однако помнить о наличии трудностей в выборе правильных дополнений Вы обязаны.

Многие тонкости дополнения представлены в Appendix 5.

В колонке +[prep] указан предлог (или множество предлогов) из числа тех, которые обычно следуют за дополняемым словом из левого столбца. В колонке [prep]+ фигурируют предлоги, которыми принято предварять рассматриваемое слово. Выделение предлога символизирует его приверженность к введению в данном контексте герундидальных оборотов.

Не забывайте важное правило:

The complement of a preposition can be an ing-participle clause, whose subject, if introduced, may or may not be a genitive.  
(R. Quirk et al.)

Наличие + в колонке +[f] означает, что за словом (из соответствующей строки) может следовать некоторое finite that-clause (и даже в роли object complement).

Many of the nouns used in this way are related to reporting verbs.  
(Collins COBUILD English Grammar)

Символ ± указывает на допустимость Present Subjunctive. Отметьте, что для a factual adjective (concerned with the truth-value of the complementation) возможность +[f] обычно разрешает и использование wh-clause. Важно подчеркнуть, что [n]+[f] может стоять в позиции глагольного дополнения (при наличии должных указаний в таблице), т. е. форма [Tn] с noun, допускающим [n]+[f], автоматически разрешает [Tnf]. Например, we obtain the fact that  $\mathcal{A}$  is equal to  $\mathcal{B}$ .

Знак + в колонке +[t] означает узульность дополнения с помощью to-infinitive clause. Точнее говоря, речь идёт о констатации нормативной коллокации (скажем, “a chance to compute” — устойчивый оборот, а сочетание “a possibility to compute” сомнительно). Отметьте для себя, что рассматриваемая колонка +[t] не регламентирует свободные комбинации. Например, в предложении “Look for a dictionary to find an explanation” речь идет об инфинитиве, относящемся ко всему предложению. В самом деле, ту же мысль выражает оборот: “Look for a dictionary in order to find an explanation.” Разумеется, на такую комбинацию запретов нет. Аналогично, предложение “A procedure to follow is presented in Item 2” фактически эквивалентно конструкции “A procedure that is to follow is presented in Item 2.” Конечно, и этот оборот вполне законен.

Обратите внимание на особенность дополнения прилагательного [a] с помощью to-infinitive clause. Наличие + на пересечении колонки +[t] со строкой, содержащей [a], означает допустимость extraposition, т. е. конструкцию it is [a] + to + infinitive с “dummy” it (и одновременно исходного «возможного для экстрапозиции» прообраза: to + infinitive is [a]). Модификация других noun phrases с иными подлежащими, вообще говоря, является лексически зависимым феноменом (т. е. определяется узусом). Скажем, варианты

Those problems are liable to be encountered in practice.  
The condition of compatibility is bound to be imposed.

вполне приемлемы. Заменив же в них liable на possible в первом и bound на necessary во втором, мы получим запрещённые солеизмы. Подобная возможность для дополнения прилагательного инфинитивом отмечена в таблице Appendix 5 символом [ ]+.

+[f]	finite that-clause
	object complement
\$\pm\$	Present Subjunctive
	factual adjective
+[t]	to-infinitive clause
	solecism
[a]	extraposition
	dummy it
	лексическая зависимость
	solecism
[ ]+	

Appendix 5 не представляет исчерпывающие ответы на все трудности, с которыми Вы столкнётесь при выборе дополнений. Он призван, облегчая Вашу жизнь, напоминать о грозящих опасностях. Справляясь с ними в полной мере Вам придётся самостоятельно. Не забывайте об этом и относитесь к себе с должной требовательностью.

**Не пишите что попало**, руководствуясь кальками с русского, формальными аналогиями, ссылками на память и т. п.

*Сверяйтесь со справочниками, словарём и образцом!*

Gould~S.  
pile-up of prepositional phrases  
лишние participle  
that for этот  
тот или иной

## Глава 31

### Пользуйтесь рекомендациями С. Гулда

Вот некоторые из них.

One objection, among many, to translating abstract nouns by abstract nouns is that in an uninflected language like English the result is usually an unpleasant pile-up of prepositional phrases.

One of the numerous effects of the absence, in Russian, of a definite article is the superfluity, to English ears, of participles of all kinds, active and passive, present and past, preceding and following the noun. Very often the sole purpose of the Russian participle is to refer unambiguously to some preceding word, a task ideally performed by the English word “the”.... If the participle is an honest one, even by the standards of a language with a definite article, it will usually come after the noun in English.... Consequently it is wise, and at times almost mandatory, to omit certain Russian participles in translation.

The moral for the modern translator is to use “the” for the Russian *этот* in those places where the only purpose of *этот* is to refer unemphatically to some preceding word....

Phrases like “the elements of the set *S*” or “the points of the space *W*” are very common, but if the set, or space, group, field, etc. has been mentioned just before, it is more natural in English to say “the elements of *S*,” “the points of *W*” etc.

The Russian phrase *тот или иной* does not mean “this or another” but rather “one or another,” “some or other,” and can usually be translated by various.

(Обратите внимание, что П. Халмос и С. Гулд придерживаются нескольких разных взглядов на пунктуацию. Именно, С. Гулд всегда ставит запятую перед закрывающимися кавычками, а П. Халмос не всегда. Обе названные стратегии узуальны.)

...the word “its” is tricky. Thus “its singular point” necessarily implies in English that the function has only one such point....

(Поясним, что *its* означает “the one (ones) belonging to it.” Стало быть, *its singular point* = the singular point of it. Разумеется, это не отменяет правила “*every* can co-occur with possessives” (R. Quirk et al.) и, скажем, как уже отмечалось, *its every subalgebra* = each of *its subalgebras*.)

In English “respectively” is seldom inserted in the second parenthesis, and in general the word “respectively” is used far less often in English than in Russian.

The Russian word *пункт* means “item,” “heading” or “subsection,” usually numbered; *параграф* means “section”; the Russian word for “paragraph” is *абзац*.

When *работа* refers to a definite book or article, the translation “work” is sometimes unidiomatic; *работа* should then be translated by “book” or “article,” depending on which of the two it actually is; but often it can be simply omitted.

It is a solecism in English to use the word “both,” instead of “the two,” in a statement which, usually because of the presence of some word like “together” or “equal,” becomes nonsensical when applied to one person or thing. Thus “the numbers are both large” but “the two numbers are equal.” There is no such limitation on the Russian word *оба*.

It is true that in English “may” is sometimes more elegant than “can”; for example, “we may assume that  $n$  is prime.” But “can” is much safer, especially with such words as “not” and “only.” “May not” is ambiguous in English....

In Russian there are many variants for “if and only if,... but the phrase does not vary in English.

(Запомните, что математическая новация iff уже много лет встречается в хороших книгах, и у Вас есть известные основания при необходимости её использовать. Излишнюю для нужд эпизодического перевода элегантность создаёт (необязательная) пунктуация ...if, and only if,...!)

Halmos~P.  
its is tricky  
Quirk~R.  
its every ...  
respectively  
solecism  
both vs. the two  
may not is ambiguous  
iff

The combination “since ... then ...” (так как ..., то ...) is extremely common in mathematical Russian but totally inadmissible in English. When a signpost is needed in English ... to show where the principal clause begins, the best one is usually “it follows that,” and if this phrase seems too ponderous, the translation can fall back on the stereotyped “we have.”

since ... then ...  
solecism

(Внимательный читатель заметит, что оборот since ..., then ... проклят уже в третий раз. Если бы это лекарство помогало...)

One indispensable rule for all good translation is that the translator must read his work again at least twenty-four hours later. At the time of first making a translation the translator knows what his English sentences mean, since he has the Russian in front of him (or in his memory) to tell him, and this unfair advantage over the ultimate consumer cannot be sufficiently discounted in less than about twenty-four hours.... In the final rereading, at least twenty-four hours after first translating the passage, please check that all sentences are complete and all symbols are clear, and that no sentences, footnotes or other, have been unintentionally left out.

Higham^N.  
less  
very  
rather  
quite  
nice  
interesting  
noun as an^adjective  
essentially  
-al and -age  
lax equivalence

## Глава 32

### Обдумайте советы Н. Хайема

В весьма популярной брошюре *Handbook of Writing for the Mathematical Sciences*, которую написал Nicholas J. Higham, собраны многие полезные наблюдения. Вот некоторые из них, относящиеся к нашей теме.

Certain adjectives have an absolute meaning and cannot be qualified by words such as less, quite, rather and very.... However, *essentially unique* is an acceptable term in mathematical writing: it means unique up to some known transformations.

Use an adjective only if it earns its place. The adjectives *very*, *rather*, *quite*, *nice* and *interesting* should be used with caution in technical writing, as they are imprecise.

Try to avoid using nouns as adjectives.

An *adverb* that is overworked in mathematical writing is *essentially* .... A valid use of *essentially* is in the expression “essentially the same as”, which by convention in scientific writing means “the same, except for minor details”.

(Обратите внимание на авторскую расстановку знаков препинания, отличную от обсуждаемой в гл. 29.)

-al and -age .... The suffix tends to give a more abstract meaning, which makes it more difficult to use the word correctly.

The Lax Equivalence Theorem is quite different from a lax equivalence theorem!

...the trend is not to hyphenate compound words beginning with prefixes such as multi, pre, post, non, pseudo and semi.

Contractions such as *it's*, *let's*, *can't* and *don't* are not used in formal works.

Small integers should be spelled out when used as adjectives (“The three lemmas”), but not when used as names or numbers (“The median age is 43” or “This follows from Theorem 3”). The number 1 is a special case, for often “one” or “unity” reads equally well or better....

Here are some words and phrases whose omission often improves a sentence:

actually, very, really, currently, in fact, thing, without doubt.

The exclamation mark should be used with extreme caution in technical writing. If you are tempted to exclaim, read “!” as “shriek”; nine times out of ten you will decide a full stop is adequate.

Try not to begin a sentence with *there is* or *there are*. These forms of the verb *be* make a weak start to a sentence.... Also worth avoiding, if possible, are “It is” openers, such as “It is clear that” and “It is interesting to note that”. If you can find alternative wordings, your writing will be more fresh and lively.

... I recommend the rule “if in doubt use the present tense”.

... in mathematical writing “we” is by far the most common choice of personal pronoun.... “We” can be used in the sense of “the reader and I”.... Whether you choose “I” or “we”, you should not mix the two in a single document, except, possibly, when using the “reader and I” form of “we”.

“One”, as in “one can show that...” is often used, but is perhaps best avoided because of its vague, impersonal nature.

contractions  
it's  
let's  
can't  
don't  
numbers  
number 1 или number one  
one  
unity  
actually  
very  
really  
currently  
in fact  
thing  
without doubt  
exclamation mark/point  
there is/are  
be  
“It is” opener  
Present Tense  
editorial “we”  
indefinite one  
“one” is best avoided

## **Глава 33**

### **Это возможно!**

Вы подошли к концу первой, в основном повествовательной, части этой брошюры. Надеюсь, что в процессе чтения Вы с удовольствием вспомнили некоторые детали английской грамматики и, возможно, даже встретили что-то новое и полезное для себя.

Оставшаяся часть книги содержит справочные сведения и значительный материал для Вашей самостоятельной работы по совершенствованию собственного научного лексикона. Цель приводимых ниже довольно обширных подборок специальных терминов и типичных словосочетаний, а также стандартных оборотов, полезных советов и деклараций в том, чтобы задеть Вашу исследовательскую жилку. Например, внимательный анализ первой части заглавия книги может подсказать читателю, что оно представляет собой вариант обычного “Translation from Russian into English” в переложении на язык, который принято называть Russian English. Должен сознаться, что такой тонкий эффект не был осознан мною при выборе названия книги в 1991 году. У этого горького признания есть приятная обратная сторона — для меня время прошло не зря...

Желаю и Вам творческих поисков, волнений и успехов!

Не отчаивайтесь!

Сохраняйте уверенность: хороший перевод возможен!

Эпизодически...

## Appendix 1

### Name List

Abelard	Berthelot	Buckingham
Aesculapius	Bertollet	Burali-Forti
Ahlfors	Berzelius	Bürgers
Airy	Beth	Burkwardt
Aitken	Bethe	Burnside
Alaoglu	Beurling	Calderón
al-Khwarizmi	Bézout	Calvin
Amitsur	Bianchi	Camus
Ampère	Bieberbach	Cantor
Angström	Birkhoff	Carathéodory
Anselm	Björck	Cardanus
Appell	Blaschke	Carleman
Archimedes	Blausius	Carleson
Aristotle	Blöch	Carlyle
Arzelà	Bôcher	Carnot
Aschbacher	Bochner	Cartan
Atiyah	Bockstein	Casimir
Auerbach	Boethius	Castelnuovo
Avogadro	Bohnenblust	Cauchy
Bäcklund	Bohr	Cavalieri
Baer	Boltzmann	Cavendish
Baire	Bolyai	Cayley
Banach	Bolzano	Čech
Barrow	Bonnet	Celcius
Barwise	Boole	Cesáro
Bayes	Borel	Chadwick
Bayre	Bourbaki	Chapman
Becquerel	Bourger	Chazarain
Behrends	Boussinesq	Chebyshev
Bellman	Boyle	Cheeger
Bensoussan	Brezis	Chevalley
Berkeley	Brillouin	Choquet
Bernays	Bromwich	Christoffel
Bernoulli	Brouwer	Church

Clairaut	de Rham	Eudoxus
Clapeyron	Desargues	Euler
Clarke	Descartes	Fahrenheit
Clausius	de Vries	Fan Ky
Clebsch	de Sitter	Fantappiè
Codazzi	Dewar	Faraday
Cohen	Diderot	Farkas
Cohn-Vossen	Dieudonné	Fatou
Condorcet	Diestel	Fejér
Confucius	Dijkstra	Fenchel
Copernicus	Diophantus	Fermat
Coriolis	Dirichlet	Feuerbach
Cotes	Dixmier	Feynman
Couette	Dobereiner	Fibonacci
Coulomb	Dodgson	Fick
Courant	Dolbeault	Fitting
Cousin	Doob	Fizeau
Coxeter	Doppler	Foias
Craig	Douglis	Foocault
Cramer	Dragonii	Fourier
Cramér	Du Bois-Reymond	Fraenkel
Crell	Dugundji	Fréchet
Curie	Duhamel	Fresnel
Cusanus	Dulong	Freudenthal
d'Alembert	Dvoretzky	Friedman
D'Arsonval	Eberlein	Friedrichs
Daniell	Eddington	Froude
Dantzig	Edgeworth	Fubini
Darboux	Ehrenfest	Fuchs
Darwin	Ehrenpreis	Fukamiya
de Branges	Eidelheit	Gagliardo
Debreu	Eilenberg	Galilei
De Broglie	Eistein	Galois
Debye	Elohim	Galvany
de la Métrie	Epicuros	Gårding
de la Vallée-Poussin	Epstein	Gâteaux
de l'Hôpital	Erasmus	Gauss
Deligne	Eratosthenes	Gehring
Democritos	Erdős	Geiger
de Moivre	Escher	Gelfand
De Morgan	Euclid	

Gentzen	Hilbert	Kellogg
Geoffroy	Hippocrates	Khayyám
Gevrey	Hirschfeld	Killing
Gibbs	Hirzebruch	Kirchhoff
Gödel	Hölder	Kleene
Goursat	Hooke	Klein
Gram	Hopf	Knudsen
Grashof	Hörmander	Knuth
Grassmann	Horner	Kobayashi
Grätzer	Hrbáček	Kodaira
Gröbher	Hugoniot	Komlós
Gronwall	Hume	König
Groslot	Hupatia	Kopernicus
Grothendieck	Hurwitz	Korn
Grötzsch	Huygens	Korteweg
Grünbaum	Ionescu-Tulcea	Koszul
Guldin	Ising	Köthe
Hadamard	Itô K.	Kreisel
Hahn	Jacobi	Krivine
Halley	Janiszewski	Kronecker
Hamel	Janko	Krull
Hamilton	Jech	Kuhn
Harish-Chandra	Jensen	Kuiper
Harnack	John	Kunen
Hartogs	Joliot-Curie	Künneth
Hausdorff	Jordan	Kuratowski
Heaviside	Joule	Kutta
Heine	Julia	Lagrange
Heisenberg	Kaczmarz	Laguerre
Hellinger	Kahane	Lambert
Helmholtz	Kähler	Lamé
Henkin	Kakutani	Lang
Herbrand	Kalman	Langevin
Herglotz	Kaloujnine	Laplace
Hermite	Kaluza	Laugwitz
Herodotus	Kamerling Onnes	Laurent
Herschel	Kármán	Lavoisier
Hertz	Kauser	Lawrence
Hervé	Keisler	Lawvere
Hewitt	Kelley	Lax

Lebesgue	MacLane	Mongolfier
Lefschetz	Mach	Montaigne
Legendre	Macintyre	More
Leibniz	Mackey	Morera
Leonardo da Vinci	Maclaurin	Morin
Leray	Magnus	Morley
Leukippos	Maharam	Morrey
Levi-Civita	Malcev	Moschovakis
Levy B.	Malebranche	Nachbin
Lévy P.	Malinvaud	Navier
Lewy H.	Malliavin	Neugebauer
Lichnérowicz	Mandelbrot	Neumann
Lichtenberg	Marcinkiewicz	Nevanlinna
Lie	Marconi	Nicolson
Liebig	Marggraf	Nicholson
Lindeberg	Mariotte	Nieuwentijt
Lindelöf	Martin-Löf	Nikodým
Lindenstrauss	Martineau	Nöbeling
Linné	Maschke	Noether
Liouville	Mathieu	Nomizu
Lipschitz	Maupertuis	Occam
Lissajous	Maurey	Oersted
Lloyd	Maxwell	Ogasawara
Löb	Mazur	Ohm
Locke	Mazurkiewicz	Oresme
Locket	McShane	Orlicz
Loeb	Mehler	Ostrowski
Loëve	Melain	Ostwald
Lojasiewicz	Mersenne	Oxtoby
Lorentz	Meusnier	Ozawa
Loš	Michael	
Loschmidt	Michelson	Paine
Lovaglia	Mikusiński	Painlevé
Loenthal	Millican	Paley
Löwenheim	Milne	Papin
Lucretius	Minkowski	Paracelsus
Lukasiewicz	Minsky	Pareto
Lummer	Mirimanoff	Pasch
Luxemburg	Mittag-Leffler	Pasteur
Luzin	Mohammed	Pauli
Möbius	Monge	Pauling

Péclet	Rayleigh	Schrödinger
Peetre	Réamur	Schoenberg
Peierls	Regnault	Schoenflies
Pelczyński	Rellich	Schopenhauer
Perrin	Rényi	Schottky
Pfaff	Reuleaux	Schouten
Picard	Reynolds	Schreier
Pietsch	Riccati	Schur
Pincherle	Ricci	Schwartz
Pisot	Richard	Schwarz
Plancherel	Richtmyer	Scorza
Planck	Riemann	Scott
Plateau	Riesz	Sebastião e Silva
Plato	Rinow	Segre
Plemelj	Ritz	Seidel
Plinus	Römer	Seifert
Plücker	Röntgen	Seki (Kowa)
Poincaré	Rouché	Selberg
Poiseuille	Routh	Serre
Poisson	Runge	Shelah
Pólya	Russel	Shläfli
Pompeiu	Rutherford	Shoenfield
Poncelet	Ryll-Nardzewski	Siddhartha Gautama, Buddha
Powell	Sahlqvist	Shakya-muni
Prandtl	Saint-Venant	Siegel
Prévost	Salem	Siemens
Priestley	Samuelson	Sierpiński
Prigogine	Santaló	Sigmund
Prüfer	Sartre	Sikorski
Pták	Savart	Singer
Pythagoras	Savonarola	Sjogren
Quillen	Scarf	Skolem
Quine	Schaefer H.	Smulian
	Schaeffer A.	Smullyan
Rademacher	Schatten	Sobczyk
Radó	Schauder	Soddy
Radon	Schiaparelli	Solovay
Rådström	Schiffer	Sommerfeld
Ramanujan	Schläfli	Sorgenfrey
Ramsey	Schllichting	Souslin
Rasiowa	Schmidt	

Specht	Titchmarsh	Vopěnka
Sperner	Toeplitz	Voronoĭ
Spinoza	Tonelli	Waelbroeck
Stampacchia	Torricelli	Walras
Steenrod	Tréves	Walsh
Steinhaus	Tricomi	Wasow
Steinitz	Triebel	Wedderburn
Stiefel	Troelstra	Weierstrass
Stieltjes	Truesdell	Weil A.
Stokes	Tschirnhaus	Weingarten
Stoltz	Tsirel'son	Wentzenböck
Stfimer	Tucker	Weyl H.
Strabon	Turing	Whitney
Strassen	Tychonoff	Whittaker
Sturm	Tzafriri	Wien
Subaoth	Uhl	Wiener
Swarzchild	Uhlenbeck	Wigner
Sylow	Ulam	Wittgenstein
Synge	Urysohn	Wronski
Szegö	Väisälä	Yacobi
Szilard	Vandermonde	Yahweh
Székely-Nagy	van der Pol	Yang
Takesaki	van der Waerden	Yau
Takeuti	van Kampen	Yosida
Tarski	Varadarajan	Yukawa
Tartaglia	Varignon	Zaanen
Teichmüller	Vaught	Zaremba
Thales	Viéte	Zariski
Thenard	Vietoris	Zassenhaus
Theophrastos	Vitali	Zeeman
Thom	Voltaire	Zeno
Thomson	Volterra	Zermelo
Thorin	von Kármán	Zorn
Thurston	von Mises	Zygmund
Tietze	von Neumann	

## Appendix 2 given subject-verb agreement

### Mottoes, Dicta, and Clichés

- |  |  |
|--|--|
| <p><math>A</math> is <math>\forall</math> upside down.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> acknowledges that <math>\mathcal{A} = \mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> and <math>1/\mathcal{A}</math> are reciprocals.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> and <math>\mathcal{B}</math> can be read off from <math>\mathcal{C}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> answers for <math>\{\mathcal{A}\}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> belongs to <math>\{\mathcal{A}\}</math>; so <math>\{\mathcal{A}\} \neq \emptyset</math> as claimed.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> carries a topology.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> causes no problem.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> corresponds to <math>\{\mathcal{A}\}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> decreases <math>\mathcal{A} + 1</math> by 1.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> divides into <math>\mathcal{A}^2</math> two times.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> ends in a failure.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> equals <math>\mathcal{A}\mathcal{B}</math> modulo <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> equals <math>\mathcal{A}\mathcal{B}</math> to within a multiplier.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> factors through <math>\text{dom } \mathcal{A}/\ker \mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> fits data well.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> holds because of <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is as a matter of definition “<math>\mathcal{A}</math>.”</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is called the letter “<math>\mathcal{A}</math>.”</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is commensurate to/with <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is conceived of as a bull head.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is defined by declaring “<math>\mathcal{A}</math>.”</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is dependent on <math>2\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is designated as <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is devoted to formulating <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is disjoint from <math>\mathcal{A}'</math>.</p> | <p><math>\mathcal{A}</math> is elementarily equivalent to <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is full in <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is given the symbol <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is homeomorphic with/to <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is in <math>\{\mathcal{A}\}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is included in <math>\mathcal{A} \cup \{\mathcal{A}\}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is independent of <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is referred to as <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is said to be capital.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is tantamount to <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is unique up to an infinitesimal.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is, as a matter of definition, a symbol.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> is, as asserted, a letter.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> itself is a letter.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> possesses/enjoys property <math>\mathcal{B}</math>; a property of <math>\mathcal{C}</math> holds for <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> prefers to integrate rather than differentiate.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> presumes to be <math>\mathcal{A}</math>-like.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> renders all of <math>\mathcal{B}</math> continuous.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> reminds us of <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> signifies the letter <math>\mathcal{A}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> substantiates <math>\mathcal{B}</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math> typifies a letter.</p> <p><math>\mathcal{A}</math>'s every subset is in <math>\mathcal{P}(\mathcal{A})</math>.</p> <p><math>\mathcal{A}</math>'s method is surpassed by that of <math>\mathcal{B}</math>.</p> |
|--|--|

$\mathcal{A}$ s or $\mathcal{B}$ is; $\mathcal{A}$ or $\mathcal{B}$ s are.	$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ ; so nothing is to be proved.
$\mathcal{A}$ , as well as $\mathcal{B}$ , is a capital.	$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ . Proof: Immediate.
$\mathcal{A}$ , with $\mathcal{B}$ /in addition to $\mathcal{B}$ , looks fine.	$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ . Proof: Obvious.
$\mathcal{A}'$ is a token of the dual of $\mathcal{A}$ .	$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ . Proof: Straightforward.
$\mathcal{A}'$ reads: $\mathcal{A}$ prime.	$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ . Proof: Trivial.
$\mathcal{A}(x)$ changes with $x$ .	$\mathcal{A} = \{\mathcal{A}\}$ . On the contrary, $\mathcal{A} \neq \{\mathcal{A}\}$ .
$\mathcal{A}(x)$ holds for all $x$ .	$\mathcal{A} \cdot 12$ contains $\mathcal{A} \cdot 2, \mathcal{A} \cdot 3, \mathcal{A} \cdot 4$ and $\mathcal{A} \cdot 6$ .
$\mathcal{A} := \mathcal{A}$ for notational simplicity.	$\mathcal{A} \cup \{\mathcal{A}\}$ consists of $\mathcal{A}$ and the elements of $\mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 0$ and so $\mathcal{A} \neq 1$ .	$\mathcal{A} \cup \{\mathcal{A}\}$ contains $\mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 0$ and still $\mathcal{A} \neq 1$ .	$\mathcal{A} \in \{\mathcal{A}\}$ irrespective of whether or not $\mathcal{B} \in \{\mathcal{A}\}$ .
$\mathcal{A} = 0$ but $\mathcal{A} \neq 1$ as yet.	$\mathcal{A} \in \{\mathcal{A}\}$ . Reason: $\mathcal{B} \in \{\mathcal{A}\} \leftrightarrow \mathcal{B} = \mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 0$ but $\mathcal{A} \neq 1$ nonetheless.	$\mathcal{A} \in \{\mathcal{A}\}$ . For, $\mathcal{B} \in \{\mathcal{A}\}$ implies $\mathcal{B} = \mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 0$ but then $\mathcal{A} \neq 1$ .	$\mathcal{A} \leq \mathcal{A}$ with equality holding iff $\mathcal{A} = \mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 0$ for $\mathcal{A}^2 = 0$ .	$\mathcal{A} = \mathcal{B}$ is the condition that $\mathcal{A}$ be $\mathcal{B}$ .
$\mathcal{A} = 0$ has one and only one solution.	$\mathcal{A} \leq \mathcal{B} \leq \mathcal{C}$ , the second inequality following from (1.1).
$\mathcal{A} = 0$ has a unique solution.	$\mathcal{A} \neq 1$ but $\mathcal{A}$ , however, vanishes.
$\mathcal{A} = 0$ is solvable uniquely.	$\mathcal{A} \neq \mathcal{A}$ . Counterexample: $1 = 1$ .
$\mathcal{A} = 0$ ; if not: $\mathcal{A} \neq 0$ .	$\mathcal{A} \neq 0$ , but this may fail in general.
$\mathcal{A} = 0$ ; if so, $\mathcal{A}^2 = 0$ .	$\mathcal{A} \mapsto \mathcal{A}$ , $\mathcal{A} \in \mathcal{B}$ , is the identity indexing of $\mathcal{B}$ .
$\mathcal{A} = 1$ contradicts $\mathcal{A} = 0$ . $\mathcal{A} = 0$ is contradicted by $\mathcal{A} = 1$ .	$\mathcal{A} \rightarrow \mathcal{B}$ . The converse is the reverse/converse implication $\mathcal{B} \rightarrow \mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = 1$ or $\mathcal{A} = 0$ according as $\mathcal{A}^2 = 1$ or $\mathcal{A}^2 = 0$ .	$\mathcal{A}^2$ divides by $\mathcal{A}$ .
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ amounts to $\mathcal{A}^2 = \mathcal{A}^2$ .	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ as is usual with equality.	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ , for this is an identity.	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ in principle: $\mathcal{A}$ comes of $\mathcal{B}$ doing $\mathcal{C}$ .	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ unless otherwise stated.	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ unless the contrary is stated.	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ , which is what we need.	
$\mathcal{A} = \mathcal{A}$ with probability one.	

$\{\mathcal{A}\}$ is obviously nonempty; in symbols, $\{\mathcal{A}\} \neq \emptyset$ .	All goes before a determiner, whereas whole, after.	ed-participle all whole also as well too negative sentence as how so too what while background future situation
$\{\mathcal{A}\}$ is prepared to become $\mathcal{A}$ .	All good things come to an end.	
$\{\mathcal{A}\}$ prompts $\mathcal{A}$ being a set.	All that remains is to prove (5.2).	
$\{\mathcal{A}\} = \{\mathcal{A}\}$ is plain and immediate from $\mathcal{A} = \mathcal{A}$ .	Also, as well, too are not used in negative sentences.	
$\{\mathcal{A}\} = \{\{\mathcal{A}\}\}$ abuses the language.	Alterations are minor.	
$\{\mathcal{A}\} = \{\{\mathcal{A}\}\}$ is a notational juggling.	An error may suggest a moral wrong; a mistake infers only misjudgment.	
$\{\mathcal{A}\} \setminus \mathcal{A}$ is disjoint from $\mathcal{A}$ .	Analysis means breaking up of a whole into its parts to find out their nature.	
$ \mathcal{A} $ is termed the modulus of $\mathcal{A}$ .	Applied Mathematics Is Bad Mathematics.	
A necessary and sufficient condition that $\mathcal{A}^2$ be 0 is that $\mathcal{A}$ be 0.	Apposition tends to restrict.	
Absence is a state; lack implies shortage.	Approximate to functions.	
Acquire fluent knowledge of English.	Argue the toss if necessary.	
Active ed-participles are rarely used in premodification (exception: adverbially modified).	Arguments fail.	
Acute: é.	As sometimes implies inversion in formal texts.	
Adduce reasons and examples.	As (was) mentioned, (5.2) is an exercise.	
Adhere to principle.	As/how/so/too + adjective + a/an noun is normal in a formal style.	
Adherent points produce a closure.	As/what/while, introducing background future situation, are used in the Present.	
Adjective phrases with a complement cannot be preposed.	Assume $\mathcal{A}$ and begin to sum.	
Admiration for excellence is welcome.	Asymptotics and Dynamics are sciences.	
Admit that $\mathcal{A}$ implies $\mathcal{B}$ .	At ease!	
Adopt useful constructions.	At times time is up.	
After $\mathcal{A}$ we are left with $\mathcal{B}$ .	Attain an optimum.	
	Attract and inform.	

Augment your vocabulary and enhance your style.	By this followed by that, find $\mathcal{A}$ .	modifying modifiers
Avoid modifying modifiers.	Care must be exercised.	nice
Avoid <i>nice</i> in formal writing.	Carry out, conduct, perform, and run experiments on translating.	by method
Battle against provincialism.	Catch up with and overtake your rivals.	with tools
Be grateful for advice.	Cedilla: $\mathfrak{g}$ .	
Be interested in and zealous for mathematics.	Champion new ideas.	
Be obliged to ancestors.	Changes are omnipresent.	
Be on your mettle while translating.	Check limit cases.	
Be prepared to hardships.	Choose an $\mathcal{A}$ for which $\mathcal{B}$ .	
Be simple by being concrete.	Circumflex: $\hat{e}$ .	
Be staunch.	Clear up a misunderstanding.	
Before launching into proofs, motivations are appropriate.	Collect dicta/terms and evaluate the integral.	
Before proving, to state is in order.	Combine $\mathcal{A}$ and $\mathcal{B}$ .	
Best speakers are the best nonspeakers.	Compare integration with differentiation.	
Beware of elephants and sycophants.	Complications set in.	
Beyond all doubt you are cute.	Compromise among utility, clarity, clumsiness, and absolute precision.	
Blob: $\bullet$ .	Conception $\rightarrow$ concept $\rightarrow$ notion.	
Books, articles, and papers (are written) by the authors.	Conditions are imposed on $\mathcal{A}$ for $\mathcal{B}$ to equal $\mathcal{C}$ .	
Braces: $\{ \}$ .	Conform to and comply with conditions.	
Brackets: $[ ]$ .	Congratulate on occasions.	
Breve: $\check{x}$ .	Constants can assume arbitrary values.	
By (1.1) we may, and will, choose $\mathcal{A}$ .	Construe how to construct.	
By definition, $1 \leq 2$ .	Continuity appertains to topology.	
By induction on $k$ , $k + 1 \geq k$ .	Contribute towards progress.	
By means of series expansion, find $\mathcal{A}$ .	Convenience dictates notation.	
By method and with tools.		

Cope with tasks.	Doubtless is an adverb.	to is not capitalized
Corroborate your statements.	Draw attention to essentials.	each
Credo, quia absurdum.	Drop down to a subsequence, if necessary.	every/each/no \$\\Cal A\$ and every/ never put two periods
Deal with, tackle, handle, address, and settle problems.	Each $\mathcal{A}$ and each $\mathcal{B}$ is $\mathcal{C}$ .	every each
Define recursively or by recursion.	Economics is a science about economies.	no every/each/no \$\\Cal A\$ and every/ singular or plural
Delegate some proof to exercises.	Edit irrelevancy out.	
Deliver your lecture impromptu.	Elaborate on details.	
Denote $\mathcal{A}$ by $\mathcal{A}$ .	Elucidate mysteries.	
Derive corollaries from theorems.	Emend your translation.	
Derive immediate consequences.	Emphasize the gist of your argument.	
Describe a circle on the board.	Employ notions and concepts.	
Describe how to expand.	Emulate best authors.	
Despite $\mathcal{A}$ observe that $\mathcal{B} = 1$ .	Enable $\mathcal{A}$ to differ from $\mathcal{B}$ .	
Destroy obstacles to progress.	End a sentence with 1, 3, or 4 periods.	
Details are left to the reader.	Endow spaces with norms.	
Determine what axioms imply.	Enlarge “ $a$ ” so as to make it “ $\mathcal{A}$ .”	
Dirac’s measure supported at $x$ is $\delta_x$ .	Enlighten, not proselyte.	
Discard $k$ ’s and relabel $m$ ’s.	Enough functionals to separate/distinguish points.	
Discriminate between the two cases.	Enough is enough.	
Discuss the commensurability of topologies.	Enter a passage vs. enter <i>into</i> an agreement/a discussion.	
Discussion will follow the theorem.	E pluribus unum.	
Dispose of truisms and redundant assumption.	Err on the side of hesitation.	
Distinguish $\mathcal{A}$ from $\mathcal{B}$ .	Eschew verbosity and prolixity.	
Divide and conquer.	Estimate how to locate roots.	
Dogmatism retards progress.	Estimates: make/submit/improve/ sharpen/tighten them.	
Do not capitalize “to.”	Every $\mathcal{A}$ and every $\mathcal{B}$ is $\mathcal{C}$ .	
Dot $i$ ’s and cross $t$ ’s.	Evince skill.	
Doubt whether $\mathcal{A} = \mathcal{B}$ and do not doubt that $\mathcal{A} = \mathcal{A}$ .		

Examples conduce towards comprehension/belong in better places.	Get deeper results with sharper tools.	for-clause good vs. bad well vs. ill inversion
Excel/sharpen bounds.	Get rid of triteness.	
Exclude unidiomatic usage.	Given $\mathcal{A}$ , find $\mathcal{B}$ .	
Exemplify the notations involved.	Good is the opposite of bad. Well is the opposite of ill.	
Exercise common sense.	Ground your arguments on proofs.	
Expand fundamentals/functions in series.	Hark and lo!	
Express terms in nondimensional form.	Have and lack properties.	
Éclat means a conspicuous success.	Have no difficulties in understanding.	
Familiarity breeds acceptance.	Heighten your IQ.	
Fight sloth.	Hieroglyphics is a pictorial system of writing.	
Fill in details.	Hoaxes belong in better places.	
Find words to describe ideas.	Hope for the best.	
First $\mathcal{A}$ . Then $\mathcal{B}$ .	How long?—For a week. When?—During a week.	
First. Second.... Then. Next. Last.	Hypotheses non fingo.	
Firstly $\mathcal{A}$ . Secondly $\mathcal{B}$ .	<i>i</i> before <i>e</i> except after <i>c</i> , or when sounded like “ay” as in “neighbor” or “weigh.”	
Fix $\mathcal{A}$ ; check $\mathcal{B}$ .	Idealization provides for illimited numbers.	
Flat: $\flat$ .	If $\mathcal{A}$ borrows from $\mathcal{B}$ then $\mathcal{B}$ lends to $\mathcal{A}$ .	
Flunk wiseacres and smart alecks.	If $\mathcal{A} \neq \mathcal{B}$ were false then $\mathcal{A}$ would equal $\mathcal{B}$ .	
For if $\mathcal{A} = 1$ , then $\mathcal{A} \neq 0$ .	If no an ambiguity is possible write $\mathcal{A}$ instead of $\mathcal{B}$ .	
For-clauses never come at the beginning of a sentence.	In formal writing it is better to avoid get.	
Formulate by yourself.	In contradistinction to the earlier case, we define $\mathcal{A}$ .	
Fulfill conditions and implement plans.	Induct on dimension.	
Functions assume and take values.		
Gain in experience.		
Garner up witticisms.		

Inversion requires discretion.	Make attempts at generality.	эпизодический переводчик
Integral epitomizes functional.	Make certain of leaving no stones unturned.	lest
Integrate by parts.	Mark/label $\mathcal{A}$ with $\mathcal{B}$ .	must is never in the Past
Interchange the order of summation.	Mathematics is invalidated by solecisms.	preceding
It is common for $\mathcal{A}$ to do $\mathcal{B}$ .	Mathematicians have a penchant for generalization.	last
It is incumbent on you to conceal nothing.	Mathematics is attracting nay enthralling.	no
It is not worth my while to try $\mathcal{A}$ .	Meet conditions, challenges, etc.	every/each/no \$Cal A\$ and every/
It is not worthwhile trying $\mathcal{A}$ .	Misconceptions are galore.	
It is sufficient for $\mathcal{A}$ that $\mathcal{A}$ be $\mathcal{A}$ .	Misprints, although venial, are vexations.	
It is typical of the occasional translator to indulge in superstitions.	Misuse vexes readers.	
It seems nice to $\mathcal{A}$ .	Mollify and truncate.	
It seems that $\mathcal{A} = \mathcal{B}$ .	Most laws are negative.	
It seems to $\mathcal{A}$ to be $\mathcal{B}$ .	Multiplication is distributive over addition.	
It seems to become $\mathcal{A}$ .	Must is never in the Past.	
It suffices to use Simple Tenses.	Neglect $\mathcal{A}$ as compared with unity.	
It suffices to show that $\mathcal{A} = \mathcal{A}$ .	Never buy a pig in a poke.	
It transpires that the criticism of infinitesimal was excessive.	Never is a long word.	
Justify claims.	Never split infinitives.	
Know right from wrong.	Never use "last" for "preceding."	
Lacking this, that can fail.	<i>Nice</i> is acceptable in the sense of <i>subtle</i> or <i>precise</i> .	
Lay tiles on surfaces.	No $\mathcal{A}$ and no $\mathcal{B}$ is $\mathcal{C}$ .	
Laymen form a laity.	Noblesse oblige.	
Learn verb patterns by rote.	Nobody can have something for nothing.	
Less is more.	Nothing left but accept.	
Lest means in order that ... not.	Notwithstanding $\mathcal{A}$ realize that $\mathcal{B} = 1$ .	
Let $\mathcal{A}$ stand for $\mathcal{B}$ .	Observe $\mathcal{A}$ if it is pertinent.	
Literati encompass mathematicians.		
Live and learn!		

Obtain from (1.1) that $\mathcal{A}$ equals $\mathcal{A}$ .	Permit canceling both sides.	on condition that
Obviate fuss.	Peruse and scan final versions.	part
Omit Case 1.	Plan for success.	possess
On condition (that) normally requires a human agent.	Pleonasm is ridiculous.	whether or if
Once means a single occasion in the past.	Plot graphs and figures.	proven or proved
One conjunction is enough for two sentences.	Points constitute a set.	proven or proved
One “Future” suffices for clause subordination.	Pose questions and settle hypotheses in the affirmative.	
Only precedes the word it modifies.	Positively can modify a strongly negative word.	
On your marks! Get set! Go!	Possess is never derogatory.	
Opportunities arise.	Post hoc ergo propter hoc.	
Opposite is stronger than contrary.	Practice checking proofs.	
Opt for integrating rather than summing.	Praxis is very formal to drill.	
Opt to verify rather than believe.	Prefer to multiply rather than sum.	
Order $\mathcal{P}(\mathbb{R})$ by reverse inclusion.	Prefer whether to if whenever possible.	
Out of sight, out of mind.	Prejudice warps the mind.	
Outline proofs in draft.	Prepare for blunders.	
Override the veto.	Prevent $\mathcal{A}$ from making fuss.	
Oversights occur.	Problems are the heart of Mathematics.	
$\mathcal{P}$ is posterior to $\mathcal{O}$ .	Problems crop up.	
$\mathcal{P}$ is prior to $\mathcal{Q}$ and $\mathcal{R}$ .	Proceed by contradiction.	
Parallelism is an equivalence.	Projections are idempotents.	
Parentheses: ( ).	Projectors are optical devices.	
Parity of permutations	Proofs go through.	
Part is often used without a.	Prove and ask.	
Pathos brings sadness; bathos means false pathos or descent from the grand to the trivial.	Prove that $\mathcal{A}$ holds; thus disprove the negation.	
	<i>Proven</i> is mostly used as an adjective.	
	<i>Proven</i> and <i>proved</i> compete as participles.	

Précis are welcome.	Safeguard your equanimity.	
Publish or perish.	Satisfaction and gratification.	
Pull-back and push-forward.	Secularize and scientize.	
Put open questions to readers.	Seek for connotative terms.	
Quibbling is not the panacea.	Select to your convenience.	
Quote without haste.	Separate the meaningful from the meaningless.	
Raise important issues for the reader's consideration.	Sequence is not in common parlance.	
"Rather than" is usually followed by the infinitive without <i>to</i> ." (M. Swan)	Series in $z$ with coefficients from/in $X$ .	
Reach decisions on problems.	Set $\mathcal{A} = 1$ ; determine $\mathcal{A}^2$ .	
Recipes for precepts.	Set about the proof with this result available.	
Recover the functions up to a constant.	Set theory forms a rationale behind/for analysis.	
Recto pages take odd folios; verso pages take even folios.	Set, множество, ensemble, Menge, and kvutza.	
Reject trivia and minutiae.	Sharp: #.	
Relax conditions.	Shift the stress from $\mathcal{A}$ to $\mathcal{B}$ .	
Release the assumption.	Shun logodaedaly.	
Remark on theorems.	Simplify exposition.	
Remind $\mathcal{A}$ how to do $\mathcal{B}$ .	Simplism is unrewarding.	
Remove ambiguities.	Since $\mathcal{A}$ , it follows that $\mathcal{B}$ .	
Repeat eigenvalues according to multiplicity.	Since $\mathcal{A}$ , we have $\mathcal{B}$ .	
Rescind and revoke contradicting axioms.	Since $\mathcal{A}$ is commutative, so is $\mathcal{A}^2$ .	
Resist using "as" instead of "while" and "because."	Since $\mathcal{A}$ ; therefore, $\mathcal{B}$ .	
Resort to definitions.	Since $\mathcal{A} = 2$ ; $\mathcal{A}^2 = 4$ .	
Reversal is the process of reversing.	Singular countable nouns require nonempty determiners.	
Reverse no decision.	Skip inessentials.	
Right face! Left face! Face about!	Slightly generalize if need be.	
Rotate axes through an angle.	Small mistakes are slips or oversights.	

Swan M.  
rather than  
omission of to  
smattering of English

Smattering of English is a popular fixation.	make $\pi/2$ .	
Solutions obey equations.	Suppose $\mathcal{A}$ ; prove $\mathcal{B}$ .	
Solve $f(x) = 0$ for $x$ in full generality.	Suppose not/otherwise/to the contrary.	<b>that as a proform verb</b>
Speak in conundrums elsewhere.	Suppose, towards/for a contradiction, that $1 \neq 0$ .	
Specialize to particular cases.	Take counsel with council members.	
Spell “English” vs. the “English spell.”	Take inventory at times.	
Start is appropriate to what is animated.	Take nothing on faith.	
State theorems in words.	Terminate in time.	
Status relates to condition; statute, to law.	That is used as a proform for something shapeless and for mass nouns.	
Stop casting pearls before swine.	The constant function one is denoted by $1$ .	
Stop vilifying infinitesimals.	The flux from body 1 to body 2 is zero.	
Straightedge and compass are the Euclidean tools.	The idea of each of the two is not expressed by either.	
Stupidity is obnoxious.	The Infinite (Being) is the God.	
Submit, make, and give estimates.	The obverse of love is hate.	
Subsume equivalences in the class of preorders.	The one of these ones/those ones is solecistic.	
Subtleties are left to connoisseurs.	The proof is complete/finished/ over/ended/results/ ensues /follows/comes after/comes next.	
Suggest that $\mathcal{A} = 1$ ; obtain $\mathcal{B}$ .	The remainder follows on the appeal to (1).	
Sum over states/indices.	The resurrection of infinitesimal is an object lesson against vissionarism.	
Summands and sum; multiplicands, factors, and product; dividend and divisor; quotient, minuend, and subtrahend.	The side $\mathcal{BC}$ subtends the angle $\mathcal{A}$ .	
Summarize and draw conclusions.	The unwonted are unwanted.	
Supplementary angles make $\pi$ . Complementary angles		

The verb is a pivot of a sentence.	Truncate/terminate the sequence at $n := N$ .	so
Theorem $\mathcal{A}$ involves Premise $\mathcal{B}$ .		then
Theorems continue to hold in their entirety.	Two thirds of area is whereas two thirds of sides are.	those заголовок singular or plural a lot of many all as a pronoun
There is an $f$ depending on $x$ .	Umlaut: ü.	
There is a commutative diagram as below.	Understand that $\mathcal{A} = 1$ , and set $\mathcal{B}$ .	
There is nothing left (for us) to prove.	Unscientific means “slovenly as regards science.”	
There is nothing left to proof.	Update, recast, and modernize.	
There is not enough clarity.	Use $\mathcal{A}$ , and show that $\mathcal{B} = 1$ .	
There is nothing further to prove.	Use mnemonic notation.	
There is nothing left unproved.	Use, hold, and follow notation and conventions.	
There is nothing to be proved.	Usus versus casus.	
There is nothing to prove.	Vagaries are to be expelled.	
There is no point/use/sense in avoiding infinitesimals.	Vary implies repeatedness.	
There is some $x$ (or another).	Vary in size and opinions.	
Therefore, wherefore imply the exactness of reasoning.	Verbiage relates to writing as verbosity to speech.	
Accordingly, consequently are less formal; so and then are conversational in tone.	Very goes with adjectives but never with comparatives; much prefers participles..	
Those is preferred to the ones in formal writing.	Watch $\mathcal{A}$ , and explain that $\mathcal{B} = 1$ .	
“Thus for therefore is an error.” (E. Partridge)	We have $\mathcal{A}$ because of $\mathcal{A}$ .	
Thus Spake Zarathustra.	Weaken stringent requirements.	
Thus, $1 = 0$ ; a contradiction.	Well may serve as adverb; Good as adverb is not for you.	
Tilt at wrongs and windmills.	Write embed/enquire/etc. instead of imbed/inquire/etc.	
Titles require upper-case letters.	“A lot of” is worse than “many” in formal writing.	
To run overtime is rude.		
Towards this end, put $\mathcal{A} = 0$ .		
Treat problems under suitable assumptions.		
Trees have nodes.		

“ <i>A</i> produces { <i>A</i> }” is equivalent to “{ <i>A</i> } is produced by <i>A</i> . ”	“Due to” cannot open a sentence whereas “owing to” may.	although despite any one anyone any way anyway also a number of as at be because since besides both don’t илъ do not due to each other one another effect affect Partridge~E. every each singular or plural fulsome order of~adverbials Carrol~L. Yang Yen Tsi in order that may might could subjunctive in
“ <i>A</i> ” turns out to be a letter.	“Each other” (and “one another”) should serve as objects of verbs and propositions.	
“All” as a pronoun is singular.		
“Although” is a conjunction whereas “despite” is a preposition.	“Effect is ‘to bring about’, ‘to accomplish’; <i>affect</i> is ‘to produce an effect on.’” (E. Partridge)	
“Any one” means whichever you choose.	“Every” never refers to two.	
“Anyone” means anybody.	“Every” puts into group; “each” separates.	
“Any way” means “any manner.”	“Every two” requires a singular verb.	
“Anyway” means “at all events.”	“Fulsome” is understood in a derogatory sense.	
“Also” goes with verbs.	“How”, “where”, “when”, and “why” form a normal string of adverbials.	
“A number of” requires plural forms.	“If it was so, it might be; If it were so, it would be; And as it isn’t, it ain’t. That’s logic.” (L. Carroll)	
“As” can mean “while” and “because.”	“In China, Japan, and many other countries, the traditional style is to list the family name first, followed by given names.” (Yen Tsi Yang)	
“As” may serve as “which fact.”	“In order that” must be followed by “may” or “might” or subjunctive and never by “can” or “could.”	
“Assay the impossible” and “essay to peruse” are very formal and even archaic.	“In” goes with seasons, months, and large towns.	
“At” relates to dimension 0.	“In” relates to dimensions 2	
“Be” is the only copula allowing an adverbial as complementation.		
“Because” after a negative is ambiguous; use “since.”		
“Besides” has a blend of afterthought.		
“Bilinear” means linear in each of the two variables.		
“Both” emphasizes “twoness.”		
“Cornucopia” stand for “cornu copiae” or “horn of plenty.”		
“Don’t” is worse than “do not” in formal writing.		

- and 3.
- “In some contexts, meaning—as opposed to the strict requirements of grammar or syntax—governs SUBJECT-VERB AGREEMENT.” (B. Garner)
- “More than one” is singular.
- “Most” means “very” in the very formal writing style.
- “None” is used with a singular verb in formal writing.
- “On account of” *A* is usually worse than “because of” *A*.
- “On” relates to dimension 3.
- “Prepositions cannot be followed by the conjunction *that*.” (M. Swan)
- “*Proven* is now seen as often as *proved* in American usage.” (W. Follett)
- “Same” is better with “the.”
- “Similarly to/as” is controversial. Use “in much the same way as” or “by analogy with/to.”
- “So + [f]” is less formal than “in order that + [f].”
- “Soberification” and “sobrification” are both correct in Nadsat.
- “Such a/an + noun” usually requires gradeability.
- “Such a/an + adjective + noun” is used for emphasis.
- “The only idiomatic use of *mostly* is for the most part.” (H. Fowler)
- “Then” is not a conjunction.
- “The same as” can be followed by a noun group, a pronoun, an adjunct, or a clause.
- “Translations (like wives) are seldom faithful if they are in the least attractive.” (R. Campbell)
- “utilize, utilization are, 99 times out of 100, much inferior to *use*, v. and n.; the one other time, it is merely inferior.” (E. Partridge)
- “Versed in analysis” means differs Riemann from Lebesgue.
- “When adverbs of manner (which say how something is done) go in mid-position, they are normally put after all auxiliary verbs.” (M. Swan)
- “When two infinitive structures are joined by *and*, *or*, *except*, *but* or *than*, the second infinitive is often without *to*.” (M. Swan)
- “Which,” if interrogative, relates to a limited group.
- “What” deals with every group.
- subject-verb agreement**  
**synesis**  
**more than one**  
**singular or plural**  
**most**  
**none**  
**on account of**  
**because of**  
**on**  
**that-clause as prepositional comp**  
**Swan~M.**  
**Follett~W.**  
**proven or proved**  
**same**  
**similarly**  
**in much the same way**  
**so + [f]**  
**in order that**  
**such a/an**  
**Fowler~H.**  
**mostly**  
**then**  
**same as**  
**translations are seldom faithful**  
**Campbell~R.**  
**Partridge~E.**  
**Swan~ M.**  
**middle position**  
**adverbs of manner**  
**Swan~ M.**  
**omission of to**  
**which izz what**

## Appendix 3 All-Russia or All-Russian

### Miscellany

abscissa of regularity  
absorbing set  
absorptance vs. absorptivity  
absorption edge  
Achilles and Tortoise  
acoustic inertance  
activity analysis  
acute angle  
ad hoc  
addendum or note added in proof  
adeles and ideles  
adjacement matrix  
adjoint Hilbert space  
aerial array  
a fortiori  
agent of type 1  
aggregate endowment  
aliases  
All-America [adj.] vs.  
    All-American [n.]  
all but a finite number  
all its derivatives  
alloy vs. blending  
alternating group of degree  $n$   
altogether vs. in the altogether  
amalgam vs. mixture  
amenable group  
ample bundle  
analog and analogy  
analog simulation  
analytic set  
analytically thin set  
ansatz of a solution vs. ansätze  
    on masses  
apertures and stops  
apogee and perigee  
a posteriori distribution  
approximate identity in  
    an algebra  
a priori estimate  
Archimedean unit  
arcwise connected space  
Argand diagram  
Artian module  
ascending chain condition  
asymptotic expansion/behavior  
    and asymptote  
at high temperature/  
    constant pressure  
at most finitely many  $k$ 's  
at stages/moments vs. in  
    places/steps; on sides/hands  
at this juncture  
atled  
autocephalous and autonomous  
    churches  
autoregressive process  
avalanche breakdown  
backward and forward differences  
balayage principle  
ball with center  $x$  and radius  $r$   
Banach Fixed Point Theorem  
band of a  $K$ -space  
bang-bang principle  
bar-theorem  
barrel  
barycentric refinement

base for a neighborhood	by reason of $\mathcal{A}$
system/of a cylinder	by the aid of $\mathcal{A}$
baseness vs. basedness	by way of $\mathcal{A}$
basic solution	by/with the help of $\mathcal{A}$
basis for a Banach space	canonical projection
Bayesian approach	cap product
Bhagavat Gita	capacitable set
bidiagonal, tridiagonal vs.	capacitatory mass distribution
two-diagonal, three-diagonal	capacity
bifurcation set	capillary wave
bigoted opinions of $\varepsilon$ - $\delta$ -ism	caps and faces
binumeration	carte blanche
Biot and Savar's law	Cartesian coordinates/product
bipolar relative to a pairing	casual vs. causal
Boolean functions	casus irreducibilis
Boolean-valued analysis	catastrophe theory
bordered surface	categories admitting limits
bornivorous sequence	celestial mechanics
bound variable	cellular cohomology theory
boundary of a manifold	center of gravity/of a group/
bounded/limited/restricted	of a pencil of hyperplanes
quantifier	chain rule
box-product topology	change-of-variable formula
bra-vector	Charles's or Gay–Lussac's law
bracket product	Chebyshev Equioscillation
braid group	Theorem
branch and bound methods	chief factors
branched minimal surface	Chinese Remainder Theorem
branching process	choice function
bremsstrahlung	chunk of a set
Brobdingnag and Lilliput	circular annulus of width $a$
bubbly slug flow	circumcision
buckling factor	clan
budget constraint	Clebsch–Gordan expansion
bulk viscosity	clopen set
bundle of homomorphisms	closed-loop and open-loop
burn-out crisis	closedness
by dint of $\mathcal{A}$	closeness of a packing
by force of $\mathcal{A}$	closure
by means of $\mathcal{A}$	cluster point
by order of $\mathcal{A}$	cnoidal and solitary waves

code for $\mathcal{A}$	convergence in measure/ in $p$ th mean
co-echelon space	converse class/theorem
coarser filter	conversion of mankind
cobordism and concordance	convex hull
coercive operator	coordinates with respect to a basis
cognoscibility of the world	corona problem
collectionwise Hausdorff space	correction factor to a coefficient
combing a braid	correlogram
commodity-price duality	coset map/canonical projection
compact-open topology	Coulomb force
compatible with operations	countable model
compendious exposition	counting function
complanar vector	Cramer rule
complementary set	Cramér–Rao inequality
complemented subspace	credo, creed, and credendum
complete integrability/solution	crisp set vs. fuzzy set
completion of a uniform space	Critique of Pure Reason
composite function	crookedness of a knot
compound Poisson process	cross product/section
compressible fluid	cubic close packing
concircularly flat space	cul-de-sac
conditional solution/mean	cup product
conditionally complete lattice	current algebra
confidence/fiducial interval	curriculum vitae
conformality vs. conformity	curve of pursuit
conjugate space/operator	cushioned refinement
connection	cusp singularity
connectives	cut and glue method
conservation of mass and energy	cutoff
constant width	cutset
constraint qualification	cycle index
constructible set	cyclic vector
constructive ordinals	cyclide of Dupin
consumption bundle	cycloid
context and contents	damping ratio
contour of integration	dashing principle
contraction principle	data analysis/encryption
contracting or nonexpansive mapping	Decalog or the Ten Commandments
controls	

deep water wave	dogma, doctrine, and tenet
defect of a meromorphic function	dominant integral form
deficiency index of an operator	Dominated Convergence
definiendum et definiens	Theorem
defining relations	Dominated Ergodic Theorem
definite quadratic form	dormant idea
degeneracy index	double sequence
degenerate kernel	dual space
degree of a mapping/of an algebraic variety/of recursive unsolvability/of ramification of a branch point	duality between $X$ and $X'$
delay-differential equation	dummy index
deleted space	duo-trio test
denumerable set	Dupin indicatrix
derivation tree	duxial set
derivatives and primitive functions	écart
derived function	eddy current/velocity
descents and ascents	Edge-of-the-Wedge Theorem
desideratum	efficiency, effectiveness, and efficacy
determined system	efficiency frontier
developable space	eigenvalue
dew point	Einstein summation convention
dextral and sinistral	elemental truths and elementary particles
diagrammatic representation	ellipse
dictum de omni	ellipsis
difference-differential equation	ellipsoid of revolution
difficulties in formulation	embedding and immersion
diffraction grating	empty set
Diophantine equations	energy integral
direct product	entourage
directed family	entries, members, components, or terms of a sequence
disk algebra	entry of/in a matrix
dissection and valuations	enumeration of a code
distance between $x$ and $y$	enveloping von Neumann algebra
distinct elements	epigraph
ditto	Epiphany, Easter, and Whitsun
diurnal aberration	Epstein zeta function
divergent double series	equalizer
	equally-spaced points
	equations in operators for $x$

equilateral, isosceles, and right triangles	factor group
equilibrium state	failure of approximation
Eratosphenes sieve	faithful linear representation
Erlangen program	fallacy of ratiocination
erratum	fan shape
error detecting/estimate	fast breeder reactor/Fourier transform
Escher tile	feasible solution
et alia/et al.	fiber bundle vs. foliation
et alii/et al.	fibered manifold
et cetera/etc.	fibration
etale extension and Henselization	fictitious state
Euclid axiom	fidelity criterion
Euclidean algorithm	fiducial distribution
Euler characteristic	filter on/over a set
ex falso quod libet	fine topology
exave	finer filter
excess demand	finite-valued function
exchange economy	finitistic credenda
exegetics	first splitting time
exempli gratia	fixation on idioms
existence theorem	fixed-point-free mapping
existential quantifier	fixed-point theorem
exit time	flabby sheaf
exotic sphere	flag manifold
expansion as $t \rightarrow \infty$ of $f$	flat $\mathcal{A}$ -module
expansion of a vector in a basis	floating point
expansive vs. expensive	flows in networks
explanandum et explanans	flux density
expose	fold, cusp, swallow-tail, butterfly, and umbilic
extended real axis	for lack of $\mathcal{A}$
extension by 0 of $f$ to $X$	for the purpose of $\mathcal{A}$
extension to/onto all/the whole of $X$	forcefull argument and forcible entry
exterior product of differential forms	forward-backward parabolic equation
external law of composition	fractal
extremal quasiconformal mapping	frame of a bundle
extreme point	Fredholm alternative
faces of alcoves	

free group/lattice on/with $m$ generators	high-precision computation
Freiheitssatz	hitting time
Frenet frame	hold almost everywhere
Froude number	holohedry
fully normal space	holomorphic hull
functionally-distinguishable points	holonomy
functions periodic in $x$ / of the same period $\pi$ / with/of compact support	horned sphere
fuzzy set	hull-kernel topology
Gauss forward interpolation formula	hyperbolas and hyperbole
Gauss integral	hypercritical and hypocritical
Gaussian curvature	hypograph
general solution	id est
generic property	ideas behind the proof
genus of a variety	ignorabimus
germ of an analytic function	ill-conditioned matrix
ghosts of departed quantities	ill-posed problem
gluons	imbroglio, quandary, and predicament
goodness-of-fit	immersion
graded module	impervious to perturbation
grazing ray	Implicit Function Theorem
great circle (of a sphere)	in a solid state
gross vs. 144	in accordance with $\mathcal{A}$
halting time	in addition to $\mathcal{A}$
handlebodies and surgery	in agreement with $\mathcal{A}$
Hauptsatz	in answer to $\mathcal{A}$
Hauptvermutung	in briefer words vs. lengthily
hazard rate	in case of $\mathcal{A}$
heads and tails	in cause of $\mathcal{A}$
Heisenberg uncertainty relation	in combination with $\mathcal{A}$
Henselian rings	in compliance with $\mathcal{A}$
Hermitian operator	in conformity with $\mathcal{A}$
Hilbert Nullstellensatz	in conjugation with $\mathcal{A}$
Hilbertian seminorm	in connection with $\mathcal{A}$
hidden variables	in consequence of $\mathcal{A}$
hierarchy	in consideration of $\mathcal{A}$
	in contrast to/with $\mathcal{A}$
	in contradistinction to $\mathcal{A}$
	in default of $\mathcal{A}$
	in essence
	in exchange for $\mathcal{A}$

in favor of $\mathcal{A}$	inevitable, illuminating, deep,
in honor of $\mathcal{A}$	relevant, responsive, and
in juxtaposition with $\mathcal{A}$	timely mathematics
in line with $\mathcal{A}$	inferior/superior in rank
in memory of $\mathcal{A}$	ingoing subspace
in need of $\mathcal{A}$	initial object
in place of $\mathcal{A}$	input-output analysis
in preparation of $\mathcal{A}$	inradius and outradius
in proposition to $\mathcal{A}$	inscribed, enscribed, and
in quest of $\mathcal{A}$	circumscribed circles
in recognition of $\mathcal{A}$	instances of general facts
in regard to $\mathcal{A}$	integer programming
in relation to $\mathcal{A}$	integrals, intergrands, and
in respect to $\mathcal{A}$	integrators
in response to $\mathcal{A}$	interference fringes
in return to/for $\mathcal{A}$	Intermediate Value Theorem
in search of $\mathcal{A}$	intertwining operator
in statu quo and the status quo	interval of absolute stability
in such a way that $\mathcal{A}$ holds	Inverse Function Theorem
in support of $\mathcal{A}$	inverse problems
in the course of $\mathcal{A}$	inversion formula
in the case of $\mathcal{A}$ (considering $\mathcal{A}$ )	ipso facto
in the event of/that	irrefutable formula
in the form of $\mathcal{A}$	irreversible process
in the main	isosceles triangle on base $a$
in the matter of $\mathcal{A}$	iterated logarithm law
in this instance/event	Iwasawa decomposition
in this stage of reasoning	jet propulsion
in token of respect	jets and currents
in toto	joins and meets
inaccessible cardinal	joint distribution/spectrum
incipient decay	jointly/separately continuous
incompressible fluid	jump at a point
independent increments	jumping to a conclusion
index librorum phobitorum	juxtaposition and concatenation
indices modulo $p$	Kantian antinomies
induced topology	Kegel function
inductive/induction	kenosis
hypothesis/base	ket-vector
inequalities in $N$ variables	Killing form
inertial reference frame	

killing time	mathesis universalis
Kleinian group	maximal flow, minimal cut
knots and links	meager set
kurtosis	mean unbiased estimator
labors of Sisyphus	Mengerlehre
laconic, succinct, terse, or lapidary	mesh of a covering
lagged variables	metric on/for the set
lapsus	Minkowski functionals or gauges
latent heat	minor and major axes
Latin square	misoneism
lattice gauge theorem	model theory versus fashion
law of excluded middle	business
layer	modular law
least-action principle	module
least squares method	modulo
left-hand side	modulus
leftmost and rightmost terms	modus ponens
legend of a map	moiré pattern
level sets	mollifiers, truncators, and regularizations
libertarian vs. libertine	moment of momentum
Lichtenberg figures	moment problem
life time	momentum phase space
likelihood ratio test	monad
limit in norm/measure/inferior or lower/superior or upper	monotone operator
Lissajous' figures	monotonic function
lituus	Mössbauer effect
local ring	multi-index
locally integrable	multigrid methods
locking effect	multilinear form/profit
locus	multinomial logit models
log-linear analysis	mutatis mutandis
lowest common denominator	myopia, impatience, or order continuity
main diagonal	<i>n</i> -tuple
maladroit malfunctions	naive set theory
manifold without boundary	nat
many-valued logic	Nativity of Christ or Christmas
Markov chains	natural moving frame
Markovian equation	necessity and sufficiency
	negation

negentropy	on the ground of $\mathcal{A}$	<a href="#">next</a>
nescience vs. omniscience	on the occasion of $\mathcal{A}$	
nested intervals	on the strength of $\mathcal{A}$	
net in a set	on the whole vs. in particular	
net premium	one-sided surface	
Newton first law	operator and transformers	
Newtonian mechanics	opus operatorum	
next Monday vs. the next chapter	oracles	
nexus	original sin/the Fall	
nodal point	Origin of Species	
noisy channel	orthodoxy vs. heresies	
nolens volens	orthogonal complement	
non-Bayesian approach	oscillating series	
nondimensional conductance	osculating plane	
nonperturbative phenomena	ossified superstitions of $\varepsilon$ - $\delta$ -ism	
normal form of a singularity	outgoing subspace	
normed space	overdetermined system	
notation	overlapping generations model	
notations suggestive of Latin origin	overspill	
noughts and crosses or tic tac toe	owing to $\mathcal{A}$	
nowhere dense set	packed beds	
nozzle valve	packing and covering	
<i>nth</i> term	Palais–Smale condition	
nuclear space	Paley–Wiener Theorem	
null space	panem et circenses	
nullity of a linear operator	papal infallibility	
numeration	papers by the author	
numerator and denominator	parabolas and parables	
nutation	Paradise Lost	
oblate spheroidal coordinates	parallel and semiparallel strips	
oblique circular cone	parity transformation	
observability and controllability	partial differentiation/	
obstruction class	function/sum	
obtuse angle	partially ordered space	
Ockham’s/Occam’s razor	particular solution	
odds and ends	partition of unity subordinate to	
oecumical or general councils	a covering	
on grounds of $\mathcal{A}$	passage to the limit	
on the basis of $\mathcal{A}$	past cone	
	path integral	
	pattern and speech recognition	

payoff function	purely discontinuous distribution
peak function	putative foundation of analysis
permutations and combinations	Pythagorean/Pythagoras
phase shift	Theorem
pivot	quadratic form in
planar curvilinear coordinates	several/ininitely many
plane domain	variables
plank	quadric cone
plates, disks, and membranes	quadrivium
pointed topological space	quark confinement
Pointwise Ergodic Theorem	quermassintegral
polynomial in $z$	queueing theory
polytopes and polyhedra	quotient/factor set of $X$ by $\sim$
poset	radioactive waste
posit/postulate $\mathcal{A}$ /take $\mathcal{A}$ for granted	random sample/variables of
power of $a$ with exponent $x$	mean 0 and variance 1
predecessors and successors	/walk (by spheres)
predicate calculus	randomized test
prediction theory	range of a mapping/of statistic
predictive distribution	data
preferences in an economy	rank of a matrix
prefix	rank-one operator
prenex normal form	Rankine–Hugoniot relation
presheaf on a site	ranking and selection
price for an allocation	ratio of the circumference of
primary ring/condition	a circle to its diameter
prime formula	reals, rationals, naturals, and
principle of least action/of optimality	complexes
prodigal son and prodigy	reciprocal equation
professorate vs. professorship	reciprocity law/of annihilators
prolate spheroidal coordinates	rectangular parallelepiped
proliferation of errors	rectifiable curve
prolongation of a solution/ of a geodesic	rectilinear complex/propagation
proof tableau	recurrence formulas
property held jointly by two sets	recurrent point
pull back and push forward	recursive function
pullback of a differential form	redshift
pure point spectrum	refutable formula
	regularity up to the boundary

relatively norm compact set	root subspace
relativity	roots of unity
relativization	rotation of $\mathcal{A}$ /by/through $\pi/2$
remainder and residue	about the axis $x$
remainder in Taylor's formula	roundoff error
removable singularity	routine considerations
Renaissance	Rybáiyát of Omar Khayyám
render assumptions/conditions/ circumstances	ruin probability
renumerate vs. remunerate	rule of inference
repair the omission	ruled surface
repeated integral	ruler and compass
replacement	saddle/jump/saltation point
replica	sampling distribution
replication	satisfaction and gratification
research into the unknown	scalar product
residual spectrum	scale parameter
Residue Theorem	scaling method/factor
resolution of identity/ of singularities	scattered set
resolvent equation/of a linear operator	schism
resource allocation	schlieren method
restatement of a claim	scholar of the highest/middling attainments
restricted holonomy group	Schwarzschild radius
résumé	Scientia scientiarum
retail and wholesale	scratch hardness
revealed preference relation	screw dislocation/motion
Revelation of St. John the Divine, the Apocalypse	score vs. 20
reverse order	Second coming
reversed process	secondary diagonal
review vs. revue	Selberg sieve
right angle	selection rule/function
right-hand side	sense-preserving map
rigid body	separable space
rigidity theorem	separated uniform space
robust estimation	separation theorem/axioms
roentgen or röntgen	sequential decision rule
rolling without slipping	sequentially compact space
rooms and passages	series-parallel connection
	Sermon on the Mount
	serving, full, or pure subgroup
	sesquilinear form

set furnished with a metric	solid body
set-theoretic stance	solubility
shallow water wave	solution operator/ by quadrature/to equations/ in integers
share set	solvability
sharp estimate	solving a triangle
sheaf associated with a presheaf	source coding theory
sheaf of germs of smooth functions	space of strain and stress
shear stress	span of a set
sheets of a hyperboloid vs. nappes of a cone	specified heat capacity
shift operator	Spectral Mapping Theorem
shock wave	sphere geometry
short exact sequence	spherical geometry
shunt	spin
side effects/conditions	spin quantum number
sieve method	spinor group
sign test	spline interpolation
signed measure	square of side $a$
simplex tableau	stance vs. stanza
simulation and numerical modeling	steam point
sine qua non	stiffness ratio
singleton	stopping rule
skew product/field	straight angle
skimming the surface	straightforward and tedious computations
skin-friction drag	strange attractor
slack variable	stress
slant product	stretched string
slender body theory	strict implication/morphism
slice	strictly convex function
sliding vector	strings and superstrings
slit domain	strong convergence/dual space
slot vs. slits	strongly elliptic operator/exposed point/inaccessible cardinal
small sample	structure carried by a set
smashing/collapsing/shrinking a space to a point	subnet
smoothness required of a (boundaryless) manifold	subnexus
socle of a module	sum of a series
Soddy and Fajans' rule	summable by Abel's method

---

supplementary angle	tightness
surd	time sharing
surface energy/tension	timelike curve
surgery obstructions	to and fro; neither and thither
survey vs. review and revue	tolerance and confidence regions
survival of the fittest	topology on/for $X$
sweeping-out process	topos
symmetry breaking	torquemeter
synchronous clocks	torsion modules
synergism	torus
system of notations for ordinals	totally bounded set
systems analysis/theory	trace space
syzygy theory	transducer vs. transductor
tail filter	transfer principle
taking limits, by passage to the limit, or by a limiting argument	transient Levy process
tally with, agree with, and correspond to	transverse foliation/ mass/vibrations
tautochrone	trapezo-rombic dodecahedron
tautology	trellis code
tempered distribution	tribe
term in predicate logic/ of a language/of a series	trivium
tertium non datur	truncation function/error
tessellations and tilings	truth and satisfaction of intellect
test function	truth table
the last term (in a (finite) series) vs. the latest news	tuning fork
theorem of coding	turnpike theorem
theorem of Tauberian type	twin paradox
Theorema Egregium	twisted and skew group rings
theory of errors	two-bin system
thermocouple	ubiquitous set
theta function	ultimate boundedness
thick-film and thin-film circuits	ultimate, penultimate, and antepenultimate
thickness of an oval	ultranet
three-body problem	unbiasedness
threshold Jacobi method	uncertainty principle
tieset	uncompleted vs. incomplete
tight family of measures	uncountable set
	undefined concept
	underflow
	underlying space

undotted index	warped product
unfolding	wasan
unfortunate nomenclature	water-coal slurry
unicity/uniqueness theorem	wave-particle duality
unified field theorem	wave propagation/steepleness
uniformly most powerful test	wavelength and wavenumber
unilateral constraints	weak lacuna
uniqueness theorem	weak-star topology
unit ball/cell/cost	weakly compact set
unity element and unitization	web group
universal cover vs. open covering	webbed space
universal quantifier/set	well-formed formula
unordered pair	well-ordered set
unsteady flow	well-posed problem
up to equivalence/isomorphism	whence, hence, and from there
upcrossings	wild space
uranium-lead dating	winding number
urelements	with recourse to $\mathcal{A}$
utility allocation	with the aim of $\mathcal{A}$
vague topology	with the exception of $\mathcal{A}$
vanishing cycle	with the help of $\mathcal{A}$ /by the aid of $\mathcal{A}$
variational principle	with the intention of $\mathcal{A}$
varieties of lattices and lattices of varieties	with the notation of Chapter 1
vector-valued integral	with/in reference to $\mathcal{A}$
vena contracta	without loss of generality
vera causa	word for word
verbatim	Wronskian
versal unfolding	X-ray microscopy
vertical angles	xerography
vice versa	Yang–Mills gauge theory
videlicet	yea and nay
vinculum	yenri
virial expansion	Yukawa potential
virtual arithmetic genus/particle	Zeeman effect
viscosity	Zermelo universe
viscous and inviscid fluids	zero-one laws
void set	zillion
voltage drop	$\top$ , verum or top
vying hypotheses	$\perp$ , falsum or bottom
waiting time	... ellipsis dots/periods
Walrasian equilibrium	

## Appendix 4

### Verb Patterns

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
accept	+	+	+				(as)
account for			+				(to)
acknowledge		(to)+	+	(be)	(')+	+	(as, to)
acquire	*						
add		+	*				(to) up
admit	(to)	(to)+		( )	(')+		(to)
advise	(on)	( )*	( )*	( )*	(')+		(on, against)
advocate		±			(')+		(to)
affirm	+	(to)+	*		(')		(to)
afford				+	(')		+ (to)
agree	+(on)	+	+	+			
aid				( )*			(in, with)
allow	(for)	+		( )*			+ (to, for, in)
announce		(to)+	(to)+				(to)
answer	+(to)	+	*				+
anticipate			+				
appoint				( )			+ (as, for, to)
appreciate	+	+	+				
arrange	for	+	+	+			(with)
ascertain			+				
ask	+	*	( )+	( )+			+ (for, about, of)
assert		+					
assign				( )			+ (to)
assist	+ (in, at)			( )			(in, with)
associate	(with)						(with)
assume				(be)		+	
assure		( )*	*				(of)
attempt							
authorize				( )			(in, with)
avoid							
ban		*		*	(')		(from)

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
bar				(')	+		
begin	+(as, on)			+	+		(from) (with)
believe	+( <b>in</b> )	+	+	( )			(of)
bind	+( <b>to</b> )			( )*			(to, with) up
bring				( )	( )		+ <b>(for, to, on)</b>
calculate	( <b>for</b> )	+	+	( )			(with)
call	+( <b>for, on</b> )			( )		+	+ <b>(in, by)</b>
carry on	+( <b>with</b> )			*		+	
carry out		*					
cause				( )*			+ <b>(for)</b>
challenge				( )			(to)
change	+( <b>from, into</b> )						(to, for) over
characterize							(as)
check	+( <b>on</b> )	+	+				up, out
check up	+	*	*				
choose	+	*	+	( )+			(as, for, from)
chop							+ <b>(for, into) up</b>
claim	+( <b>for</b> )	+	*	+			(for, from)
clarify	+	*	*				
class							(as, with)
classify		*					
commence	+( <b>as</b> )				*	+	(with)
compel				( )			(from)
comply							+ <b>(with)</b>
comprehend		+	+				
compute		*	*				(at)
concede	+	( <b>to</b> )+	*	*			+ <b>(to)</b>
conceive	+( <b>of</b> )	+	+				(as)
conclude	+	+		+			(from, <b>with</b> )
confess	+( <b>to</b> )	( <b>to</b> )+	*	( )		+	(to)
confine							(to, within, in)
confirm		+	*				(as, in)
conform							+ <b>(to, with)</b>
conjecture	+( <b>about</b> )	+					
consent	+( <b>to</b> )			+			
consider		+	+	(be)		+	+ <b>(as, for)</b>

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
constraint				( )			(from)
continue	+(by)			+			(to, with) up
contribute	+(to)		+	+			(towards, to)
contrive		*	*	+			
control		*	*				
convey		(to)+	(to)+				(to, from)
convince		( )*		( )*			(of)
correlate	+ (with)						(with, and)
correspond							+ (to, with)
count	+ (for)					+	+ (as, among) up, in
count upon		*		( )*	( )+		
decide	+ (on)	+	+	( )+			
decide on				( )	+		
declare	+ (for)	(to)+	(to)+	(be)		+	(to, on) off
deduce		+	+				(from)
define		*	+	(be)			(as)
demand		±		+			(from)
demonstrate	+	(to)+	(to)+				(to)
denote		+					(by)
deny		+		(be)			+ (to)
depend on			+	( )	( )		(for)
describe		*	(to)+		(')		(as, to, for)
designate							+ (as)
desire		±		( )+			
determine	+ (on)	+	+	+			(from)
devote							(to)
dictate	+ (to)	*	(to)+	*			(to)
disclaim						+	
disclose		(to)+	(to)+				(to)
discover		+	+	(be)	( )		
discuss		*	+		(')+		
dislike		*		*	(')+		
disprove		*	*				
doubt	+ (of)	+	*	*			
dwell on			+				

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
elaborate	+ (on)		*				
eliminate		*					(from)
emphasize		+	*				(to)
employ				(be)			(as, in, at)
enable				( ) *			
encourage				( )	(')		(in)
end	+ (in)						(with, by)
enjoin		+		( ) *			(from, on, upon)
enjoy					*	(') +	
ensure		+	*		(')		+ (against)
entail		*			*	(') +	(on)
establish			+	+			(as, in)
estimate	(for)	+	+	( )			(at)
evaluate		*					(as)
examine		*	*				(for, in, on)
exclude		*					(from)
expand	+ (on)						(into)
expect		+		( ) +			(from, of)
explain		(to) +	(to) +				(to) away
express		*	(to) +				(to, in, as)
facilitate		*		*			
fail	+ (in)				+		(on)
fear	+ (for)	+			+		
feel	+ (to)	+	+	+	(')		(for)
find		+		( )	• ( )		+ (for, in) out
find out		+	+		( )		
finish	+ (in)			*		+	(by, with) off, up
fix	+	*	*				+ (for, on) up
forbid				( )	(') +		+
force				( )		+	(in, on) out
forecast		+	+				
foresee		+	+		(')		
foretell		+	+				
forget	+ (about)	+	+	+	(') +		
formulate		*	*				(as)

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
------	---	----	----	----	----	-----	-----

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
gain	+ <b>(from)</b>	*					+ <b>(for)</b>
gather	+	+	*	*			(round, from) up, in
gauge		+	+				
get	(in)	*	*	( )+	( )+	+	+ <b>(for, into, out of) to</b>
guarantee		+	*	( )+		+	+ <b>(to, against)</b>
guess	+ <b>(at)</b>	+	+	( )			
have				( )+	( )	+	
help	+			( )+			(as, for) (in, with) on, up
hold	+ <b>(to)</b>	+				+	+ <b>(to, against)</b> up, out
hope	+ <b>(to)</b>	+			+		
hypothesize	+ <b>(about)</b>	+	*				
ignore		*	*		(')		
illustrate		*	*				(with)
imagine		+	+	(be)	(')+	+	+ <b>(as)</b>
imply		(to)+	*				
incline	<b>(to)</b>			( )+			(towards)
include		*					(in, among)
indicate	+	(to)+	(to)+			+	(to)
infer		+	+				(from)
inform	(on)	( )*	( )*				(of, about)
inquire	+ <b>(about)</b>	*	+				(of)
inspire				( )			(in, to)
instruct		( )*	( )*	( )			(in, about)
intend		±		( )+		+	+ <b>(as, for, by)</b>
interpret	+ <b>(for)</b>	*	*				(as, to)
investigate	+	*	+				
involve		*			(')+		<b>(in, with)</b>
justify		*	*		(')+		(to)
keep	+ <b>(on)</b>				( )+	+	+ <b>(for, from, on)</b>
keep off	+	*	*	*			

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
keep on	+			*	+		
know	+		+	( )+			(as, from, of, about)
lay down		+	*				
lead	(to)			( )*			
learn	+ (of)	+	+	+			(from, about)
let				( )*			(into, out)
let out	+	+	+				(to)
like		*	*	( )+	(')+		
maintain		+					(with)
make	(for)			( )+			+ (for, out, from, up)
make out		+	+	( )			
manage	+ (on)				+		
mark		*	+		(')		(with, on, as) off
mean	(by)	+		(be) +			+ (for, to, as)
mention		(to) +	(to) +		(') +		(as, to)
mind	+ ( <b>about</b> )	+	+		(') +		
miscalculate	+		+				
misinterpret		*	+				
miss	+	*	+		(') +		
motivate				( )			
move	+ (from)	±	( )				(to, from, out)
name				( )			+ (as, for)
necessitate		*			(') +		
need				+	+		
negate		*					
neglect				+	+		
note		+	+				down
notice	+	+	+	•	( )		
notify		( ) *	( ) *	( )			(to, about)
object	+ (to)	+					

<b>Verb</b>	<b>I</b>	<b>Tf</b>	<b>Tw</b>	<b>Tt</b>	<b>Tg</b>	<b>Tna</b>	<b>Tnn</b>
observe	+ (on)	+	+	•			
obtain	+	*	*				(from, for)
omit		*		+			
order		±	( )				+ (for, from)
perceive		+	+	( )	( )		
perform	+ (on)	*					(as)
permit	+ (of)	*		( ) *	(') +		(on)
persuade		( ) *	( )				+ (into, out, of)
place							(in, before, on)
plan	+ (on)	*	+	+			aside
plot	+ (with)		+	+			(for)
point out		(to) +	(to) +				(on) out
ponder	+ (on)		+				(to)
postpone				*			(to, until)
postulate		+	*				
predicate		+	( )				(on, upon)
predict		+	+		(')		
prefer		±	( ) +		+		(to)
prepare	+ (for)		( ) +				(for)
presume	(on)	+	*	(be) +			
presuppose		+	*	*			
pretend	+ (to)	+		+			
proceed	+ (with, to)			+			
proclaim		(to) +	+				
profess		+	*	+			
prohibit			*	*	(')		(from)
promise	+	( ) +	*	( ) +			+ (to)
prompt	+			( ) *			
pronounce	+ (on)	+					
propose	+	(to) ±	*	+	(') +		
prove		(to) +	(to) +	(be)			
provide	(for)	±					
put forward		*					(with, for)
put off	+			*			
							(until)

<b>Verb</b>	<b>I</b>	<b>Tf</b>	<b>Tw</b>	<b>Tt</b>	<b>Tg</b>	<b>Tna</b>	<b>Tnn</b>
-------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

<b>Verb</b>	<b>I</b>	<b>Tf</b>	<b>Tw</b>	<b>Tt</b>	<b>Tg</b>	<b>Tna</b>	<b>Tnn</b>
qualify	+ (for)			( )			as
question			+				(about)
read	+ (about)	+	+				+ (as, for)
reaffirm		+					(as)
realize		+	+				
reason	+ (from)	+	*				(into, out of)
reason out		+	+	*			
recall		+	+		(') +		(as, to, from)
recapitulate	+	*	+				
recast							(as)
receive	+	*	*				(as, from, with)
reckon	(on)	+		+			in
recognize		+	*	(be)			(as, by, from)
recollect	+	+	+		(') +		
recommend		(to) ±	+	( )	(') +		+ (as, to)
record	+	+	+		( )		(from, on)
recount			(to) +				(to)
refer	+ (to)						(to)
refuse	+				+		+ (to)
refute		*	*				
regard							(as, with)
register	(for, as)						(as, in, at)
reiterate		+	*				(to)
relate	+ (to)		(to) +				(to, with)
rely on				( )	( ) +		
remark	+ (on)	(to) +	*				
remember	+	+	+		(') +		(as)
remind		( ) *	( ) *	( )			(of, about)
repeat	+	(to) +	(to) +				(to)
replace							(as, with, by)
reply	+ (to)	+					
report	+ (on)	(to) +	+	(be)	(') +	+	(to, as, for, on)
represent		(to) +	*	(be)			(to, as)
request		±	*	( ) *			(from, of)
require		±	*	( ) *	(') +		(of, from)
resemble		*	*				(in)
resolve	(on)	+	*	+			(into)
restate		*	*				

<b>Verb</b>	<b>I</b>	<b>Tf</b>	<b>Tw</b>	<b>Tt</b>	<b>Tg</b>	<b>Tna</b>	<b>Tnn</b>
-------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
result in					( )		
resume	+	*		*	+		
reveal		(to)+	(to)+				(to)
rewrite		*	*				(as, for)
rule	+ (on)	±		(be)		+	(out, as)
rule out		*		*	+		
save	+ (on)	*			(')+		
say		(to)+	(to)+	+			+ (for, from) up (to, about, of)
scrutinize		*	*				
see	+	+	+	( )	( )		(as, in, to, of)
select		*		( )*			(as, for, from)
send	(for)				( )	+	(as, to, on, out)
serve	+ (for, in)			( )			+ (as, with, to)
set	+ (about)			( )			+ (to, for)
set about						+	
set down		+	+				(as)
settle	+ (on)	+	+				(with, in) down
show	+	( )+	( )+	(be)	( )		+ (to, over) up
signal	(for)	(to)+	(to)+	( )			(to)
signify	+	+					
solve			*				
specify		+	+				(by)
spot			+		( )		(as)
start	+ (on, for)			+	( )+		(as, in, on)
state		(to)+	+	*			(to)
stipulate	(for)	±	+	*			
stop	+			*	(')+		(from, with)
stress		+					
study	+ (on)		+	+			(for)
substantiate		*	*				
substitute	(for)						(for)
subsume		*	*	*			(in, under)
succeed	+ (in, to)			*			(as)
suggest	(to)	±	(to)+	*	(')+		(as, to, for)
support		*	*		(')		(in)
suppose		+	*	(be)*		+	
surmise		+	+	*			

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
take	(to)			(be)	( )+		+ (as, for, to, from) up
tell	+( <b>of</b> )	( )*	( )*	( )			+ (to, about)
terminate	+			*			
test	+(for)	*	*				(on, for, in)
think	+( <b>about</b> )	+	+	+		+	+ at, over
think of	+		+		( )+		(as)
tolerate					(')		
treat	+(of)						(as, with)
try	+				+		+ (for)
turn out	+	*	*	+			
underline		*	*				
understand	+	+	+	( )	(')		(by)
undertake		+			+		
urge	±		( )		(') +		(on, upon)
use	*		( )				(for, as)
verify		+	+				
want	(for)			( ) +	(') +	+	(as, for)
warn		( )*	( )*	( )			(about, of, off)
warrant		+					
watch	+(over)	*	+				
wish	+(for)	+		( ) +		+	+ away
withhold	(from)				*		(from)
wonder	+(at)	+	+	+			
work	+(at, as)					+	(on) down, out
work out	+	+	+				
write	+	+	*	+			+ (to, for) out
yield	+(to)	*	*				(to) up

Verb	I	Tf	Tw	Tt	Tg	Tna	Tnn
------	---	----	----	----	----	-----	-----

## Appendix 5

### Difficulties in Complementing

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
ability	at, in	of		+
able				+
absorbed	in, by, with			
abstraction	of, from			
absurd	of		+	+
abusive	to			
accessible	to			
accident		by	+	
accomplishment				+
accuracy	in			
addition	to	in		
adequate	<b>for</b> , to			+
advice	on, about	on	±	+
agreement	on, between	in, by	+	+
analysis		upon, in		
application	to, for			
approach	to			
appropriate	for/to		±	+
argument	about, <b>for</b> , against		+	
associated	with			
assumption	about, of	on (the), by	+	
attempt	<b>at</b> , on			+
axiom			+	
belief	<b>in</b>		+	
bizarre			+	
capability	<b>of</b> , for	in, at		+
case	in, <b>of</b>			
cause	<b>for</b>			
certain	about, of	for	+	[ ]+
chance	<b>of</b> , for	by	+	+
characteristic	of			
Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
circumstances	in	under/in (the)		
claim	for, on, to, against		+	
clear	from, to		+	
comment	on		+	
comparison	to, between	by		
competence	for, as, <b>in</b>			+
composed	of			
conceivable			+	
concern	about, for, in		+	
conclusion		at (the)	+	
condition	for, on, in	on	±	+
conjecture			+	
conscious	of		+	
consistent	with			
contradictory	to			
control	of, over, on	under, in		
convenient	for		+	+
cooperation	with, on, <b>in</b>			
correct	in		+	+
corresponding	to			
critical	of, to		±	
crucial	for, to		±	
curious	about		+	[ ]+
dangerous	for		+	
decision	on, against	of	+	
definite	about		+	
demand	for	in	+	
dependent	un, upon			
desire	for		±	+
different	from/to			
difficult	for			+
difficulty	<b>in</b>	in		
disappointed	at, in, with, about		+	[ ]+
disappointment	to, <b>at, about, over</b>	to		
discussion	about, of	under		
doubt	about, of	in	+	
dubious	<b>about</b>			
easy	for		+	[ ]+

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
effective	in			+
efficient	in			+
equation	in, for			
equipped	with, for			[ ]+
erroneous				+
essential	for, to, <b>in</b>		±	+
examination	in, on, of	under		
experience	from, of	by, from		+
experienced	in			
expert	at, <b>in</b>			
explanation	for		+	
fact		in	+	
failure		at	+	+
fault				
flexibility	in			+
force		in, by		
formula	<b>for</b>			+
fortunate	<b>in</b>		+	[ ]+
free	from, of		+	[ ]+
frustrating			+	+
fulfilled	in			
function	of		+	
fundamental	to			
futile				+
generous	in, with			
grateful	<b>for</b> , to		+	
gratified	at, by, over, with		+	[ ]+
hope	for, <b>of</b>		+	
hopeful	of, about		+	
hopeless	at			+
identical	to, with			
ignorant	of, in			
illegal				+
illustrative	of			
imperative			±	+
impossible	for			[ ]+

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
------	----------	----------	-------	-------

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
improbable			+	
improper	for			+
improvement	on, over, in			
inappropriate	for, to		±	+
incompatible	with			
increment	in			
independent	of			
indicative	of		+	
indifferent	to, about			
indispensable	to, <b>for</b>			
inference			+	
influence	on, for	under		+
influential	<b>in</b>			
information	on	for		
ingenious	<b>at</b>			+
inpatient	at, with, of			
insistent	on/upon		±	[ ]+
inspection		on		
inspiring				+
instructions	for	on	±	+
intended	for			
interested	in			+
introduction	to, into			
investigation	into, of	on, under		
invitation	to	by		+
irregular	in			
irrelevant	to			+
irrespective	of		+	
insight	into			+
insistent	on		+	
judicious				+
justification	<b>for</b>	in		
justified	in			
knowledge	of, about		+	+
lawful				+
legitimate				+
liable	for, to			+

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
linear	in			+
logical				+
method	<b>of, for</b> , in			
misleading				+
mistake	about, in	by		+
natural			+	+
necessary	for, to		±	+
necessity	for, <b>of</b>	of		+
need	for	in		+
normal			+	+
objection	<b>to</b> , against		+	
obliged	to, <b>for</b>			+
observation	about	under	+	
obstacle	to			
obstinate	in, about			
obvious	to		+	
occupied	<b>in</b> , with			
opinion	about, of	in	+	
opportunity	<b>for, of</b>			+
option	on			+
order	for	in, out, of	±	+
origin	in, of			
paradoxical			+	
place		in, at		+
peculiar	to		+	
perceptive	of			+
perfect	for			
permissible				+
perplexed	at, about, over			[ ]+
pessimistic	about, at, over			
plain	to		+	[ ]+
plan	<b>for</b>			+
plausible			+	+
plot	against			+
point	<b>in</b>		+	
policy	on		±	+
polynomial	in			

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
------	----------	----------	-------	-------

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
popular	as, with			
position	on, <b>of</b>	in/into		
positive	about		+	
possibility	<b>of</b>		+	
possible			+	+
postulate	of		+	
practice	of	in, into		+
preferable	<b>to</b>		±	+
prepared	for			[ ]+
prerequisite	for, of, to			
prerogative				+
presumption	of		+	
probable	for		+	
problem	<b>of</b>			+
proficient	<b>at, in</b>			
program	in			+
progress	in, forwards	in		
promise	of	of	+	+
prompt	at, in			+
pronouncement	on		+	
proof	<b>of</b>	in	+	
proper	<b>for</b>		±	
proposition			+	+
prospects	for, <b>of</b>		+	
protection	against, from	under		
puzzling	to		+	
qualification	for			
question	about, as to, <b>of</b>	in, into		
rational				+
ready	for			+
realistic				+
realization				+
reason	<b>for</b>	within	+	+
reasoning	on		+	
reassuring			+	+
recommendation	for, to		±	
record	as, of, for	of, on		
recursive	in			+

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
reference	to	for		
reflection	on, after	on		
refusal				+
regulation			±	
related	to, by			
relief	from, to	in	+	+
remark	on, upon		+	
remarkable	for		+	+
replacement	for			
report	on, about		+	
reputation	as, for, <b>of</b>	by		
reputed				[ ]+
request	for	at (one's)	±	+
research	into, on, in			
respect	for	with, in		
responsibility	<b>for</b> , to	on (one's)	±	+
ridiculous			+	+
right	about, <b>in</b>		+	[ ]+
risk	<b>of</b> , to		+	+
rule	for, against, <b>of</b>		+	+
satisfaction	about, with, for, to		+	
satisfied	with		+	[ ]+
section		in		
separate	from			
series	about			
side		on, from		
sign	of		+	
signal	from		+	
significant	for, to		+	+
simple				+
solution	to, for, of			
special	to			
stage	<b>of</b>	at		
step		in		
study	in, of	under		
success	in, with			
sufficiency	of			
sufficient	for			
suggestion	about		±	+

Word	+ [prep]	[prep] +	+ [f]	+ [t]
suited	for			
superior	in, to			
support	for, in	in		
supposed				[ ]+
suspicious	about, of		+	
tangent	to			
tantamount	to			
test	in, on, for			
thankful	<b>for</b>			
theory	of	in	+	+
thoughtful	about			+
treatment	for	under		
trial	for, to	on		
troublesome				+
try	<b>at</b> , for			+
turn	to			
understanding	about, with, of	on (the)	+	+
understood			+	
unique	in, to			
unreasonable	in			
upset	about, over, with			[ ]+
use	for, in, <b>of</b>	for, in		
useless				+
view	on, about	in, within	+	
way	to, for, in, of	in (a)		+
welcome	to			+
witness	for, to, against			
worrying	about, over			
worthy	of			+
wrong	<b>in</b> , with			[ ]+
unsure	of		*	

## Литература

1. Amis K., *The King's English. A Guide to Modern Usage*, St. Martin's Griffin, New York (1999).
2. Ayto J. and Simpson J., *The Oxford Dictionary of Modern Slang*, Oxford University Press, Oxford and New York (1992).
3. Benson M. and Benson È., and Ilson R., *Russian–English Dictionary of Verbal Collocations*, John Nenjamins Publishing Company, Московская международная школа переводчиков, Амстердам, Москва (1995).
4. Benson M., Benson È., and Ilson R., *The BBI Combinatory Dictionary of English*, Джон Бенджаминас Паблишинг Компани, Русский язык, Амстердам, Москва (1990).
5. Borowski E. J. and Borwein J. M., *Collins Dictionary of Mathematics*, Harper Collins Publishers, London (1989).
6. Broughton G., *The Penguin English Grammar A-Z for Advanced Students*, Penguin English (1990).
7. Browning D. C., *Everyman's Dictionary of Quotations and Proverbs*, Dent and Sons LTD, London (1959).
8. Chamber's Paperback Thesaurus, Chambers, Edinburgh etc. (1992).
9. Clapham Ch., *The Concise Oxford Dictionary of Mathematics*, Oxford and New York (1996).
10. Clark J. O. E., *A Dictionary of Current English Usage*, The Bath Press, Avon (1989).
11. Close R. A., *A Reference Grammar for Students of English*, Longman, Просвещение, Москва (1979).
12. Cohen J. M. and Cohen M. J., *The Penguin Dictionary of Quotations*, Penguin Books, London (1960).
13. Cohen J. M. and Cohen M. J., *The Penguin Dictionary of Modern Quotations*, Penguin Books, London (1980).
14. Collins COBUILD Dictionary of Phrasal Verbs, Collins, London and Glasgow (1990).
15. Collins COBUILD English Guides 1. *Prepositions*, Harper Collins Publishers, London (1992).
16. Collins COBUILD English Grammar, Harper Collins Publishers, London (1992).

17. Collins COBUILD English Language Dictionary, Collins, London and Glasgow (1988).
18. Cottle B., The Penguin Dictionary of Surnames, Penguin Books, London (1978).
19. Courtney R., Longman Dictionary of Phrasal Verbs, Longman, Русский язык, Harlow, Москва (1986).
20. Efimov O. P., Russian-English Dictionary of Mathematics, CRC Press, Boca Raton (1993).
21. Fiske R. H., Guide to Concise Writing, Webster's New World, New York etc. (1990).
22. Follett W., Modern American Usage. A Guide, Hill and Wang, New York (1998).
23. Fowler H. W., A Dictionary of Modern English Usage, Clarendon Press, Oxford (1980).
24. Fowler H. W. and Fowler F. G., The King's English, Oxford University Press, New York (1990).
25. Funk & Wagnalls Standard Dictionary, New American Library, New York (1980).
26. Galperin I. R., Stylistics, Высшая школа, Москва (1977).
27. Garner B., A Dictionary of Modern American Usage, Oxford University Press, New York and Oxford (1998).
28. Godman A. and Payne E. M. F., Longman Dictionary of Scientific Usage, Longman, Русский язык, Москва (1987).
29. Gould S. H., A Manual for Translators of Mathematical Russian, AMS, Providence (1995).
30. Gulland D. M. and Hinds-Howell D. G., The Penguin Dictionary of English Idioms, Penguin Books, London (1986).
31. Heaton J. B. and Turton N. D., Longman Dictionary of Common Errors, Русский язык, Москва (1991).
32. Henderson B. L. K., A Dictionary of English Idioms. Part I. Verbal Idioms, James Blackwood and CO., LTD, London (1938).
33. Higham N. J., Handbook of Writing for the Mathematical Sciences, SIAM, Philadelphia (1993).
34. Hornby A. S., A Guide to Patterns and Usage in English, London (1971).
35. Hornby A. S., Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English, Oxford University Press, Oxford (1989).
36. Illingworth V., The Penguin Dictionary of Physics, Penguin Books, London (1991).
37. Kane T. S., The New Oxford Guide to Writing, Oxford University Press, New York and Oxford (1988).
38. Krantz S. G., A Primer of Mathematical Writing, AMS, Providence (1997).
39. Krylova I. P. and Gordon E. M., A Grammar of Present-Day English. Practical Course, Книжный дом «Университет», Москва (1999).
40. Kuzmin S., Translators' Russian-English Phraseological Dictionary, Издательство «Флинта», Москва (2001).

41. Lewis N., *The New American Dictionary of Good English*, New American Library, New York (1987).
42. Lohwater A. J., *Russian-English Dictionary of the Mathematical Sciences*, AMS, Providence (1990).
43. *Longman Dictionary of Contemporary English*. Vol. 1 and 2, Longman, Русский язык, Москва (1992).
44. Lubensky S., *Random House Russian-English Dictionary of Idioms*, Random House, New York (1995).
45. Manse M. and McQuain J. (eds.), *The World Almanac Guide to Good Word Usage*, Avon Books, New York (1989).
46. Mikhail E. H., *The Cassell Dictionary of Appropriate Adjectives*, Cassell, London (1994).
47. Milne-Thomson L. M., *Russian-English Mathematical Dictionary*, Wisconsin University Press, Madison (1962).
48. Opdycke J. B., *Harper's English Grammar*, Popular Library, New York (1965).
49. Orwell G., *Inside the Whale and Other Essays*, Penguin Books, London (1962).
50. Partridge E., *Usage and Abusage*, Penguin Books, London (1974).
51. Quirk R., *The Use of English*, Longmans, London and Harlow (1962).
52. Quirk R., Greenbaum S., Leech G., and Starvik J., *A University Grammar of English*, Longman, Высшая школа, Москва (1982).
53. Rawlings J., *The Writer's Way*, Houghton Mifflin, Boston (1992).
54. Rawson H. and Miner M., *The New International Dictionary of Quotations*, New American Library, New York (1988).
55. Roget's *Thesaurus of English Words and Phrases*, Penguin Books, London (1966).
56. Roget's *21st Century Thesaurus in Dictionary Form*, Dell Publishing, New York etc. (1993).
57. Schur N. W., *A Dictionary of Challenging Words*, Penguin Books, London (1989).
58. Seidl J. and McMordie W., *English Idioms and How to Use Them*, Высшая школа, Москва (1983).
59. Simpson J., *The Concise Oxford Dictionary of Proverbs*, Oxford University Press, Oxford and New York (1993).
60. Sledd J., *A Short Introduction to English Grammar*, Scott, Foresman and Company, Glenview etc. (1959).
61. Spears R. A., *American Idioms Dictionary*, Русский язык, Москва (1991).
62. Steenrod N. E., Halmos P. R., Schiffer M. M., and Dieudonné J. A.-E., *How to Write Mathematics*, AMS, Providence (1973).
63. Strunk W. jr. and White E. B., *The Elements of Style*, Longman, New York etc. (2000).
64. Swan M., *Practical English Usage*, Высшая школа, Москва (1984).
65. Sykes J. B. (ed.), *The Concise Oxford Dictionary*, Oxford University Press, Oxford etc. (1989).

66. *The Oxford English Reference Dictionary*, Oxford University Press, Oxford and New York (1995).
67. *The Random House Unabridged Dictionary*, Random House, New York etc. (1993).
68. *The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles*. Vol. 1 and 2, Clarendon Press, Oxford (1977).
69. Trzeciak J., *Writing Mathematical Papers in English. A Practical Guide*, Gdańsk Teachers' Press, Gdańsk (1993).
70. Urdang L., *Everyday Readers's Dictionary of Misunderstood, Misused and Mispronounced Words*, Penguin Books, New York (1987).
71. Wallace M. J., *Dictionary of English Idioms*, Collins ELM, London (1992).
72. Webster's Third New International Dictionary of the English Language Unabridged, Merriam-Webster Inc., Publishers, Springfield (1981).
73. Weiner E. S. C., *The Oxford Miniguide to English Usage*, Высшая школа, Москва (1987).
74. West M. and Kimber P. F., *Deskbook of Correct English*, Учпедгиз, Ленинград (1963).
75. Yang Jen Tsi, *An Outline of Scientific Writing for Researchers with English as a Foreign Language*, World Scientific, Singapore etc. (1995).
76. Александров А. (сост.), *Полный русско-английский словарь*, Главный штаб, Петроград (1917).
77. Александров П. С. (ред.), *Англо-русский словарь математических терминов*, Мир, Москва (1994).
78. Александрова А. О. (сост.), *Хрестоматия по английской филологии*, Высшая школа, Москва (1991).
79. *Англо-русский и русско-английский словарь «ложных друзей переводчика»*, Советская энциклопедия, Москва (1969).
80. *Англо-русский теплотехнический словарь*, Советская энциклопедия, Москва (1966).
81. Бармина Л. А., Верховская И. П., *Учимся употреблять артикли*, Высшая школа, Москва (1989).
82. Боровков К. А., *Англо-русский, русско-английский словарь по теории вероятностей, статистике и комбинаторике*, SIAM, Москва, Филадельфия (1994).
83. Бруннер К., *История английского языка*. Т. 1 и 2, Издательство иностранной литературы, Москва (1955).
84. Бурман Я. З., Бобковский Г. А., *Англо-русский научно-технический словарь*, Уайли, Москва (1995).
85. Волкова Н. О., Никанорова И. А., *Англо-русский словарь наиболее употребительных сокращений*, Русский язык, Москва (1993).
86. Гальперин И. Р. (ред.), *Большой англо-русский словарь*. Т. 1 и 2, Советская энциклопедия, Москва (1972).
87. Гринбаум С., Уиткат Дж., *Словарь трудностей английского языка* (на обложке загл.: *Longman Guide to English Usage*), Русский язык, Москва (1990).

88. Жданова И. Ф., Вартумян Э. Л., *Англо-русский экономический словарь*, Русский язык, Москва (1995).
89. Игнатьев Каллэхэм Л., *Русско-английский химико-политехнический словарь*, Наука-Уайли, Москва (1993).
90. Климзо Б. Н., *Ремесло технического переводчика*, Изд. «Р. Валент», Москва (2003).
91. Климзо Б. Н., *Русско-английский словарь общеупотребительных слов и сочетаний научно-технической литературы в двух томах*, Изд. «ЭТС», Москва (2002).
92. Коваленко Е. Г., *Англо-русский математический словарь в двух томах*, Эрика, Москва (1994).
93. Кудрявцев Ф. Ю., Куропаткин Г. Д., *Англо-русский словарь-справочник табуизированной лексики и эвфемизмов*, Комт, Москва (1993).
94. Кузнецов Б. В. (ред.), *Русско-английский политехнический словарь*, Русский язык, Москва (1980).
95. Кунин А. В., *Англо-русский фразеологический словарь*, Русский язык, Москва (1984).
96. Купреянова В. Н., *Множественное число слов латинского и греческого происхождения в английском языке*, Издательство СО АН СССР, Новосибирск (1962).
97. Кутателадзе С. С., *Russian→English in Mathematics. Советы эпизодическому переводчику*, Инвидиуал, Новосибирск (1991).
98. Литлвуд Дж., *Математическая смесь*, Наука, Москва (1965).
99. Медникова Э. М. (ред.), *Англо-русский словарь глагольных словосочетаний*, Русский язык, Москва (1990).
100. Мюллер В. К. *Англо-русский словарь*, Русский язык, Москва (1985).
101. Обручева Н. В., Карзинкин В. М., *Справочник переводчика биохимических текстов с русского языка на английский*, Наука, Москва (1972).
102. Пумпянский А. А., *Чтение и перевод английской научной и технической литературы*, Наука, Москва (1968).
103. Смирницкий А. И. (сост.), *Русско-английский словарь*, Государственное издательство иностранных и национальных словарей, Москва (1962).
104. Сосинский А. Б., *Как написать математическую статью по-английски*, Издательство МК НМУ, Москва (1994).
105. Тихомиров А. И., *Грамматика английского языка*, Издательство литературы на иностранных языках, Москва (1936).
106. Толстой Д. М. (ред.), *Англо-русский физический словарь*, Советская энциклопедия, Москва (1968).
107. Циммерман М., Веденеева К., *Русско-английский научно-технический словарь переводчика*, John Wiley and Sons LTD, Наука, Москва, Chichester etc. (1991).
108. Чернухин А. Е. (ред.), *Англо-русский политехнический словарь*, Русский язык, Москва (1979).

## **Предметный указатель**

- a lot of, 52, 143  
a number of, 143  
a/an, 51, 55  
a/an перед [U]-noun, 61  
-able или -ible, 63  
absolute construction, 30, 112  
abstract factive noun, 113  
according as, 111  
accusative case, 86  
active voice, 65, 72  
actually, 125  
adjective, 64, 75  
adjective complement, 65  
adjective phrase, 75  
adjectivized ed-participles, 65, 95  
adjunct, 71, 90  
adverb phrase, 89  
adverbials, 89  
adverbs, 73, 89, 93  
adverbs complementing  
    prepositions, 95  
adverbs in premodification, 93  
affect, 143  
-al and -age, 124  
all, 52, 54, 135  
all as a pronoun, 143  
all of you, 54  
All-Russia or All-Russian, 145  
also, 93, 135, 143  
although, 34, 94, 143  
American English, 42  
American Literary Standard, 43  
amplifiers, 91  
and, 110  
and so, 102  
and then, 102  
another, 51  
any, 14, 51, 107  
any one, 143  
anyone, 143  
any way, 143  
anyway, 34, 143  
apposition, 74, 113, 114  
archaic, 37  
articles, 52  
as, 54, 76, 135, 143  
as ... as, 77, 87, 103  
as if, 74, 111  
as much, 53  
as though, 74, 87  
as well, 93, 135  
as+ing-clause, 76  
aspect, 72  
aspective function, 61  
at, 143  
attributive adjectives, 64  
attributive and adverbial  
    prepositional phrases, 59

- averse, converse, inverse, and reverse, 22  
 avoid notation, 15  
 background future situation, 135  
 bare infinitive, 30, 75, 104  
 be, 125, 143  
 because, 34, 106, 143  
 because of, 106, 144  
 being, 31  
 besides, 94, 143  
 both, 52, 54, 143  
 both vs. the two, 122  
 British English, 42  
 but, 110  
 but ... however/although, 102  
 but for, 108  
 but then, 101  
 by far, 95  
 by method, 136
- Campbell R., 144  
 can't, 125  
 cardinals, 52  
 Carrol L., 29, 144  
 certain, 53  
 certainly and surely, 93  
 Chandler R., 92  
 Cicero, 41  
 clarity and obscurity, 8  
 Clark J., 114, 116, 117  
 clause, 64, 89, 101  
 clauses preceding a preposition, 74  
 cleft sentence, 100  
 collocations, 40  
 comma splice, 103, 111  
 common noun, 44  
 comparatives, 95  
 complement, 75  
 complementation, 118  
 compound conjunction, 110  
 compounds, 45  
 concise writing, 34  
 conditional mood, 72  
 conjunct, 90, 112  
 conjunction, 73, 90, 110  
 conjunctions introducing gerunds, 87  
 contain, 15  
 continuous (= progressive) aspect, 72  
 continuous tenses, 79  
 contractions, 125  
 coordination, 101  
 copula, 71  
 correlative subordinators, 102  
 could, 144  
 count and noncount nouns, 58  
 countable noun, 44  
 currently, 125
- dangling construction, 23, 29  
 dash, 117  
 declarative sentences are the best, 14  
 defining element, 112  
 definite aspect, 72  
 demonstratives, 52  
 descriptive of-phrase, 59  
 despite, 143  
 determiner, 51  
 direct and indirect speech, 38  
 direct object, 74  
 direct style, 38  
 discontinuous noun phrases, 67  
 disjunct, 90, 112  
 distributives, 51  
 don't или do not, 125, 143  
 downtoners, 91  
 due to, 143  
 dummy it, 119  
 dynamic verb, 79

- each, 14, 51, 137, 143  
each of them, 54  
each other, 28, 143  
ed-participle, 64, 135  
editorial “we”, 14, 125  
effect, 143  
either, 51  
either ... or, 98  
ellipsis, 39, 72  
else, 93  
em-dash, 117  
emphasizers, 52, 91  
en-dash, 117  
enough, 52, 93  
essentially, 124  
euphony, 56  
ever, 107  
every, 14, 51, 137, 143  
every/each, 57  
every/each/no *A* and  
    every/each/no *B* is *C*,  
        137, 139  
every of is a solecism, 57  
everything, 113  
excepting, 26  
exclamation mark/point, 125  
existential quantifier, 14, 56  
existential sentences, 97  
extraposition, 100, 119  
factual adjective, 119  
far, 95  
few, 52  
final clause, 102  
final position, 91  
finite clause, 72  
finite form, 72  
finite that-clause, 114, 119  
finite verb, 72  
finite verb phrase, 72  
Fiske R., 34, 178  
florid style, 38  
Follet W., 28  
footnote, 117  
for, 102, 107, 110  
for или to, 75  
for-clause, 138  
Fowler H., 19, 93, 144, 178  
fractions, 52  
free or freely, 26  
fronting, 99  
FTF, 17  
fulsome, 143  
fused participle, 86  
Future in the Past, 38  
galore, 64  
Garner B., 69, 98, 178  
generic function, 61  
generic sense, 58  
genitive case, 57, 58, 88, 118  
gerund, 84  
gerunds as adverbials, 87  
given, 14, 55, 133  
Good English consists of short  
    words, 19  
Good English style, 13  
good vs. bad, 138  
Gould S., 1, 4, 33, 115, 121, 178  
grades of quantity, 53  
great dozen of determiner  
    commandments, 62  
Greenbaum S., 8, 27, 37, 180  
half, 52, 54  
Halmos P., 13, 28, 41, 106,  
        122, 179  
hardly, 26, 96  
head of a noun phrase, 64  
hence, thence, etc., 35  
Higham N., 117, 124, 178  
Hornby A., 25, 78, 84  
how, 54, 135  
however, 110

- hyphen, 43, 116  
 hyphen in compounds, 47, 65  
 hyphen in premodification, 65  
 idiom, 11, 41  
 idiomatic usage, 40  
 if, 108, 110  
 iff, 122  
 if ... then ..., 16, 106  
 if and whether, 74  
 if-clause, 107  
 imperative mood, 72  
 improbable sentence, 98  
 in, 144  
 in-, il-, ir-, или im-, 46  
 in case that, 111  
 in fact, 125  
 in much the same way, 144  
 in order that, 102, 144  
 inasmuch as, 111  
 include, 15  
 indeed, 110  
 indefinite aspect, 72  
 indefinite one, 14, 27, 125  
 indefinite pronoun, 113  
 indefinites, 51  
 independently of, 93  
 indicative mood, 72  
 indirect object, 74  
 individualizing function, 61  
 inexperienced, 46  
 informal, 37  
 ing-clause, 76  
 ing-form, 84  
 ing-form after all prepositions, 87  
 ing-forms after there is/are must  
     be negative, 99  
 ing-participle, 64  
 ing-participle clause, 86  
 ing-форма, 72  
 initial position, 91  
 intensive verb, 70  
 interesting, 124  
 intransitive verb, 65, 71  
 inversion, 99, 138  
 inverted verb, 98  
 irrespectively of, 93  
 "It is" opener, 125  
 it's, 125  
 its every ..., 122  
 its is tricky, 122  
 Jennings P., 6  
 Jespersen O., 40, 73  
 just, 43, 52  
 Kane T., 115, 178  
 Kennedy J., 90  
 kind/type/sort of, 62  
 Knuth D., 113  
 Krantz S. G., 113, 178  
 last, 53, 139  
 lax equivalence, 124  
 least, 52  
 lemmata, 25, 49  
 less, 52, 124  
 lest, 102, 139  
 let's, 125  
 Lewis N., 92, 179  
 lily-words, 93  
 linking verb, 70  
 list of conjunctions, 101  
 little, 52  
 Littlewood J., 10, 181  
 logic and reason, 26  
 Longman Guide, 28, 70, 81, 92,  
     98, 117, 180  
 -ly words, 21, 93  
 manque, 64  
 many, 52, 143  
 may, 144  
 may not is ambiguous, 122  
 mere, 64

- middle position, 91  
middle position of place  
    adjuncts, 91  
might, 144  
minicourse if–then, 109  
minicourse of punctuation, 116  
minicourse very–much  
    в примерах, 95  
modification of adjectives, 65  
modification of ed-participles, 65  
modifying modifiers, 135  
modus ponens, 106  
mood, 72  
more, 52  
more than one, 144  
most, 52, 144  
mostly, 144  
much, 52, 53, 94  
must is never in the Past, 139  
negative purpose, 102  
negative sentence, 53, 93, 107, 135  
neither, 51, 94  
neither ... nor, 98  
neutral approach, 14  
never leave a free variable, 15  
never prepose an adjectival phrase  
    with a complement, 66  
never put two periods, 137  
next, 53, 153  
nice, 124  
no, 51, 137, 139  
nominating function, 61  
nonassertive words, 107  
nonce-word, 41  
none, 144  
nonfinite clause, 72  
nonrestrictive clause, 113  
nonrestrictive element, 112  
nonwords, 41  
nor, 94  
notwithstanding, 111  
noun as an adjective, 66, 124  
noun phrase, 64  
number 1 или number one, 125  
numbers, 125  
nursery rhyme, 114  
object complement, 71, 119  
of + an ing-form, 87  
of after superlatives, 60  
of-genitive, 66, 85  
... of the ..., 55 omission of  
    and, 115  
omission of that, 73  
omission of to, 140, 144  
on, 94, 144  
on account of, 144  
on condition that, 139  
one, 55, 125  
one another, 28, 143  
one as a substitute, 55  
one determiner is enough, 57  
One Future Is Enough, 104  
“one” is best avoided, 125  
Opdycke J., 98, 179  
or else, 94  
or else/again, 102  
order in premodification, 67  
order of adverbials, 90, 143  
order of ordinals and cardinals, 53  
ordinals, 52  
Orwell G., 9, 28, 81, 179  
other, 51, 53  
out, 77  
outset of a new discourse, 98  
overworked punctuation marks, 16  
own, 55  
Oxford comma, 115  
parallelly, 93  
part, 139  
participles, 72  
Partridge E., 28, 32, 43, 54, 73,  
    92, 143, 144, 179

- passive, 81, 94  
 passive transformation, 81  
 passive voice, 65, 72  
 Past Subjunctive, 108  
 perfect aspect, 72  
 phrasal conjunction, 111  
 phrasal verb, 40, 70, 77  
 Pidgin, 17  
 pile-up of prepositional phrases, 121  
 plural noun, 45  
 position of adverbials, 89  
 positive sentence, 53  
 possess, 140  
 possessive pronouns block the passive transformation, 83  
 possessives, 52  
 postdeterminer, 52  
 postmodification, 63  
 postmodification and articles, 61  
 postmodification with an of-phrase, 62  
 preceding, 139  
 predeterminer, 52  
 predicative adjectives, 64, 95  
 premodification, 63  
 premodification confers permanence, 66  
 preposition, 113  
 prepositional phrase, 71, 89  
 prepositional verb, 70  
 Present Perfect, 43  
 Present Subjunctive, 119  
 Present Tense, 125  
 Present вместо Future, 104  
 process adjuncts, 80  
 progressive, 79  
 pronouns, 73  
 proper noun, 44  
 proven, 140  
 proverbs and sayings, 37, 177  
 provided that, 111  
 provided/providing that, 32  
 purposive clause, 102  
 quantifiers, 52  
 Quirk R., 8, 26, 27, 29, 58, 66, 72, 83, 84, 98, 118, 122, 179  
 quite, 54, 124  
 quotation marks, 43, 115  
 rather, 54, 124  
 rather than, 103, 140  
 really, 125  
 relatives, 51  
 respectively, 122  
 restrictive adjectives, 60  
 restrictive clause, 113  
 restrictive element, 112  
 restrictive function, 61  
 retained object, 83  
 same, 53, 144  
 same as, 144  
 semicolon, 111  
 sequence of tenses, 105  
 set phrase, 66  
 several, 52  
 's genitive, 66  
 shall или will, 69  
 shear, 64  
 should или would, 69  
 Show B., 83  
 sign of infinitive, 75  
 similarly, 21, 93, 144  
 Simple Past, 43  
 simple tenses, 68  
 simplicity, 39  
 since, 110, 143  
 since ... then ..., 21, 103, 123  
 singular noun, 45  
 singular or plural, 137, 142, 143, 144  
 slang, 37, 177

- smattering of English, 141  
Smiles S., 19  
so, 54, 94, 135, 142  
so + [f], 144  
so is not a conjunction, 101  
so ... as, 87  
so that, 102  
solecism, 6, 22, 23, 26, 55, 57,  
    65, 66, 74, 76, 77, 80, 88,  
    93, 94, 103, 107, 112, 118,  
    119, 122, 123  
some, 51  
something, 113  
somewhat, 53  
split infinitive, 92  
stative verb, 79, 92  
stressed any/some, 52  
subject complement, 70, 74  
subject-verb agreement, 144  
subjunctive, 72, 73, 104, 144  
subordinate clause, 102  
subordination, 101  
subordinators, 102  
substitute, 76  
such, 52, 56  
such a/an, 54, 100, 144  
such as, 100  
such that, 100  
suchlike, 52  
superlative, 52, 60, 95, 113  
superminicourse for enemies  
    of articles, 61  
superminicourse for friends of  
    articles, 60  
superordinate clause, 102  
Swan M., 28, 44, 55, 87, 104,  
    140, 144, 179  
synesis, 69, 144  
taboo, 37, 181  
tense, 72  
than, 87, 103, 105  
that, 72, 113  
that ... not, 102  
that as a proform, 142  
that for этот, 121  
that-appositive clause, 113  
that-clause, 73  
that-clause as prepositional  
    complement, 144  
that-clause in complementation,  
    74  
the, 51, 55  
the and there is/are, 56  
the majority of the ..., 55  
the other, 53  
the rest of the ..., 55  
the sooner ... the better, 100  
the very, 53  
then, 103, 106, 142, 144  
there is/are, 56, 94, 97, 125  
thing, 125  
those, 142  
though, 94  
till, 94  
to is not capitalized, 137  
to-infinitive clause, 119  
too, 54, 93, 135  
too much, 53  
transitive verb, 71  
translations are seldom faithful  
    if attractive, 144  
un-, in- или non-, 46  
uncountable noun, 44  
unique, 56  
unity, 125  
universal quantifier, 14  
unreal condition в настоящем,  
    107  
unreal condition в прошлом, 108  
until, 94  
upon, 94  
use of the imperative, 14

- usus, 10  
 utter, 64  
 Vallins G, 117  
 verb, 70, 142  
 verb pattern, 23, 71  
 verbals, 72  
 very, 94, 124, 125  
 voice, 72  
 well vs. ill, 138  
 were, 108  
 wh-clause, 73  
 wh-words, 73  
 what, 135  
 what(ever), 51  
 when, 87, 90  
 where, 14  
 whether, 108  
 whether or if, 140  
 which или that, 22, 88, 113  
 which или what, 144  
 which(ever), 51  
 while, 87, 135  
 Whitaker F., 115  
 Whitman W., 39  
 who/whom, 113  
 whole, 55, 135  
 whose, 51  
 wicked which, 113  
 will или shall, 69  
 with tools, 136  
 without doubt, 125  
 worth, 87  
 would или should, 69  
 Yang Yen Tsi, 144  
 Ø article, 51  
 zero article, 51, 58, 59  
 zero article in of-phrases, 60  
 \*, 77  
 •, 75  
 †, 75  
 ±, 73, 119  
 [AE], 42  
 [a], 75, 119  
 [BE], 42  
 [C], 44  
 [dob], 74  
 [iob], 74  
 [I], 71  
 [Ipr], 76  
 [It], 73  
 [L], 71  
 [n], 71  
 [prep]+, 118  
 [P], 45  
 [P]+[C], 45  
 [P]-форма глагола, 45  
 [S], 45  
 [S] or [U] in premodification, 66  
 [S]-форма глагола, 45  
 [T], 71  
 [T(to)nf], 74  
 [Tf], 72  
 [Tg], 72, 77, 86  
 [Tn], 71  
 [Tna], 75  
 [Tnf], 74  
 [Tng], 86  
 [Tni], 75  
 [Tnn], 75  
 [Tnpr], 75  
 [Tnt], 72, 74  
 [Tsg], 86  
 [Tt], 72  
 [Tw], 72  
 [U], 44  
 [ ]+, 119  
 (‘), 86  
 (be)+, 74

- (to)+, 74  
( )+, 74  
( ), 86  
+[f], 119  
+[prep], 118  
+[t], 119
- абсолютное использование глаголов, 71
- автоматизм воспроизведения, 5
- акроним, 56
- атрибутивное и предикативное употребление, 64
- атрибутивное использование, 64
- афоризмы, 25
- балансирование определений, 59
- балансирование структуры предложения, 67
- бессоюзное соединение, 103
- большая литература, 8
- вводные элементы, 112
- враньё, 3
- выделение предлога в таблице, 76, 118
- герундий-в-себе, 85
- герундий-для-себя, 85
- глаголы научного ряда, 58
- глаголы, не подлежащие пассивизации, 82
- глаголы экзистенционального ряда, 97
- глагольное управление, 71
- глагольные идиомы, 40, 77
- двуязычные словари недостаточны, 25
- дефекты оригинала, 7
- единственное число точнее, 30
- заголовок, 18, 142
- «заец», 38
- закономерности неродного языка, 26
- запрещения и исключения, 58
- изолирующая пунктуация, 112
- изолирующие запятые, 110, 112
- изолирующие запятые для однозначности, 114
- импликация, 106
- инверсии с there, 26, 99
- инверсия после neither, nor, so, 94
- инверсия после обстоятельства места, 94
- источники ошибок, 5
- калькирование, 5
- канцелярит, 9
- качество перевода, 4, 5
- классификация adverbials, 90
- контроль терминов, 24
- корпоративные детали, 57
- критерий выбора формы, 92
- лапидарность, 33, 57, 59
- лексическая зависимость, 76, 87, 118, 119
- лишние participles, 121
- логика важнее формы, 105
- логика и рациональность, 26
- ложные друзья, 78
- место союза, 107
- множественное число, 49
- модификация -ly words, 21
- Мюллер В. К., 25, 181
- нереальные условия, 107
- неудачные обобщения, 26
- номенклатура, 67

- обозначения как имена, 59  
образец, 24, 58  
обстоятельства за глаголом, 91  
общие правила могут нарушаться, 26  
одноязычный словарь, 25  
отглагольные существительные, 58  
отказ от идиом, 11  
отложенное подлежащее, 97, 98  
отсутствие +, 72, 75  
отсутствие пробелов, 117  
отсутствующее подлежащее, 87  
оформление списков, 115  
параллельные конструкции, 111  
повторение артиклей, 58  
повторы нежелательны, 88  
подстрочный перевод, 17  
порядок обстоятельств времени, 90  
порядок слов, 22  
правило обобщения, 29  
предикативное использование, 64  
предисловие, 18  
предложное управление с [Tm], 75  
предмет перевода, 4, 5, 7  
придаточное предложение без подлежащего, 30  
принцип умолчания, 33  
простой союз, 110  
профессионализм, 5  
пунктуация, 16, 22, 110  
разделяющие запятые, 110  
реальные условия, 107  
редкие слова, 37  
родообразование, 58  
самокритичность, 5  
сверхперевод, 33  
свободные комбинации, 76  
связующий глагол, 71  
слова на -ics, 45  
собственные имена, 18  
согласование с ближайшим элементом, 98  
соединение предложений, 103  
сокращения, 56  
составной союз, 110  
составные предложения, 101  
специализированный словарь, 24  
ссылки, 56  
стиль, 11  
существительные научного ряда, 58  
терминология, 5, 8, 17, 24  
тире, 117  
тот или иной, 121  
умолчание, 33  
универсальное высказывание вульгарно, 29  
управления с as редки, 76  
управления с ing-формой, 77, 86  
учебник грамматики, 25, 27, 177, 178, 179, 181  
фамилии, 18  
функции артиклей, 61  
цель перевода, 7  
цель пунктуации, 115  
циклический перевод, 18  
частота retained objects, 83  
чувство меры, 8  
Щерба Л. В., 29  
экзистенциональные конструкции, 26, 56  
экстенсивный глагол, 71  
эмфатическая инверсия, 26, 39  
эпизодический переводчик, 5, 41, 138  
ясность и доходчивость, 8

## Сведения об авторе

*КУТАТЕЛАДЗЕ Семён Самсонович*, доктор физико-математических наук, профессор.

Родился 2 октября 1945 г. в Санкт-Петербурге. В 1968 г. окончил с отличием Новосибирский государственный университет по кафедре вычислительной математики. Защищил кандидатскую диссертацию «Смежные вопросы геометрии и математического программирования» в Объединённом Учёном Совете Сибирского отделения АН СССР в 1970 г. В 1978 г. защищил докторскую диссертацию «Линейные задачи выпуклого анализа» в Санкт-Петербургском государственном университете.

Основные научные результаты в области функционального анализа и нестандартных методов анализа, по геометрии выпуклых тел и теории экстремальных задач.

Автор учебника «Основы функционального анализа». В числе публикаций около двухсот специальных статей, ряд монографий и учебных пособий. Среди них «Булевозначный анализ», «Упорядоченные векторные пространства», «Монады в общей топологии», «Меры Радона и обобщённые функции».

Заслуженный ветеран Сибирского отделения Российской академии наук. Заведующий лабораторией функционального анализа Института математики им. С. Л. Соболева СО РАН. Заместитель заведующего кафедрой математического анализа НГУ.

Член ряда математических обществ и рабочих групп. Заместитель главного редактора «Сибирского математического журнала» и «Сибирского журнала индустриальной математики». Состоит в редколлегиях журналов: *Scientiae Mathematicae Japonicae*, *Positivity*, *Siberian Advances in Mathematics* и др.

## Оглавление

1. Кому адресованы эти советы? .....	1
2. Что переводить? .....	4
3. Ваша главная задача — передать сообщение .....	7
4. Материя первична .....	11
5. Имейте в виду правила П. Халмоса .....	13
6. Как работать над переводом? .....	17
7. Помните различия английского и русского языков .....	21
8. Вам нужны хороший словарь и образец .....	24
9. Вам полезен учебник английской грамматики .....	27
10. Долой бессмыслицы .....	29
11. Умолчание — отличный приём перевода .....	33
12. Избегайте редких слов и тонких грамматических конструкций .....	37
13. Не изобретайте коллокаций .....	40
14. Не путайте ‘British English’ и “American English” .....	42
15. Следите за классификацией существительных .....	44
16. Un-, In- или Non-? .....	46
17. Перед Вами альтернатива: Lemmas или Lemmata .....	49
18. Не забывайте артикли и другие определятели .....	51
19. Сзади или спереди? .....	63
20. Правильно подбирайте Tenses .....	68
21. Вам пригодится структурная классификация глаголов .....	70
22. У Вас есть основания избегать Continuous Tenses .....	79
23. Остерегайтесь Passive .....	81
24. Как превратить герундий-для-себя в герундий-в-себе? .....	84
25. Ваши обстоятельства требуют внимания .....	89
26. “There Are” Secrets .....	97
27. Относитесь к сложным предложениям серьёзно .....	101
28. Как быть с «если (бы)»? .....	106
29. Английский текст с русской пунктуацией безобразен .....	110
30. Трудности дополнения .....	118
31. Пользуйтесь рекомендациями С. Гулда .....	121
32. Обдумайте советы Н. Хайема .....	124
33. Это возможно .....	126
Appendix 1. Name List .....	127
Appendix 2. Mottoes, Dicta, and Clichés .....	133
Appendix 3. Miscellany .....	145
Appendix 4. Verb Patterns .....	159
Appendix 5. Difficulties in Complementing .....	169
Литература .....	177
Предметный указатель .....	182

*Семён Самсонович  
КУТАТЕЛАДЗЕ*

**RUSSIAN→ENGLISH IN WRITING**  
**Советы**  
**эпизодическому переводчику**

Редактор И. И. Кожанова

Подготовлено с использованием макропакета *AMS-TeX*,  
разработанного Американским математическим обществом.

This publication was typeset using *AMS-TeX*,  
the American Mathematical Society's *TeX* macro package.

---

Подписано в печать 1.02.05. Формат 60 × 84 1/16. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 11,7. Уч.-изд. л. 10,5. Тираж 300 экз. Заказ № 16.

---

Отпечатано в ООО «Омега Принт»  
пр. Академика Лаврентьева, 6, 630090 Новосибирск