

Григорий Соколов

САМ СЕБЕ  
ПЕРЕВОДЧИК  
*Краткое пособие для научных  
работников*

Петрозаводск  
2021

**Соколов Г.** Сам себе переводчик / Краткое пособие для научных работников. – Петрозаводск, 2021. – с.

© Соколов Г.Н., 2021

## ОТ АВТОРА

Вот уже полвека работаю я переводчиком в Карельском научном центре РАН. Сколько рефератов, статей, докладов и других материалов перевел я за эти годы, уже и не сосчитать. Мысль подготовить краткое пособие для ученых, которые пытаются самостоятельно переводить свои статьи на английский язык, возникла у меня после того, как меня попросили проверить очередной перевод, выполненный молодым геологом. Одного взгляда было достаточно, чтобы сказать: отправлять этот перевод в редакцию журнала в таком виде нельзя.

Есть в английском языке слово *challenge*. Его основные значения – *вызов, оспаривание*. Но можно перевести его и как *проверка своих способностей*. Для переводчика такой проверкой является каждая статья или доклад, каждая международная конференция или симпозиум.

Особым испытанием является перевод статей для зарубежных научных журналов. Не только научную ценность, но и язык каждой статьи оценивают независимые рецензенты и работники редакций. Статья должна быть переведена либо автором, для которого английский является родным языком, либо человеком с таким же языковым уровнем. Отсутствие у редакции замечаний к переводчику – это показатель его высокого уровня.

Похвально стремление вчерашнего студента переводить свои научные опусы самостоятельно. Я решил помочь этим людям. Проще всего было бы написать еще один стандартный учебник по грамматике английского языка для научных работников. Но я выбрал другой путь: предупреждая о возможных ошибках и подробно описывая технику перевода с русского языка на английский на примерах из научных статей, я хочу сказать: смотрите, как все просто! Вы можете делать это САМИ.

Желаю успеха!

Григорий Соколов

## ГОЛОВА ИДЕТ КРУГОМ

Представьте, что вы написали статью по экологии и впервые решили перевести ее на английский язык самостоятельно. Вы приступили к работе, и у вас сразу же возникло множество вопросов: как писать – *Ladoga lake* или *Lake Ladoga*? Нужен ли артикль? Как перевести слово *залив* – *bay* или *gulf*? Как по-английски *берег реки* – *river shore* или *river bank*?...

Голова идет кругом.

Давайте же попытаемся ответить на эти вопросы.

Словосочетания типа *Ладожское озеро* пишутся с заглавной буквы и без артикля: *Ladoga Lake/Lake Ladoga*. Но если речь идет о **нескольких** реках, озерах или морях, то слова *lakes* и *seas* пишутся с маленькой буквы: *Ladoga and Onega lakes*, *the Black and White seas*. Если слова *озеро* нет, то перед названием ставится определенный артикль: **the** *Ladoga*.

Как переводить слово *БЕРЕГ*? Если речь идет о реке, то употребляется слово *bank*. *river bank*. Перед названием реки ставится определенный артикль **the**. Например: **the** *Neva River/ the River Neva*. Артикль сохраняется и тогда, когда слово *река* отсутствует: *the Neva*. Если речь идет о нескольких реках, то слово *river* пишется с маленькой буквы: **the** *Neva and Volkhov rivers*.

Когда речь идет о берегу озера, то употребляется слово *shore*. Например: *lake shore*. Берег моря переводится как *sea shore* или *sea coast*.

Слово *ГОРА* по-английски *mountain*. Но если рядом стоит ее название, то употребляется слово *Mount*, например: *Mount Everest*. Артикль не требуется. Оба слова пишутся с заглавной буквы.

Слово *ЗАЛИВ* переводится как *BAY*, если это маленький залив (бухта): *Kola Bay*, *Kondopoga Bay*. Артикль не нужен. Но если это большой залив и в его названии есть предлог *of*, то употребляется слово *gulf*, а перед ним - определенный артикль: **the** *Gulf of Finland*, **the** *Gulf of Mexico*. Однако есть исключения, например: Бенгальский залив (он очень большой) = **the** *Bay of Bengal*.

Как переводить слово *МЫС*? Если это маленький мыс, то употребляется слово **point**. Например:

**Мыс** Импиниеми расположен на северном берегу Ладожского озера.

**Point** Impiniemi is located on the north shore of Ladoga Lake.

Но если мыс занимает огромную площадь, то употребляется термин **cape**. Например:

**Мыс Горн - Cape Horn**

**Мыс Доброй Надежды - Cape of Good Hope**

Все слова в названии пишутся с прописной буквы.

Как переводить слово *РАЙОН*? Если имеется в виду административная единица, то используйте слово **district**. Например: **in the Sortavala District**. Если же речь идет просто о близости к тому или иному населенному пункту, то есть три варианта перевода: **in the Belomorsk area**, **near Belomorsk** или **in the vicinity of Belomorsk**.

Перед названиями *национальных парков и заповедников* **артикуль не требуется**. Например:

Raanajärvi National Park

Kivach Nature Reserve

North Karelia Biosphere Reserve

Pasvik Nature Reserve

Когда Украина входила в состав Советского Союза, название этой республики писали с определенным артиклем: **the Ukraine**. После обретения независимости украинцы решили, что артикуль им больше не нужен, и название этой страны теперь пишется так: *Ukraine*.

А вот многие другие страны не имеют ничего против артикля. Прекрасно чувствуют себя с артиклем США (**the USA**), Нидерланды (**the Netherlands**), островные государства, например: Фолклендские Острова (**the Falkland Islands**), Виргинские Острова (**the Virgin Islands**), Филиппины (**the Philippines**) и др.

Кое-что еще об артиклях.

Вы знаете, что многосложным прилагательным в превосходной степени предшествует определенный артикуль **the**. Например: **the most important** – **самый** важный. Но если перед таким прилагательным стоит неопределенный артикуль **a**, то перевести следует так: **очень** важный. Например:

*A most unusual species is Receptaculites (popularly known as “sunflower coral”), a fossil whose classification is a problem. It is definitely not a coral, nor is it a sponge*

**Очень** необычным видом является *Receptaculites* (известный в народе как “коралл-подсолнечник”), ископаемое, которое трудно классифицировать. Это определено не коралл, но и не губка.

А как переводить МЕСТНЫЕ НАЗВАНИЯ? Вот несколько примеров:

Губа = bay

Ламба = small lake, pond

Сельга (от *selkä*) = long, narrow morainic ridge (mainly with rock exposures on top)

При переводе названий водоемов и населенных пунктов финского происхождения я сохраняю (там, где это возможно) их первоначальное правописание. Например: Suojärvi, Lahdenpohja, Pitkäranta.

Как переводить слово *ЧАСТЬ* в географических названиях? Обычно его опускают, например:

Древнейшие горные породы, обнаруженные на Земле, залегают в юго-западной **части** Гренландии.

The oldest rocks known on earth occur in **southwestern Greenland**.

В юго-восточной **части** Фенноскандинавского щита – in the southeastern Fennoscandian Shield

Соломоновы острова расположены в западной **части** Тихого океана.

The Solomon Islands are located **in the western** Pacific Ocean.

Артикль здесь относится к слову *ocean*.

Словосочетание *на северо-западе Европейской части России* обычно переводят как *in northwestern European Russia*. Словосочетание *на Дальнем Востоке России* следует перевести как *in Far Eastern Russia*. Артикль не нужен.

Словосочетания *самый северный* (южный, восточный, западный) переводятся как *the northernmost* (*southernmost*, *easternmost*, *westernmost*). Например:

The Caucasus Mountains and the shores of the Caspian Sea are Russia's **southernmost** areas.

С помощью слова **most** образуются прилагательные *uppermost* (самый верхний) и *lowermost* (самый нижний). Например:

Вверх по разрезу от **самой нижней** части зоны 4 составы оливина постепенно становятся более магниальными.

Olivine compositions become progressively more magnesian from the **lowermost** portion of Zone 4.

## ЕЩЕ РАЗ ПРО ОНЕГО

Как-то раз переводил я статью о качестве воды в Онежском озере для американского журнала “*Journal of Great Lakes Research*”, Подготовила статью группа ученых из Института водных проблем Севера КарНЦ. Я обратил внимание одного из авторов на то, что по-английски слово “*Онего*” принято писать как “*Onega*”. Именно так пишется оно в научных статьях и на зарубежных географических картах. Однако выяснилось, что у директора института другое мнение: пишем и будем писать “*Onego*”. Того же требует директор и от своих американских коллег. Вот как нужно бороться за родной язык.

Именно в таком написании – *ONEGO* – это название и появилось в журнале (№ 46 (2020)).

На занятиях в университете я иногда спрашивал первокурсников про Онего и про артикли. Мои вопросы ставили их в тупик. Учите грамматику, ребята.

## ТАК КОРОЧЕ

Вероятно, вы замечали, что при переводе с русского языка на английский предложения становятся короче. Почему же? Дело в том, что русские слова в среднем на 5-7% длиннее английских. Кроме того, для выражения одной и той же мысли русский использует больше слов. Вот лишь несколько примеров.

Достижения в области медицины – achievements in medicine

Биология и другие области науки – biology and other sciences

Река берет начало из болота и впадает в озеро – The river flows from a bog into a lake.

Конференция была проведена по инициативе нашего института – The conference held was initiated by our institute.

Полученные результаты позволяют предположить... – The results obtained suggest...

Это горная вершина получила новое название – This mountain peak was renamed.

На территории Финляндии – In Finland.

Кстати, в иностранной научной литературе редко встретишь слово *территория*. Оно употребляется чаще в географических названиях, например:

Британские территории в Индийском океане – British Indian Ocean Territories

Северо-западные территории (в Канаде) – Northwest Territories, Canada

Французские Южные и Антарктические территории – Territoire des Terres australes et antarctiques françaises.

Поэтому лучше употреблять слова *area* или *region*.

## А НЕЛЬЗЯ ЛИ ПРОЩЕ?

Переводчику часто приходится заниматься и редактированием. Встречая в тексте длинные, громоздкие предложения, занимающие иногда чуть ли не целый абзац, я стараюсь преобразовать их так, чтобы их смысл стал понятнее, тогда и перевести их будет легче. Вот несколько примеров.

Было: мы продолжаем **работу по изучению ...**

Стало: мы **продолжаем изучать ...**

We continue to study...

Было: **В нашем распоряжении имеется...**

Стало: **У нас есть...**

We have...

Было: Тело двигалось **с высокой скоростью.**

Стало: Тело двигалось **быстро.**

The body was moving **rapidly.**

Еще несколько примеров:

**Учитывая** низкую концентрацию пыльцы, **можно предположить...**

При переводе слово *учитывая* можно опустить, поэтому изменяю предложение так:

Низкая **концентрация** пыльцы **позволяет предположить...**

Теперь перевести предложение совсем легко:

Low pollen concentration **suggests...**

**Начало таяния снега** в этом регионе **приходится на** начало апреля.

В коротком предложении автор дважды использует слово *начало*. Требуется редактирование. Упрощаю предложение:

**Снег** в этом регионе **начинает таять в** начале апреля.

Snow in this region **begins to melt** in early April.

**Одной из причин землетрясения могла быть...**



Упрощаю предложение:

**Землетрясение, возможно, было вызвано...**

Ввожу модальный глагол *can/could*, выражающий предположение, и легко перевожу предложение:

The earthquake **could have been triggered** by...

Эти результаты показаны в виде диаграмм на рис.1.

These results are shown **diagrammatically** in Fig.1.

Возможно, вы заметили, что при переводе я заменяю одну часть речи другой. Например, существительное – глаголом. Это один из простых и распространенных способов перевода. Рассмотрим такой пример:

**Сравнение и анализ** полученных результатов **были выполнены** на компьютере.

Предположим, что вы перевели это предложение так:

**Comparison and analysis** of the results obtained **were done** on a computer.

Смысл понятен, но предложение стилистически не безупречно. Давайте заменим оба существительных глаголами. Получим:

The results obtained **were compared and analyzed** on a computer.

Этот вариант мне нравится больше.

Еще несколько предложений: Я перевел бы их так:

**Работа над составлением** нового словаря **длилась** 10 лет (т.е. заняла 10 лет).

**It took** ten years to compile a new dictionary (дословно: **Понадобилось** десять лет, чтобы составить новый словарь).

**Будет обеспечен** синхронный перевод докладов.

Presentations **will be interpreted** simultaneously (т.е. доклады **будут переведены синхронно**).

**Публикация** этой книги **состоялась** в 2004 году.

Преобразуем это предложение так:

Книга **была опубликована** в 2004 году.

The book **was published** in 2004.

Большая часть кислорода в нашей атмосфере **является продуктом** фотосинтеза.

Most of oxygen in our atmosphere **is produced** by photosynthesis.

Слова, не совсем удачно выбранные автором, я заменяю более подходящими. Например:

Этот слой **представлен** алевритом.

Понятно, что автор говорит о **составе** слоя. Поэтому перевожу предложение так:

The layer **consists of silt**/The layer **is composed of silt** (Этот слой **состоит из** алеврита/ **сложен** алевритом).

Еще один пример:

Коренные типы леса **представлены в основном** сосняками и ельниками черничными.

Иными словами, ель и сосна **преобладают**. Значит, так и напишем:

The primeval forest types **are dominated by** blueberry pine and spruce stands.

Придаточные предложения легко сократить, используя причастие прошедшего времени. Например:

Образцы, **которые были отобраны**.

The samples **taken/collected** (отобранные образцы)

Метод, **который предложен** – The method **proposed** (предложенный метод)

Карта, **которая составлена** – The map **compiled/produced** (составленная карта).

Если вам все понятно, перейдем к следующему разделу.

## А МОЖНО И ТАК

Рассмотрим такое предложение:

Если эта теория верна, то она будет принята научным сообществом.

Предположим, что вы перевели его так:

If this theory is correct, it will be accepted by the scientific community.

Перевод правильный, но можно пойти и другим путем. Существуют так называемые неполные придаточные предложения, состоящие из союзов *if*, *when*, *while*, *though* и причастия или прилагательного. Вот как будет тогда выглядеть наше предложение:

**If correct**, the theory will be accepted by the scientific community.

Вы заметили, что при переводе подлежащее главного предложения (**theory**) стало подлежащим придаточного? Нет? Тогда вот еще несколько примеров:

**Если** быстро **охладить** эту жидкость, то она затвердеет *in situ*, и образуется ортокумулат.  
**If cooled** rapidly, the liquid solidifies *in situ* and an orthocumulate will be formed.

**Если** такой цемент и **присутствовал** когда-либо, то он был растворен в кислых грунтовых водах.  
Such cement, **if ever present**, was dissolved away by acid groundwater.

**Хотя** эта конструкция и **полезна**, она не находит широкого применения.  
This construction, **though useful**, is not used on a wide scale.

Эти катализаторы наиболее активны, **когда** они **находятся** в растворе.  
The catalyzers are most active **when in** solution.

### СОСЧИТАТЬ НЕЛЬЗЯ, НО...

В юности я, как и многие мои сверстники, увлекался музыкой популярного британского квартета *The Beatles*. Одна из ранних песен ливерпульской четверки называлась «*A Taste of Honey*» (Вкус меда). Я задумался: почему же перед словом *вкус* (taste) стоит **неопределенный** артикль? Ведь слово *taste* (вкус) – неисчисляемое существительное (uncountable noun). Мне захотелось докопаться до истины, и я выяснил, что в данном случае неопределенный артикль с отвлеченным существительным указывает на **особое качество или разновидность понятия**, обозначенного этим существительным.

Подобные случаи встречаются в научной литературе. Например:  
Полученные результаты позволяют **лучше понять** природу этого явления (дословно: обеспечивают **лучшее понимание**).  
The results obtained provide **a better understanding** of the origin of this phenomenon.

Средний плейстоцен был **периодом** межконтинентальной миграции.  
The Middle Pleistocene was **a time** of intercontinental migration.

The dike has a total length of more than 50 miles.

Общая протяженность дайки – свыше 50 миль (т.е. ее длина выражена **какой-то** величиной более 50 миль, отсюда – артикль *a*).

Звездчатые выделения сфалерита, часто встречающиеся в рудах Питкяранты, позволяют предположить, что сфалерит кристаллизовался **при температуре более 500°C** (т.е. **при какой-то температуре свыше 500°**).

Star-like sphalerite aggregates, often occurring in Pitkäranta ores, suggest sphalerite crystallization at **a temperature in excess of 500°C**.

Кстати, о “Битлз”. Возможно, вам будет интересно узнать, что эти музыканты обогатили английский язык такими словечками, как *fab* (от *fabulous* – баснословный, мифический, легендарный) и *mac* (от *mackintosh* – макинтош). Выражение Ринго Старра “*A hard day’s night*” стало названием первого фильма ливерпульской четверки, поставленного режиссером Ричардом Лестером и вышедшего на экраны в 1964 году. В книге Джона Леннона “*A Spaniard in the Works*” множество неологизмов. Да и название поп-группы – это гибрид, образованный путем слияния двух слов: *beat* (ритм, отбивание такта) и *beetle* (жук). Прически музыкантов напоминали головку жука.

## ВАРИАНТЫ НА ЛЮБОЙ ВКУС

Использование одних и тех же слов и оборотов речи при переводе статьи говорит о скудном словарном запасе переводчика. А ведь любую мысль можно выразить по-разному. Оживляет статью и использование синонимов. Возьмем, например, простое предложение и переведем его на английский язык:

В Карелии известно 56 видов млекопитающих.

There are fifty-six mammal species in Karelia.

Fifty-six mammal species are known in Karelia.

Fifty-six mammal species are known to occur in Karelia.

Fifty-six mammal species occur in Karelia.

Karelia is home to fifty-six mammal species.

Karelia is inhabited by fifty-six mammal species.

Еще несколько примеров:

Затем было представлено подробное описание каждого образца.

A **detailed description** of each sample was then **presented**.  
Each sample was then **described in detail**.

Бассейн озера имеет сложное строение  
The lake basin **has a complex structure**.  
The lake basin **displays a complex structure**.  
The lake basin **is structurally complex**.

Этот тропический район отличается большим разнообразием видов растений.

Можно перевести это предложение так:  
There are many **various** plant species in this tropical region.  
А можно и так:  
There is **a great variety of** plant species in this tropical region.

Значительное влияние деятельности человека на окружающую среду.

The considerable **effect** of human activities on the environment  
The considerable **influence** of human activities...  
The considerable **impact** of human activities ...

Все эти озера имеют ледниковое происхождение и подразделяются на два основных типа.

The **lakes all have** a glacial **origin** and **are of two main types**.  
**All of** the lakes **are of** glacial **genesis** and **fall into two major types**.  
The lakes were all **produced by the glacier** and **are divided into two main types**.

Мы проанализировали несколько мелких зерен циркона.  
We analyzed **several fine** zircon grains.  
We analyzed **a few tiny** zircon grains

Этот слой почвы состоит из песка  
This soil layer **consists of** sand.  
This soil layer **is made up of** sand.  
This soil layer **is composed of** sand.  
This soil layer **is formed of** sand.

Высота этой березы - более 10 метров.  
The birch tree is **more than** 10 metres high.  
The birch tree is **over** 10 metres high.

Эти оползни, **возможно, были вызваны** землетрясениями.  
These landslides **were probably triggered** by earthquakes.  
These landslides **were presumably caused** by earthquakes.  
These landslides **seem to have been provoked** by earthquakes.  
**It seems that** these landslides were **brought about** by earthquakes.

**Пролить свет** на структуру региональной популяции этого вида.  
**To throw light on** the regional population structure of the species.  
**To cast light on** the regional ...  
**To shed light on** the regional...

Если у вас есть и другие варианты, я буду рад.

### ПРЕДПОЛОЖИМ, ЧТО...

В научной статье автор выражает свое отношение к изучаемой проблеме, приводит мнение других ученых. Типичны неопределенно-личные предложения:

It is believed/considered that ... - Считают, что ...  
It is assumed/ supposed that ... - Предполагают, что ...  
It has long been known that ... - Давно известно, что ...  
Little is known about ... - Мало что известно об ...  
It may well be that ... - Вполне возможно, что ...

Используется и такая инфинитивная конструкция:

Despite the common presence of komatiites and iron formations in these sequences, no komatiitic nickel deposits **are known to occur** in them.

Несмотря на то, что в этих толщах обычно присутствуют коматииты и железистые кварциты, **известно, что в них нет** коматиитовых месторождений никеля.

Вам уже знакомы слова, выражающие предположение: *perhaps, probably, presumably, possibly*. Вероятно, знакома и конструкция:

**It seems that** this point of view is shared by many.

**Кажется**, эту точку зрения разделяют многие.

Однако используется и другой способ: конструкция *seem/appear* + инфинитив. Вот как будет выглядеть это предложение:

This point of view **seems to be shared** by many.

У этого метода, **по-видимому**, есть кое-какие недостатки.

The method **appears to have** some shortcomings.

Можно выразить предположение и с помощью наречий *likely* и *unlikely* + инфинитив. В этом случае действие будет относиться к *будущему*. Например:

Расчеты, **вероятно**, займут больше времени, чем мы предполагали.

Calculations **are likely to take** more time than we expected.

Мы, **возможно**, возобновим контакты с нашими шведскими партнерами.

We **are likely to renew** contacts with our Swedish partners.

Здесь, **вероятно**, будут найдены новые растения, особенно интродуцированные.

New plants, especially alien ones, **are likely to be found** here.

Это же предложение можно перевести, используя модальный глагол **may**:

New plants, especially alien ones, **may** be found there.

## ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СЛОВ

Обращаю ваше внимание на следующие слова:

### 1) **Hard – hardly**

*Hard* означает *усердно*, а *hardly* – *едва*. Например:

We worked *hard*, but we'll *hardly* be able to present the report by Friday.

Мы работали *усердно*, но *едва ли* сможем представить отчет к пятнице.

The remains of dinosaurs could *hardly* be preserved on the low-lying topography.

Останки динозавров *едва ли* могли сохраниться в низменном рельефе.

### **Bad – badly**

*Bad* переводится как *плохой*, а *badly* – *очень, сильно*.

It is a *bad* idea.

Это *плохая* идея.

So, you can't join us. *Too bad*.

Итак, вы не можете пойти с нами. *Жаль*.

Мне *очень* нужен твой совет.

I *badly* need your advice.

*Примечание:* слово *advice* не употребляется во множественном числе.

### **High – highly**

Прилагательное *high* переводится как *высокий*, а наречие *highly*, означает *весьма, очень, чрезвычайно*.

Например:

Высокое давление – *high* pressure

Отмена семинара весьма вероятна – Cancellation of the seminar is *highly* probable.

### **Leave – leave for**

Слово *leave* означает *уходить, уезжать из*, а слово *leave for* – *уезжать в*. Например:

Сегодня вечером я *уезжаю из* Санкт-Петербурга.

I am *leaving* St.Petersburg tonight.

Сегодня вечером я *уезжаю в* Санкт-Петербург.

I am *leaving for* St.Petersburg tonight.

**Rate** и **velocity**. Оба слова переводятся как *скорость*, но слово *rate* употребляется, когда речь идет о процессах, а *velocity* - когда мы говорим о материальных частицах или предметах. Например:

Скорость реакции – reaction *rate*

Скорость испарения – evaporation *rate*

Скорость осадконакопления – sedimentation *rate*

Скорость частицы – particle *velocity*

Скорость протона – **proton velocity**

Скорость (распространения) волны – wave *velocity*

### **Windy и winding**

Прилагательное *windy* означает *ветреный* (о погоде), а *winding* переводится как *извилистый*.

Например:

*Ветреный* день – a *windy* day

*Извилистая* дорога – a *winding* road

### **Dozen** (дюжина)

После этого существительного предлог *of* не требуется.  
Например:



Дюжина образцов.  
A *dozen* samples.

### **Other** и **another**

Если речь идет о двух объектах, то перевести предложение следует так:

На столе два карандаша: один - красный, а другой – синий.

There are two pencils on the table: one is red and *the other* is blue.

Слово *another* *тоже* переводится как *другой*, но в смысле *еще один*. Например:

**Another** indirect effect of increasing salinity is the concomitant decrease in oxygen solubility.

**Еще одним** побочным результатом повышения солености является сопутствующее снижение растворимости кислорода.

**Еще** пять образцов - **another** five samples (= five more samples)

### **Detail**

Описать подробно – to describe **in detail**

Описать более подробно/детально – describe **in more detail**

Например:

Newly-formed minerals are shown **in more detail** in Fig.2.

Новообразованные минералы показаны **более детально** на рис.2.

Детальный (подробный) анализ – **detailed** analysis

Perhaps further **detailed** work will find rocks older than 3800 million years.

Возможно, в ходе дальнейшей **детальной** работы будут обнаружены горные породы древнее 3800 миллионов лет.

### **Suggest**

Большое количество эпидота в этих породах **позволяет предположить** значительные изменения в составе плагиоклаза.

A large amount of epidote in the rocks **suggests** considerable changes in plagioclase composition.

The great lateral extent of the volcanic-sedimentary belts **suggests** the presence of very large bodies of water.

Значительная латеральная протяженность вулканогенно-осадочных поясов **позволяет предположить** наличие больших объемов воды.

### **Rather than**

Это прилагательное следует переводить как *a ne*. Например:

Devonian rocks are composed of carbonate **rather than** sand and shale.

Девонские породы состоят из карбоната, **а не** из песка или глинистого сланца.

Это тело представляет собой обширный лавовый покров, **а не** силл.

This body is a large lava sheet **rather than** a sill.

Немагнитный таконит содержит гематит и лимонит, **а не** магнетит.

Nonmagnetic taconite contains hematite and limonite **rather than** magnetite.

### **Abundance, abundant**

Этот термин часто встречается в научной литературе. Переводится он как **изобилие, численность, относительное содержание** (число особей на единицу пространства). Например:

Эти два вида растений достигают там оптимальной **численности**.

These two plant species reach their optimum **abundance** there.

Ондатра более **многочисленна**, чем такие полуводные виды грызунов, как канадский бобр и водяная полевка.

Muskrat is more **abundant** than semi-aquatic rodent species such as Canadian beaver and water vole.

Cross-bedding and ripple marks are **abundant** here.

Здесь **широко распространены** косая слоистость и знаки ряби.

### **Evidence**

В научной литературе слово *evidence* (доказательство, свидетельство) употребляется и в значении **данные**.

Например:

В результате петрографических исследований были получены дополнительные **данные** о высокой тектонической активности.

More **evidence** for high tectonic activity was obtained by petrographic studies.

Имеются многочисленные **данные**, подтверждающие это предположение.

There is abundant **evidence** to support this assumption.

**Above sea level** – над уровнем моря (о высоте – altitude)

Перед словом *sea* в этом словосочетании **артикл не требуется**.  
Аббревиатура: **a.s.l.**

Например:

Озеро Киитехенъярви расположено на северо-западе Карелии на высоте 195 м **над уровнем моря**.

Lake Kiitehenjärvi lies in northwestern Karelia at an altitude of 195 m **above sea level**.

### **Trigger**

Этот глагол часто встречается в современной научной литературе и переводится как *вызывать*. Его синонимы: **cause, provoke, bring about**. Например:

The addition of nutrients generally **triggers** the increased growth or “bloom” of algae.

Поступление питательных веществ обычно **вызывает** ускоренный рост или «цветение» волорослей.

### **Early, late, mid**

Эти слова означают не только *ранний, поздний и средний*. В приведенных ниже словосочетаниях они переводятся как *в начале, в конце* и *в середине*. Например:

In the **early** 1960s – **в начале** 1960-х годов

In the **late** 1980s – **в конце** 1980-х годов

In **mid**-July – **в середине** июля

**Mid**-taiga subzone – **среднетаежная** подзона

### **Part**

Наиболее знакомое значение этого слова – *часть*. Например:

Вся верхняя **часть** долины была забита осадками.

The Upper **part**/portion of the valley was completely clogged with sediment.

Еще одно его значение – **входить в состав чего-либо**.  
Например:

Заповедник «Костомукшский» **входит в состав** Зеленого Пояса Фенноскандии.

Kostomuksha Nature Reserve is **part** of the Green Belt of Fennoscandia.

Эти граниты **не входили в состав** ранней коры.

These granites **were not part of** the early crust.

### **Poor**

Это прилагательное переводится не только как *бедный* или *плохой*. В зависимости от контекста, оно имеет и другие значения. Например:

The oldest group of Middle Precambrian rocks in Minnesota is very **poorly** known.

О древнейшей группе горных пород среднего докембрия Миннесоты известно очень **мало**.

The formation of peat is encouraged by the persistence of oxygen-**poor** stagnant water

Образованию торфа способствует наличие стоячей воды с **низким** содержанием кислорода.

### **Under**

Эти породы были метаморфизованы **в условиях** амфиболитовой фации.

The rocks were metamorphosed **under** amphibolite-facies conditions.

А можно перевести и так:

The rocks were metamorphosed **to amphibolite grade**.

### **Too, enough**

Эти наречия в сочетании с инфинитивом переводятся соответственно как *слишком* и *достаточно*. Например:

Имеющиеся данные **слишком** скудны, чтобы делать какие-либо выводы.

The available data are **too** scanty to draw any conclusions.

Вода в заливе **достаточно** прозрачна, чтобы видеть даже мелкие предметы на дне моря.

The water in the bay is clear **enough** to see even small objects on the sea floor.

**Etc.** = и т.д. (от латинского *et cetera* = *and so forth*). Союз *and* перед *etc.* не требуется, так как в этом словосочетании он уже есть. Например:

Many small animals, such as mouse, fox, skunk, otter, raccoon, mink **etc.**, are still common there.

Многие мелкие животные, например: мышь, лисица, скунс, выдра, енот, норка **и др.**, все еще распространены там.

**Display/exhibit** – проявлять, обнаруживать; показывать

Переведем такое предложение:

Это тело **имеет** сложную структуру.

The body **has** a complex structure.

The body **displays** a complex structure.

The body **exhibits** a complex structure.

Еще один пример:

Individual terranes **display** a unique isotopic character.

Отдельные террейны **имеют** уникальный сложный характер.

*Примечание:* слово *террейн* пишут по-разному: *terrane* и *terrain*.

### **Study, investigate**

Это синонимы глагола *исследовать*, *изучать* и существительного *исследование*. Слово *study* используется чаще, например:

Рассматриваются и другие климатические факторы района **исследований**.

Other climatic factors of the **study** area are also discussed.

Наша главная цель состояла в том, чтобы **изучить** видовой состав и распространение *Arthropoda*.

Our primary goal was **to study** the species composition and distribution of *Arthropoda*.

Structural **studies** have revealed multiple variably intense deformations.

Структурные **исследования** выявили многократные деформации различной интенсивности.

В научной литературе термин **investigate**, который используют некоторые наши авторы, употребляется реже. Вот два примера:

Many suspicious “craters” in Minnesota have been **investigated**.

В Миннесоте было **исследовано** множество подозрительных “кратеров”.

Sophisticated techniques now enable us to **investigate** microbial processes in Recent sediments.

Сложные методы позволяют нам теперь **изучать** микробные процессы в голоценовых осадках.

На термин **investigate** я наткнулся и в статье американского палеонтолога Мартина Локли “*Dinosaurs near Denver*”(Динозавры близ Денвера):

In the meantime, Cope ... was actively **investigating** the Morrison Formation near Canon City.

Тем временем Коуп активно изучал формацию Моррисон близ Кэнон Сити.

Эта статья напомнила о том, как много лет назад мне посчастливилось участвовать в палеонтологической экскурсии в районе Денвера, штат Колорадо, США, и прикоснуться к окаменевшим останкам древнего ящера. Увиденное вдохновило меня на короткий стишок.

#### ДИНОЗАВР

Он хищным был, ел всех подряд  
А, жертву съев, играл, резвился.  
Но разве ящер виноват,  
Что плотоядным он родился?

Затих навеки страшный зверь,  
Уже давно лежит, скучает.  
Палеонтологи теперь  
Его останки изучают.

#### ИЗБЕГАЙТЕ ЭТИХ ОШИБОК

Начнем с прилагательных *характерный для* и *типичный для*. Переводят их с предлогом *for*, а это неверно. Правильно: *characteristic of* и *typical of*. Например:

Эти виды животных характерны *для* Южной Африки.  
These animal species are characteristic *of* South Africa.

Этот характер погоды типичен *для* Северной Индии.  
This weather pattern is typical *of* Northern India.

Однажды на лекции в Институте иностранных языков, где присутствовали студенты первого и пятого курсов, я попросил перевести предложение:

*Эти виды животных типичны для Карелии.*

Пятикурсница перевела предложение, допустив ошибку: употребила предлог *for*. И тогда на помощь ей пришла ... первокурсница. Что ж, век живи – век учись.

Запомните предлоги, употребляемые в следующих случаях:

Конференция **по** охране природы – conference **on** nature conservation

Опыты **на** животных – experiments **on** animals

Решение проблемы – solution **to** the problem (не **of**)

Проблемы геофизики – problems **in** geophysics (не **of**)

Сходство **с** – similarity **to** (не **with**)

Готовиться **к** лекции – prepare **for** a lecture (не **to**)

Зависеть **от** – depend **on** (не **from**)

Ссылаться **на** – refer **to** (не **on**)

Изменения чего-либо – changes **in**.

Например: Some aquatic plants and animals are extremely sensitive to **changes in** water quality – Некоторые водные растения и животные чрезвычайно чувствительны к **изменениям** качества воды).

Словосочетания типа **в прошлом** году, **в этом** месяце, **на следующей** неделе переводятся **БЕЗ** предлога:

**Last** year, **next** month, **this** week

В мае **прошлого** года – **last** May

Путают существительные *количество* (quantity) и *качество* (quality) и, соответственно, прилагательные *количественный* (quantitative) и *качественный* (qualitative).

В парном союзе *both...and* (так же ... как) первое слово, *both*, по привычке переводят как *оба, обе*, не обращая внимания на второе слово, *and*, а это неправильно. Рассмотрим два предложения:

**Оба** типа суперпоясов содержат многочисленные интрузии более молодых гранитов.

**Both** types of superbelts contain numerous intrusions of younger granites.

В этом случае *both* – местоимение, переводится оно как *оба*. А вот другое предложение:

**Как** крокодилы, **так и** другие ящерицы напоминают древних динозавров.

Здесь нам и потребуется парный союз *both ... and*.

**Both** crocodiles **and** other lizards resemble ancient dinosaurs.

Прилагательное *Dutch* иногда ошибочно переводят как *датский*, хотя оно означает *голландский*. А вот *Danish* переводится как *датский*. Например:

Я получил потрясающие новости от *голландского* профессора и его *датского* коллеги-биолога.

I got terrific news from a *Dutch* professor and his *Danish* fellow biologist.

Путают слова *physician* (врач) и *physicist* (физик).

Моя сестра – *врач*, а мой брат – *физик*.

My sister is *a physician* and my brother is *a physicist*.

Словосочетание *характерные особенности лучше* переводить как **characteristics** (не **peculiarities**).

Обращаю ваше внимание на группу английских переходных глаголов: *attend* (присутствовать **на**), *influence/affect* (влиять **на**), *follow* (следовать **за**), *answer* (отвечать **на**), *join* (вступить **в**, присоединиться **к**), *attack* (нападать **на**).

Чем же примечательны эти глаголы? А тем, что употребляются они *без предлога*, а вот их русским аналогам *требуется предлог*.

Например:

Медведи редко *нападают на* людей.

Bears seldom *attack* people.

Хозяйственная деятельность человека *влияет на* качество воды рек и озер.

Human economic activities *affect/influence* the water quality of rivers and lakes.

*Примечание:* не путайте слова *effect* и *affect*. *Effect* – это существительное (влияние, воздействие), а *affect* – это глагол (влиять, воздействовать на).

*На* нашей конференции будет *присутствовать* много зарубежных ученых.

Many foreign scientists will *attend* our conference.

*На* сообщение *ответили* немедленно.

The message *was answered* immediately.

Присоединяйтесь **к** нам.

Join us.

## ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЗ ПРАВИЛ

Еще один подвох ожидает переводчика-самоучку: в научно-технической литературе есть немало терминов латинского и



греческого происхождения, множественное число которых образуется не по правилам. Вот лишь некоторые из них:

Datum (данная величина) - data  
Medium (среда) - media  
Index (указатель) – indices  
Analysis (анализ) – analyses  
Facies (фация) - facies  
Criterion (критерий) – criteria  
Series (серия; ряд) - series  
Radius (радиус) - radii  
Focus (фокус) – foci  
Axis (ось) - axes  
Locus (место, месторасположение) - loci  
Spectrum (спектр) – spectra  
Vortex (вихрь в жидкости или газе) - vortices  
Stratum (слой, пласт) – strata  
Genus (род) – genera  
Species (вид) – species  
Larva (личинка) – larvae  
Alga (водоросль) – algae  
Lamella (пластинка; чешуйка) - lamellae  
Lamina (тонкая пластинка; тонкий слой) - laminae  
Bacterium (бактерия) - bacteria  
Infusorian (инфузория) - infusoria  
Refugium (убежище, рефугий) - refugia  
Mouse (мышь) – mice  
Mink (норка) - mink  
Sheep (овца) – sheep  
Deer (олень) - deer  
Fish (рыба) – fish (но если речь идет о разных видах рыб, то – fishes)  
Nucleus (ядро, ячейка) – nuclei  
Stimulus (стимул) - stimuli  
Equilibrium (равновесие) – equilibria  
Nebula (туманность) – nebulae, nebulas  
Phenomenon (явление) – phenomena  
Symposium (симпозиум) - symposia

Например:

When oxygen is absent, so too are the **bacteria** that cause decomposition.

Когда отсутствует кислород, отсутствуют и **бактерии**, которые вызывают разложение.

In northern rivers blue-green **algae** are generally less diverse than are green **algae**.

В северных реках сине-зеленые **водоросли** обычно менее разнообразны, чем зеленые **водоросли**.

Не по правилам образуют множественное число и некоторые существительные, оканчивающиеся на букву *f*: При этом *f* меняется на *v*, например:

Half (половина) – halves

Leaf (лист) - leaves

Wolf (волк) - wolves

Loaf (буханка) – loaves

Calf (теленок) – calves

Life (жизнь) - lives

Shelf (полка) - shelves

#### “ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ“ ПЕРЕВОДЧИКА

Так называются слова, о значении которых, казалось бы, можно догадаться, не заглядывая в словарь. Но будьте осторожны. Слово **decade**, например, переводится не как **декада** (т.е. 10 дней), а как **десятилетие**. Чувствуете разницу?

Прилагательное **extra** означает **дополнительный** (синоним: additional), а не **высшего качества**.

Еще несколько примеров:

Instrument – прибор (а не только *инструмент*)

Effect – влияние, воздействие (а не *эффект*)

Actual – фактический, действительный (а не *актуальный*)

Accurate – точный (а не *аккуратный*)

Familiar – знакомый (а не *фамильярный*), например: Ordinary magnets are **familiar** to everybody – обычные магниты **знакомы** каждому

Panel (**panel** of experts – **группа** специалистов)

List – список (а не *лист*), например: a **list** of endangered plant species – **список** видов растений, которым угрожает исчезновение

Complex – сложный

Figure – цифра; рисунок, чертеж, например: Our study area is shown in **Figure** 1 – наш район исследований показан на рис.1

Body – это не только *тело*, например: celestial **bodies** – небесные тела. Есть и другие значения: a large **body** of information – большой **объем** информации. A water **body** – водоем.

Incidentally не имеет отношение к *инцидентам*, а означает *между прочим* (синоним: by the way)

Speculate - размышлять, думать, строить догадки, предполагать, а не *спекулировать*, например:

There was considerable **speculation** as to the nature of X-rays – по поводу природы рентгеновских лучей было высказано много **предположений**

Original – первоначальный, исходный, а не *оригинальный*

## ДОГАДАЙСЯ САМ

И все же иногда о значении незнакомого слова можно догадаться самому. Приведу пример.

Занимаясь переводом текста для заповедника “Кивач”, я наткнулся на такое предложение: “Снежнаягодник используется как СОЛИТЕР, в группах и в живых изгородях”.

Мне было известно лишь одно значение слова “*солитер*”: ленточный червь (tape worm). Однако в данном случае оно явно не подходило. И тут в памяти всплыло английское слово “*solitary*” – одинокий, уединенный, единичный, отдельный. У биологов этот термин означает “*растущий отдельно*”.

Решил проверить свое предположение. Позвонил в Институт леса д-ру Лидии Ветчинниковой. Она подтвердила мою догадку: СОЛИТЕР – это **растущее отдельно** дерево/куст.

## НА БРИТАНСКИЙ МАНЕР

Когда я был студентом ин’яза, преподаватели учили нас британскому варианту английского языка. Его я с тех пор и придерживаюсь.

Редактируя перевод программ научных конференций и симпозиумов, я не раз замечал, что слово *программа* пишут на американский манер: **program** (*англ. programme*), хотя остальная часть текста написана “с британским уклоном”. Это недопустимо. Следует выбрать какой-то один вариант.

Вот лишь несколько примеров различий в правописании. Слева - английский вариант, справа – американский.

Colour - color  
Centre - center  
Metre – meter  
Behaviour – behavior  
Catalogue – catalog  
Harbour – harbor  
Towards – toward  
Honour – honor  
Theatre – theater  
Neighbour - neighbor

В некоторых производных от слов, оканчивающихся на букву *l* (mode, travel), англичане удваивают эту букву (modelling, levelling, travelled), а американцы – нет (modeling, leveling, traveled). Есть различия и в правописании некоторых слов, например: defence (англ.) – defense (амер.).

#### АББРЕВИАТУРЫ

В научной литературе встречается множество латинских выражений и сокращений. Приведу лишь те, которые используются наиболее часто.

e.g. = for example – например  
et al. – и другие (о группе авторов статьи)  
etc. – и так далее  
ca. – приблизительно, около  
i.e. = that is – то есть  
ib., ibid. – там же, в том же месте  
op.cit. – цитируемое произведение  
viz. – а именно  
vs – в сравнении с  
ad hoc – к этому случаю (например: ad hoc committee)  
in situ – на месте  
in vivo – в естественных условиях, в живом организме  
in vitro - в лабораторном сосуде  
A.D – нашей эры  
B.C. – до нашей эры

#### КАК ПЕРЕВОДИТЬ НАЗВАНИЯ ИНСТИТУТОВ И УНИВЕРСИТЕТОВ

Если в названии нет предлога *of*, то артикль не нужен, например: Moscow State University, Harvard University, Oulu University.

Но если в названии есть предлог *of*, то требуется определенный артикль, т.к. этот предлог является частью названия, например: **the** University of California, **the** University of Illinois, **the** University of Michigan.

Если институт/университет назван в честь какого-либо выдающегося ученого, то при переводе на английский язык инициалы и фамилия этого ученого ставятся перед словом *институт/университет*. Все слова названия, за исключением предлога *of*, пишутся с заглавной буквы. Например:

Институт океанологии имени П.В.Ширшова – P.V.Shirshov Institute of Oceanography

Институт экспериментальной минералогии имени академика Д.С.Коржинского – Academician D.S.Korzhinsky Institute of Experimental Mineralogy

Ботанический институт имени В.Л. Комарова – V.L.Komarov Botanical Institute

Институт молекулярной биологии имени Н.А.Энгельгардта – N.A.Engelgardt Institute of Molecular Biology

Институт речного и озерного рыбного хозяйства имени Л.С.Берга – L.S.Berg Institute of River and Lake Fisheries

Со словом *fishery* у меня связан один забавный эпизод.

### ЕСТЬ ТАКОЕ СЛОВО!

Однажды сидел у меня в гостях канадский геолог Фил Терстон. За несколько дней до этого я перевел статью о европейской корюшке для петербургского Института речного и озерного рыбного хозяйства им. Л.С.Берга (статья была опубликована в журнале «*Journal of Fish Biology*»). Я рассказал Филу об этом, употребив слово *fishery* (промышленное рыболовство). Фил сказал, что в английском языке такого слова нет. Тогда я снял с полки и показал ему ИЗДАННЫЙ В КАНАДЕ русско-английский словарь «*Russian-English Dictionary for Students of Fisheries and Aquatic Biology*». Гость был сражен наповал.

## СТАВЛЮ ТОЧКУ

Не люблю переводить цифровые таблицы. А знаете, почему? Потому что почти всегда десятичный знак в них авторы пишут на русский манер – ставят **запятую**. А у иностранцев свои правила: вместо запятой - **точка**. Вот и приходится править десятки чисел, заменяя запятую точкой.

## ПОЧЕМУ ЗАБЫТ ПРИТЯЖАТЕЛЬНЫЙ ПАДЕЖ?

Я заметил, что авторы научных статей, которые переводят свои опусы самостоятельно, совсем не употребляют притяжательный падеж. А вот зарубежные авторы используют его часто. За примером далеко ходить не надо: на моей книжной полке стоит упоминавшаяся выше книга **“Minnesota’s geology”** (Геология Миннесоты).

Листаю приобретенный в Индии **“World Atlas”**. В нем притяжательный падеж встречается почти на каждой странице. Вот лишь несколько примеров:

Ottawa is the **world’s coldest** capital city after **Mongolia’s Ulan Bator**.

Оттава является **самой холодной в мире** столицей после Улан-Батора – столицы Монголии.

**Finland’s Lake District** encompasses a large central plateau in the southern half of the country.

**Озерный район Финляндии** занимает обширное центральное плато в южной половине страны.

Coal is **Taiwan’s most important mineral**.

Самым важным полезным ископаемым **Тайваня** является уголь.

As the **planet’s biggest animal**, the blue whale reaches 31 m in length and weighs up to 118 040 kg.

Голубой кит, **самое крупное животное на планете**, достигает 31 м в длину и весит до 118040 кг.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если существительное в единственном или множественном числе оканчивается на букву *s*, то к нему прибавляется только апостроф. Например:

**One of the Philippines' 900 inhabited islands**, Panay, covers 12 300 square kilometers.

Панэй, **один из 900 обитаемых островов Филиппин**, занимает площадь 12 300 квадратных километров.

**Scientists' field camp** – полевой лагерь ученых

**Charles' law** – закон Шарля

## ЧТО ТАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Если вы уже занимались переводом, то наверняка встречали такие словосочетания, как *data analysis* (анализ данных), *high plant growth rate* (высокая скорость роста растения), *upper water layer* (верхний слой воды). Определяемым в таких словосочетаниях является последнее слово, а все предшествующие слова выполняют функцию определения. Определением может быть не только существительное в общем или притяжательном падеже, но и прилагательное, числительное или причастие. Например:

Temperature-dependent changes - изменения, зависящие от температуры (changes that depend on temperature)

Air-dried samples - пробы, высушенные на воздухе (samples dried in the air)

Rock composition - состав породы

Oxidation zone - зона окисления

Water-soluble compounds – водорастворимые соединения

High air humidity - высокая влажность воздуха

Multi-layered structure - многослойная структура

Mountain-building episode - эпизод горообразования

Long-term programme - долгосрочная программа

Crust-mantle transition zone – зона перехода кора-мантия

Фразу *район, где нет снега*, можно перевести, используя прилагательное *free*, которое обозначает отсутствие чего-либо:

Snow-free area.

Словосочетание *a lake covered with ice* можно преобразовать так:

Ice-covered lake.

А можно выразиться более образно: *озеро, скованное льдом*

Ice-bound lake

Так же образно можно перевести словосочетание *заснеженные горные вершины*: не **snow-covered** mountain peaks, а **snow-capped** mountain peaks (горные вершины со снежной шапкой).

Еще один пример:

Данный район **покрыт** ледниковыми отложениями этого возраста.

The area **is blanketed** by glacial deposits of this age.

Вместо глагола *cover* (покрывать) использован глагол *blanket* .  
Получилось: район .... покрыт, словно **одеялом**.

Еще несколько примеров словосочетаний, состоящих из разных частей речи:

Мелководная зона - shallow-water zone

Среднегодовая температура воздуха – mean annual air temperature

Короткий период активного роста – short active growth period

Низкое (плохое) качество питьевой воды – low (poor) drinking water quality

Методика радиоуглеродного определения возраста - radiocarbon dating technique

Динамика растительности голоцена – Holocene vegetation dynamics

Валун, отполированный ветром - wind-polished boulder

Верхний горизонт, сложенный сфагновым мхом – upper sphagnum moss horizon

Трехмерное изображение - three-dimensional image

## СЛОЖНЫЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ: НИЧЕГО СЛОЖНОГО

Попробуем образовать несколько сложных прилагательных. Например: *куполообразный*. Возьмем два существительных: **dome** (купол) и **shape** (форма), добавим к слову **shape** окончание **-ed** и получим словосочетание (существительное + причастие): **dome-shaped**.

Комбинируя две части речи, получаем еще несколько фраз:

**Омываемый волнами** берег озера

Lakeshore **washed** by waves

Волна – **wave**, омывать – **wash** + окончание - **ed**

Получаем: **wave-washed** lakeshore

Холм **с плоской вершиной**



Hill with a **flat top**

Плоский – **flat**, вершина – **top** + окончание – **ed**

Получаем: **flat-topped** hill

Лес с преобладанием ели

Forest in which **spruce** trees **dominate**

Ель – **spruce**, преобладать – **dominate** + окончание **-ed**

Получаем: **spruce-dominated** forest

Короткоживущее ледниковое озеро

Glacial lake with a **short life**

Короткий – **short**, жизнь – **life** (*f* меняется на *v*) + окончание **-ed**

Получаем: **short-lived** glacial lake

Поверхность горной породы со **знаками ряби** –

Знак ряби – **ripple mark** + окончание **-ed**

Rock surface with **ripple marks**

Получаем: **ripple-marked** rock surface

Еще несколько примеров сочетания **существительное + причастие**:

**Pear-shaped** cloud – грушевидное облако

**Sun-scorched** desert – опаленная солнцем пустыня

**Crystal-filled** gas cavity – выполненная кристаллами газовая полость

**Micron-sized** mineral inclusion – включение минерала микронного размера

Другие формы сложных прилагательных:

**Существительное + причастие**. Например:

East-facing slope – склон, обращенный на восток

**Прилагательное + прилагательное**. Например:

Dark-blue sky – темно-синее небо

Dark-grey glassy quartz crystal – темно-серый стекловатый кристалл кварца

**Существительное + прилагательное**. Например:

Mineral-rich hot spring – горячий источник с высоким содержанием минералов  
Oxygen-poor water – вода с низким содержанием кислорода

Crystal-clear air – кристально чистый воздух

Snow-white mountain peaks – белоснежные горные вершины

Frost-resistant plant – морозоустойчивое растение

Lightning-like disappearance – молниеносное исчезновение

**Наречие + причастие.** Например:

Never-ending process – бесконечный процесс

**Наречие + прилагательное.** Например:

Evergreen plant – вечнозеленое растение

Near-vertical rock columns – почти вертикальные колонки пород

Еще несколько примеров сочетаний разных частей речи:

1) **Самая южная** географическая точка на Земле – **the southernmost** geographic point on the Earth

2) Животное **размером с** кошку – **cat-sized** animal

3) **Трехмерная** модель – **three-dimensional** model

4) **Желеобразный** осадок – **jelly-like** sediment

5) **Безрудная** кварцевая жила - **ore-free** quartz vein

6) **Грибообразное** облако – **mushroom-shaped** cloud

7) Структура снежного покрова – snow cover structure

8) Интрузии диабазы, **устойчивые к выветриванию и эрозии** – **weathering- and erosion-resistant** diabase intrusions

9) **Долгосрочная** программа исследований – **long-term** research programme

10) **Серповидный** изгиб реки – **crescent-shaped** river bend

## ПРЕФИКСЫ ПОВСЮДУ

Образовывать новые слова вы можете и с помощью префиксов. Их много, они всюду, без них никак не обойтись. Префиксы (*un-*, *dis-*, *de-*, *in-*, *ir-*, *il-*, *non-*) придают слову отрицательное значение. Префикс *mis-* указывает на неправильное, ошибочное действие. Есть и другие префиксы:

Anti – анти, против

Self - само

Re – снова, вновь

Post – после

Inter – между, взаимно

Intra - внутри

En- присоединяется к существительным и прилагательным, образуя глагол или причастие

Sub – ниже качеством, положением

Ex – бывший  
Co - совместно  
Under – недостаточно, ниже, под  
Over – сверх, пере-  
Pre – предварительно  
Mid - средний

#### ПРИМЕРЫ:

Подгруппа - **sub**group  
Неправильно вычислить расстояние - **mis**calculate the distance  
Невидимая частица - **in**visible particle  
Полудрагоценный камень - **semi**-precious stone  
Ненадежный метод - **un**reliable method  
Многослойная модель - **multi**-layered model  
Перепроверить результаты - **re**-check the results  
Соавтор - **co**-author  
Недооценить влияние - **under**estimate the effect  
Предварительно нагреть образец/пробу - **pre**heat a sample/specimen  
Неметаллический минерал - **non**metallic mineral  
Растение, находящееся под угрозой исчезновения - **end**angered plant  
Доисторическое животное - **pre**historical animal  
Полузасушливый регион - **semi**-arid region  
Двуязычная страна - **bi**lingual country  
Полевая экскурсия после конференции - **post**-conference field trip  
Озаглавить статью – **ent**itle a paper  
В середине июля – in **mid**-July  
Внутрикоровый разлом – **intra**crustal fault

#### ЭТО ИНТЕРЕСНО, ВАЖНО И ПОЛЕЗНО

В научных статьях часто встречается конструкция **to be of ...**  
Рассмотрим такой пример:

Эта информация **ценна**.

Можно перевести это предложение так:

This information is **valuable**.

А можно и так:

This information **is of value**.

Еще несколько примеров:

This presentation **is interesting**.

This presentation **is of interest**.

These data **are important**.

These data **are of importance**.

These tools **are useful**.

These tools **are of use**.

Можно сделать предложение менее утвердительным или отрицательным:

Этот доклад **представляет мало интереса**.

The presentation **is of little interest**.

Этот доклад **не представляет интереса**.

The presentation **is of no interest**.

#### МЕСТОИМЕНИЯ FEW, A FEW, LITTLE, A LITTLE

Думаю, стоит повторить эти местоимения. FEW и A FEW употребляются с исчисляемыми существительными. FEW означает МАЛО, а A FEW – НЕСКОЛЬКО (синоним: SEVERAL). Например:

В конференц-зале было **мало** людей.

There were **few** people in the conference room.

**Несколько** образцов

**A few** samples (= several samples)

Это местоимение имеет сравнительную степень: **fewer** - меньше

Местоимения LITTLE и A LITTLE употребляются с неисчисляемыми существительными. LITTLE переводится как МАЛО, а A LITTLE – НЕМНОГО. Например:

We still know **little** about the Moon.

Мы все еще **мало** знаем о Луне.

There is **a little** liquid in the flask.

В колбе есть **немного** жидкости.

#### ГЛАГОЛЫ С ПРЕДЛОГАМИ

Я заметил, что трудности при переводе вызывают глаголы с предлогами, такие как: consist **of** (состоять из), refer **to** (ссылаться на), insist **on** (настаивать на), depend **on** (зависеть от), hope **for**

(надеяться на), follow (следовать за) и др. Запомните: при переводе на английский язык предлог, с которого начинается русское придаточное предложение, **ставится в конце**, например:

1) Публикация, **на** которую часто ссылаются - the publication often referred **to**

2) Ученые, **с** которыми мы сотрудничаем - the scientists we cooperate **with**

3) Результаты, **на** которые мы надеемся - the results we hope **for**

4) Фактор, **от** которого зависит наш успех - the factor our success depends **on**

5) Изменения климата, **о** которых мы говорили - the climatic changes we talked **about**

Обратите внимание: в английском переводе можно обойтись без союза *который* (**which, that**). По правилам грамматики, он здесь не нужен.

## МАЛ, ДА УДАЛ

Это я о крохотной частице – *ли* в составе союзов и союзных слов. Что делать, если она встретилась вам? Можно ли ее как-то перевести?

Да, можно. Такие предложения переводятся с помощью союзов *if* и *whether*. Например:

Возникает вопрос, все *ли* горные породы являются природными сочетаниями минерального вещества.

The question arises **whether** rocks are all natural combinations of mineral matter.

Еще один пример:

Была предпринята попытка выяснить, однородны *ли* растительные сообщества олиготрофных болот на большей территории Фенноскандии.

An attempt has been made to find out *if* plant communities of oligotrophic fens are uniform over most of Fennoscandia.

А вот еще одна маленькая частица: - *ни*. Она входит в состав местоимений *кто бы ни* (*whoever*), *что бы ни*, *какой бы ни* (*whatever*), *который бы ни* (*whichever*), *когда бы ни* (*whenever*). Например:

**Какой бы ни** была причина пирамидальной формы этих сооружений, она представляет некоторые трудности с инженерной точки зрения.

**Whatever** the reason for the pyramidal form of the structures, it poses some difficulties from the engineering standpoint.

**Кто бы ни** сделал эти снимки, он, должно быть, умел летать и фотографировать.

**Whoever** took these pictures must have been able to fly and also to take photographs.

**Где бы** на поверхности земли **ни** находились глубокие низменные участки, осадки накапливаются в них, достигая значительной мощности.

Sediments accumulate to significant thicknesses **wherever** there are profound low spots on the earth's surface.

### ОБОЙДЕМСЯ БЕЗ МЕСТОИМЕНИЙ

Рассмотрим такое предложение:

Многие ученые *часто ссылаются на* этот метод *и используют* его.

Предполагаю, что вы перевели бы его так:

Many scientists *often refer to* this method *and use it*.

Можно так, а можно и по-другому. Предлагаю такой вариант:

The method *is often referred to and used by* many scientists.

В данном русском предложении без местоимения (*его*) никак не обойтись, а в английском можно. Для этого нужно поставить рядом однородные члены предложения с соответствующими предлогами. Приведу еще несколько примеров:

Сегодня свыше 21 миллиона человек живут **в** городе Мехико и **вокруг него**.

Today, over 21 million people live *in* and *around* Mexico City.

Были ли эти древние процессы *сходны с* современными или *отличались от* них?

Were these old processes *similar to* or *different from* modern ones?

На пыльцевой диаграмме показаны изменения в растительности **на** торфяном болоте и **вокруг** него.

The pollen diagram shows changes in vegetation **on** and **around** the peat bog.

Почти все инциденты, связанные с самолетами и судами, произошли в Саргассовом море или **вблизи** него.

Almost all of the incidents concerned with planes and ships have taken place **in or in the vicinity of** the Sargasso Sea.

## ЕСЛИ НУЖНО ЧТО-ТО ВЫДЕЛИТЬ

Вы хотите выделить тот или иной член предложения? Тогда воспользуйтесь эмфатическими конструкциями.

1) Усилительное **DO**. Оно употребляется в утвердительных и повелительных предложениях и ставится перед сказуемым. Например:

Мы **действительно** знаем, что молекула ДНК имеет кольцевую структуру.

We **do** know that a DNA molecule has a ring structure.

Кометы, **действительно**, иногда ударяются о Землю.

Comets **do** occasionally strike the Earth.

2) Оборот **It is ... that (who, whom)**. В нем слово **that** не переводится. Например:

**It is** in the Archean **that** the first supercontinent, Kenorland, formed.

**Именно в архее** образовался первый суперконтинент – Кенорлэнд.

**It is** a complicated physical, chemical and biological system **that** provides the necessary nutrients for plant growth.

**Именно** сложная физическая, химическая и биологическая система поставляет питательные вещества, необходимые для роста растений.

**Именно** горные породы содержат информацию о прошлом Земли.

**It is** the rocks **that** contain the record of the earth's past.

3) Оборот **It was not until...** (только в..., только тогда, когда)

**It was not until** the Jurassic Period **that** flowering plants and presumably honeybees to pollinate them came into being.

**Только** в юрский период появились цветущие растения и, предположительно, медоносные пчелы, чтобы опылять их.

*Примечание: слово **that** во втором и третьем оборотах не переводится.*

## ОБРАТНЫЙ ПОРЯДОК СЛОВ

Те, кто переводят свои статьи сами, почему-то не используют обратный порядок слов. Напрасно. В научной литературе он широко используется для выделения второстепенных членов предложения. При этом выделяемый член предложения выносится на первое место.

Рассмотрим предложение с обычным порядком слов: подлежащее – сказуемое – обстоятельство.

Озерные осадки, состоящие из водорослей, **показаны на рисунке 1.**

Lake sediments consisting of algae **are shown in Fig.1.**

Изменим это предложение, начав его с выделенных слов. Получим:

**На рисунке 1 показаны** озерные осадки, состоящие из водорослей.

Теперь переведем это предложение:

**Shown in Figure 1 are** lake sediments consisting of algae.

Еще несколько примеров.

Растущее обилие амброзии (*Ambrosia*) **особенно заметно.**

The increasing abundance of ragweed (*Ambrosia*) **is especially noticeable.**

Выделим эти слова и получим:

**Especially noticeable is** the increasing abundance of ragweed (*Ambrosia*).

**Кварцевые пески и ил** залегают на вулканогенно-осадочных породах нижнего докембрия.

**Quartz sand and mud** rest on Lower Precambrian volcanic-sedimentary rocks.

Выделим нужную часть предложения:

**На вулканогенно-осадочных породах нижнего докембрия** залегают кварцевые пески и ил.

**Resting on Lower Precambrian volcanic-sedimentary rocks are** quartz sand and mud.

**Присутствуют также** гальки доломитовых пород.

**Also present are** pebbles of dolomitic rocks.

**Среди останков** некоторых из этих животных **находят** орудия из камня и кости.



Stone and bone tools **are found among** the remains of some of these animals.

**Found among** the remains of some of these animals **are** stone and bone tools.

### ЭТО КОРОТКОЕ СЛОВО *ONE*

Вы встречали это слово в научных статьях. Чем же оно примечательно? А тем, что выполняет несколько функций:

1) Числительное

There is only **ONE** solution to the problem.

Есть только **ОДНО** решение этой проблемы.

2) Заместитель существительного

You gave me a blue pencil, but I need a red **ONE**.

Ты дал мне синий карандаш, а мне нужен красный.

3) Неопределенно-личное местоимение

**One** should draw the correct conclusions from the data presented.

**Следует** сделать правильные выводы из представленных данных.

4) Местоимение *некий*.

**Некий** Роберт Баккер, палеонтолог из музея университета Колорадо, утверждает, что динозавры были активными животными.

**One** Robert Bakker, a paleontologist at the University of Colorado Museum, argues that dinosaurs were active animals.

Еще несколько примеров:

Можно легко найти Австралию на географической карте.

**One** can easily find Australia on a geographic map.

Это хорошее объяснение для **того, кто** никогда не был на горе Эверест.

It is a good explanation for **one** who has never been to Mount Everest.

Вопрос, который **задают**, заключается в том, существуют ли другие миры.

The question **one** asks is whether other worlds exist.

Это хорошая книга, но **не та, которую** я искал.

It is a good book but not the **one** I was looking for.

Пустыня Атакама на юге Чили – это **одно из** самых засушливых мест на Земле.

The Atacama Desert in southern Chile is **one** of the driest places on earth.

### СЛОВА-ЗАМЕСТИТЕЛИ *THAT* и *THOSE*

Чтобы не повторять одно и то же существительное дважды, используются слова-заместители. Например:

Наиболее знакомая **температура** – это **температура** тела человека.

The most familiar **temperature** is **that** of a human body.

Здесь **that** заменило слово *температура*.

Самые крупные отрезки времени называются **эрами**; **а те**, в свою очередь, подразделяются на геологические периоды.

The largest segments of time are called **eras**; **those**, in turn, are divided into geologic periods.

А здесь **those** заменило слово *эры*.

### ОБРАЗЦЫ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ДЛЯ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Я заметил, что российские авторы научных статей часто пишут о попытках *решения* проблемы, тогда как зарубежные ученые менее категоричны и пишут о *подходе* к проблеме. Например:

In **approaching** this problem it is important to keep in mind that ...

При **подходе** к этой проблеме важно не забывать, что ...

Biochemical genetics **approaches** the general problem of the gene action at the level of biochemical reactions.

Биохимическая генетика **подходит** к общей проблеме работы генов на уровне биохимических реакций.

Кстати, вы заметили, что глагол **approach** не требует предлога?

Вот некоторые типичные предложения, которые могут понадобиться для ваших научных статей.

Это все еще **нерешенный вопрос**.

It is still **an open question**.

До настоящего времени изучение данного вопроса было неполным.

Only limited studies of this problem have been made up to the present.

В литературе (по данному вопросу) **очень много противоречивых мнений.**

The literature contains **an abundance of conflicting opinions.**

В этой области накопилась **обширная библиография.**

**Extensive bibliography** in this field has accumulated.

Мы провели ряд экспериментов для проверки этой гипотезы.

We **conducted a number of experiments** to test this hypothesis.

Плейфорд и Кокбейн (1969) первыми представили **убедительные данные** о том, что некоторые строматолиты образовались в глубоководной среде.

Playford and Cockbain (1969) first provided **convincing evidence** that in the past some stromatolites had formed in deep water.

Полученные **данные** опровергают предыдущие представления.

The **evidence** obtained dispels older ideas.

Ни одна из вышеизложенных теорий **не может считаться убедительной.**

None of the foregoing theories **can be regarded as convincing.**

The proposed stratigraphy should be considered **tentative.**

Предлагаемую стратиграфию следует считать **предварительной.**

**Имеющиеся результаты** суммированы в таблице I.

**Available results** are summarized in Table I.

Оледенение в раннем протерозое охватывало **площадь длиной по крайней мере 500 км и шириной 300 км.**

Early Proterozoic glaciations covered **an area at least 500 km long and 300 km wide.**

**Результаты** детальных петрографических исследований рассмотрены ниже.

**The results** of detailed petrographic studies **are discussed below.**

Некоторые **обнажения** **сложены** переслаивающимися граувакками, алевролитами и сланцами.

Some **exposures are composed of** interbedded graywackes, siltstones and slates.

**Аналогичные исследования** были проведены проф. К.Джонсом.

**Similar studies** have been conducted by Prof.C.Jones.

Необходимы **дальнейшие исследования**  
**Further studies** are needed.

---

Вот, пожалуй, и все. Буду рад, если мое пособие поможет вам.  
Буду благодарен за любые отзывы и пожелания.

Григорий Соколов

Ведущий переводчик Института геологии Карельского научного центра РАН

Мой адрес:

[gnsokolov@karelia.ru](mailto:gnsokolov@karelia.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

От автора  
Голова идет кругом  
Еще раз про Онего  
Так короче  
А нельзя ли проще?  
А можно и так  
Сосчитать нельзя, но ...  
Варианты на любой вкус  
Предположим, что ...  
Особенности употребления некоторых слов  
Избегайте этих ошибок  
Исключение из правил  
“Ложные друзья“ переводчика  
Догадайся сам  
На британский манер  
Аббревиатуры  
Как переводить названия институтов и университетов  
Есть такое слово!  
Ставлю точку  
Почему забыт притяжательный падеж?  
Что такое пределение  
Сложные прилагательные: ничего сложного  
Префиксы повсюду  
Это интересно, важно и полезно  
Местоимения *FEW, A FEW, LITTLE, A LITTLE*  
Глаголы с предлогами  
Мал, да удал  
Обойдемся без местоимений  
Если нужно что-то выделить  
Обратный порядок слов  
Это короткое слово *ONE*  
Слова-заместители *THAT* и *THOSE*  
Образцы предложений для научных статей