

Master Class VI Scientific English

Scientific English - what does it mean? Basically I suppose we can consider it as the application of English, or any other language for that matter, to scientific endeavour, with the underlying premise that accuracy in reasoning is optimized. Logic should rule supreme. Taking into account the nuances of vocabulary alternatives, usually using longer words to indicate sophistication (although Russian is decidedly richer in this respect) the scientist, like his or her counterparts in the field of history, devotes a career to deciphering truth from a mass of available information. Thinking of trying to assist interested individuals wanting to embark on a lifetime of research, I concluded that a skeleton approach might be most helpful. We all look very different when dolled up, but if the decorating clothes and tissue are taken away to reveal only bones, our similarities become obvious. Head bones are connected to neck bones, are connected to our shoulder bones, etcetera as the song goes. It is the same for manuscripts, in essence they are all very similar. Remaining in the realm of philosophy for a moment, there are four questions that deserve our undivided attention. What aims, the meaning of research, the tools available and language building blocks.

Next, please

We might not all want to become professors and win a Nobel prize, but career success even at less exalted levels will normally depend on our publication list. Clearly this is not the case if you are a clinician needing only one publication for a few extra letters after your name, but for the rest of us, economizing our efforts to give the optimal results must be the goal. We need clear research aims, an ergonomic environment and the ability to handle large amounts of information in a structured way. Underlying these are our desk, filing system (now we are moving away from paper this means folders within folders within folders in our computers), internet access to new publications and language resources. I hope to persuade you that the skeleton approach leading from bare bones to submitted papers is effective - one step at a time, you too can do it!

Мастер-класс VI Научный английский

Научный английский – что это значит? По сути, я полагаю, мы можем рассматривать это как применение английского языка или любого другого языка в научной деятельности, исходя из основной предпосылки, что точность рассуждений оптимизируется. Логика должна главенствовать. Принимая во внимание нюансы словарных альтернатив, обычно используя более длинные слова для обозначения изысканности (хотя русский язык в этом отношении явно богаче), ученый, как и его коллеги в области истории, посвящает свою карьеру расшифровке истины из массы доступной информации. Размышляя о том, чтобы попытаться помочь заинтересованным лицам, желающим провести исследования на протяжении всей жизни, я пришел к выводу, что наиболее полезным может оказаться скелетный подход. В одежде мы все выглядим по-разному, но если убрать украшающую одежду и ткани, и обнажатся только кости, наше сходство станет очевидным. Кости головы соединены с костями шеи, с костями плеч и так далее, как поется в песне. То же самое и с рукописями, по сути они все очень похожи.

Оставаясь на мгновение в области философии, есть четыре вопроса, которые, по моему мнению, заслуживают нашего безраздельного внимания. Каковы цели, значение исследования, доступные инструменты и языковые строительные блоки.

Следующий, пожалуйста

Возможно, не все мы хотим стать профессорами и получить Нобелевскую премию, но успех в карьере даже на менее высоких уровнях обычно зависит от нашего списка публикаций. Очевидно, что это не тот случай, если вы врач, которому нужна только одна публикация с несколькими дополнительными буквами после вашего имени, но для остальных из нас целью должна быть экономия наших усилий для получения оптимальных результатов. Нам нужны четкие цели исследования, эргономичная среда и способность структурированно обрабатывать большие объемы информации. В основе этого лежит наш письменный стол, система хранения документов (теперь мы отходим от бумаги, то есть папки в папках внутри папок на наших компьютерах), доступ в Интернет к новым публикациям и языковым ресурсам. Я надеюсь убедить вас в том, что скелетный подход, ведущий от голого скелета к представленным статьям, эффективен – шаг за шагом вы тоже можете это сделать!.

The next question, What is re-search? is pivotal. Our activities are aimed at providing new pieces for a constantly expanding jigsaw puzzle, building on the contributions of scientists in the past. If you are not aware of what is already known, you cannot answer the question of what is unknown and needs to be elucidated. Given the large numbers of papers added to the literature every day, learning to scan abstracts is an essential part of your training. Knowing the literature also means knowing which journals might be targeted for your own output. Most of us would like to publish with high impact but of course in turn that means strong competition - bear that in mind while you consider the truism that not published is not research.

Next

Important people have big desks, although they don't necessarily use them for more than ostentation. We no longer need so much space for handing papers, but I would argue is that it is far more advantageous that we have a large screen, or better perhaps, multiple screens, to operate the cut and paste system behind the skeleton approach, using Pubmed and Google Scholar to provide the new input you wish to assimilate. A note of warning. We are all experts at procrastination! Try to always give yourself as few excuses as possible for putting off till tomorrow what you can do today.

The Next Slide shows my retiree work space in my own humble abode. Take away the windows and door to the roof garden and replace with walls and cork boards, and add another separate computer and screen for the APJCP, and you have my office in 2016 before retirement. I cannot overestimate the convenience of being able to access many different files simultaneously. Here I have Google translate and an illustrator file open on the left screen, an Indesign file (much superior to Word!) for dual texts for English-Russian languages in the actual computer screen and a Powerpoint file and Wikipedia on the right. Everything is there, at my fingertips (no procrastination) and even the coffee is in a large container to cut down the number of escapes! Without this efficient set-up I would never have entertained creating the present Masterclass in its present form.

Следующий вопрос: что такое исследование? имеет решающее значение. Наша деятельность направлена на предоставление новых частей для постоянно расширяющейся головоломки, основанной на вкладе ученых прошлого. Если вы не знаете того, что уже известно, вы не можете ответить на вопрос о том, что неизвестно и требует выяснения. Учитывая большое количество статей, добавляемых в литературу каждый день, умение сканировать рефераты является важной частью вашего обучения. Знание литературы также означает знание того, какие журналы могут быть предназначены для вашей собственной продукции. Большинству из нас хотелось бы, чтобы публикации имели большое влияние, но, конечно, это, в свою очередь, означает сильную конкуренцию - имейте это в виду, принимая во внимание истину, что неопубликованное исследование не является исследованием.

Следующий, пожалуйста

У важных людей есть большие столы, хотя они не обязательно используют их для чего-то большего, чем просто показуха. Нам больше не нужно так много места для передачи документов, но я бы сказал, что гораздо выгоднее иметь большой экран или, лучше, несколько экранов, чтобы использовать систему вырезания и вставки, основанную на скелетном подходе, с использованием Pubmed. и Google Scholar, чтобы предоставить новую информацию, которую вы хотите усвоить. Предупреждение. Мы все эксперты по прокрастинации! Старайтесь всегда находить себе как можно меньше оправданий, чтобы откладывать на завтра то, что можно сделать сегодня.

На следующем слайде показано мое рабочее место пенсионера в моем скромном жилище. Уберите окна и дверь в сад на крыше и замените их стенами и пробковыми досками, добавьте еще один отдельный компьютер и экран для APJCP, и у вас будет мой офис в 2016 году до выхода на пенсию. Я не могу переоценить удобство одновременного доступа к множеству разных файлов. Здесь у меня есть Google Translate и файл иллюстратора, открытый на левом экране, файл Indesign (намного превосходящий Word!) для двойного текста для англо-русского языка на реальном экране компьютера, а также файл Powerpoint и Wikipedia справа. Все есть, под рукой (никакой прокрастинации) и даже кофе в большом контейнере, чтобы сократить количество побегов! Без этой эффективной настройки я бы никогда не решился на создание настоящего мастер-класса в его нынешней форме.

Last but not least, next slide please, we have our language building blocks. When we are learning a new language we usually progress by adding single words to our vocabulary, learning how to combine them in the strings that we call sentences, which in turn build paragraphs. However, with a scientific paper where roles are assigned to sections and sub-sections, the process is reversed. Sections, then paragraphs, then sentences, then words, with flow charts providing guidance.

Of course we still need to concentrate on individual words but mainly aimed at purposefully increasing our active vocabulary. Passive becomes active with use. Training in substitution is part and parcel of copy and paste. One could also envisage a paragraph dictionary, but that is another area better addressed in a practical session.

Next please

Now we have our philosophical framework it is time to delve a little more deeply into 'Scientific English', focusing on vocabulary, grammar and the concept of think and link.

Next slide please

German and Norse invasions of Britain provided the base for English, the predecessor Celts with their Celtic tongue being driven off into the mists of Wales and Ireland. Next come the Normans with their French, providing a rich overlay, perhaps 60% of present vocabulary eventually resulting from the invasion of 1066. Then came the industrial and scientific revolutions, with enlightened thinkers turning to the classical languages, Latin and Greek, to coin new terms as they became required. From the little that I know of Russian, I do not need to talk to you about prefixes and suffixes. For my own amusement I have listed a few of my favorite terms beginning with -en. There are very many more that I could have included - have you any to add?

Следующий, пожалуйста

И последнее, но не менее важное: на следующем слайде у нас есть строительные блоки нашего языка. Когда мы изучаем новый язык, мы обычно прогрессируем, добавляя отдельные слова в наш словарный запас, учась объединять их в строки, которые мы называем предложениями, которые, в свою очередь, построить абзацы. Однако в научной статье, в которой роли распределяются между разделами и подразделами, процесс обратный. Разделы, затем абзацы, затем предложения, затем слова, с блок-схемами, дающими рекомендации. Конечно, нам по-прежнему необходимо концентрироваться на отдельных словах, но в основном это направлено на целенаправленное увеличение нашего активного словарного запаса. Пассив становится активным по мере использования. Обучение замене является неотъемлемой частью копирования и вставки. Можно также предусмотреть словарь параграфов, но это еще одна область, которую лучше рассмотреть на практическом занятии.

Следующий, пожалуйста

Теперь у нас есть философская основа, пришло время углубиться в «научный английский», сосредоточив внимание на словарном запасе, грамматике и концепции мышления и связи.

Вторжения немцев и скандинавов в Британию послужили основой для англичан, а кельты-предшественники с их кельтским языком были изгнаны в туманы Уэльса и Ирландии. Далее идут норманны с их французским языком, который составляет, возможно, 60% нынешнего словарного запаса, в конечном итоге возникшего в результате вторжения 1066 года. Затем последовали промышленная и научная революции, когда просвещенные мыслители обратились к классическим языкам, латыни и греческому, чтобы чеканить монеты. новые термины по мере необходимости. Из того небольшого, что я знаю о русском языке, мне нет нужды говорить с вами о приставках и суффиксах. Ради собственного развлечения я перечислил несколько моих любимых терминов, начинающихся с -en. Я мог бы включить еще очень много — можете ли вы что-нибудь добавить?

Next slide please

In science we pride ourselves on sophisticated use of terms like sophistication not usually heard in normal conversation, or we apply imaginative outcomes such as ‘table a motion’ or ‘chair a meeting’ . Areas which are of particular interest are relations, whether temporal, spatial or conceptual. The last of these three provide us with many of the tools to eloquently marshal our arguments - whether oral or written.

Comparisons, next, occupy much of our attention and therefore a command of all alternatives as they grade into one another facilitates accuracy in description.

There are a multitude of verbs of study and action, which we turn to again and again in crafting our scientific papers. Their precise selection to reflect the precise intention is bread and butter to our endeavours. I would undoubtedly want to have very effective command of all those listed in Russian here, if I were to contemplate writing a scientific paper in your mother tongue in the future.

As one section in the booklet ‘Use of scientific language’, a list of synonyms and opposites was included, focusing on the vocabulary alternatives which we can purposefully select to expand out active usage. (You can download the complete list from my website eaeintermal.com). Like Russian, English lays stress on particular syllables during speech so these are highlighted in bold. Perhaps one of our tasks should be to provide an equivalent mini-dictionary in Russian!

Следующий, пожалуйста

В науке мы гордимся изощренным использованием терминов, не встречающихся в обычном разговоре, или применяем творческие результаты, такие как «внести предложение» или «председать на заседании». Областями, которые представляют особый интерес, являются отношения, будь то временные, пространственные или концептуальные. Последний из этих трех предоставляет нам множество инструментов для красноречивого выстраивания наших аргументов – устных или письменных.

Далее, сравнения занимают большую часть нашего внимания, и поэтому знание всех альтернатив по мере их перехода друг в друга способствует точности описания.

Далее, сравнения занимают большую часть нашего внимания, и поэтому знание всех альтернатив по мере их перехода друг в друга способствует точности описания.

Существует множество глаголов изучения и действия, к которым мы обращаемся снова и снова при написании наших научных статей. Их точный выбор, отражающий точное намерение, — это хлеб с маслом для наших усилий. Я, несомненно, хотел бы очень эффективно владеть всеми перечисленными здесь на русском языке, если бы я собирался в будущем написать научную статью на вашем родном языке.

В один из разделов буклета «Использование научного языка» был включен список синонимов и противоположностей, в котором основное внимание уделялось словарным альтернативам, которые мы можем целенаправленно выбирать для расширения активного использования. (Полный список вы можете скачать на моем сайте eaeintermal.com). Как и в русском, в английском во время речи ударение делается на определенные слоги, поэтому они выделяются жирным шрифтом. Возможно, одной из наших задач должно стать создание эквивалентного мини-словаря на русском языке!

Moving onto Grammar, I am wary about 'carrying coal to Newcastle', since it may well be that your education in this area is superior to my own. However, there are one or two points which I hope might reward comment. One area of possible confusion is use of the definite and indefinite articles - the essential distinction that is made between these in English does not exist in most Asian languages and as far as I can tell, also in Russian. The statement 'the chair is empty', in a room with many empty chairs, is a source of confusion. The English language demands that we know which chair. For a 'lingua franca', the lack of noun gender, basically no genitive, dative, instrumental, or prepositional cases, minimal verb conjugation, offer big pluses. I am afraid that the cost is our article rules and a haphazard totally non-phonetic pronunciation. You could look at this desire to know which chair as part of the research quest for accuracy!

A simple, grammatically correct sentence. All of the nouns must have an indefinite article because in each case we do not know which 'factor', for example. We can remove the necessity by simply employing plurals, of course, but normally we tend to just add information to 'define' the noun, which factor, the suspected factor. One complication, of course, is that while most nouns are things that can be counted, some cannot. Can I have one air, please? Some are both countable and non-countable: there are lives of people, but also we have the concept of life in general. Again, when defined all must bear the definite article. The basic idea behind 'the' and 'a' simply stated: one is nitrogen, another is oxygen and the other is CO₂. There are very many examples which can be both - it is the decision of the author to decide which aspect is pertinent. In many cases sentences can be greatly simplified and the definite article omitted, but maybe we could look at this with actual texts as examples in practical sessions, if there is any interest.

Otherwise I leave this slide to your own perusal at leisure and move on to sentence structure.

Переходя к грамматике, я с осторожностью отношусь к «тасканию угля в Ньюкасл», поскольку вполне возможно, что ваше образование в этой области превосходит мое собственное. Однако есть один или два момента, которые, я надеюсь, заслуживают внимания. Одной из областей возможной путаницы является использование определенного и неопределенного артиклей: существенное различие, которое проводится между ними в английском языке, не существует в большинстве азиатских языков и, насколько я могу судить, также и в русском языке. Утверждение «стул пуст» в комнате, где много пустых стульев, является источником путаницы. Английский язык требует, чтобы мы знали, какой стул. Для «лингва-франка» отсутствие рода существительного, практически отсутствие родительного, дательного, творительного или предложного падежей, минимальное спряжение глаголов дают большие плюсы. Боюсь, что расплатой являются наши правила статьи и бессистемное совершенно нефонетическое произношение. Вы можете посмотреть на это желание узнать, какой стул, как на часть исследовательского поиска точности!

Простое, грамматически правильное предложение. У всех существительных должен быть неопределенный артикль, потому что в каждом случае мы не знаем, например, какой «фактор». Конечно, мы можем устранить необходимость, просто используя множественное число, но обычно мы склонны просто добавлять информацию, чтобы «определить» существительное, какой фактор, предполагаемый фактор.

Одна из сложностей, конечно, заключается в том, что, хотя большинство существительных можно посчитать, некоторые — нет. Можно мне один эфир, пожалуйста? Некоторые одновременно исчисляемы и неисчисляемы: есть жизни людей, но есть и понятие жизни вообще. Опять же, при определении все должно иметь определенный артикль. Основная идея, лежащая в основе «the» и «a», просто сформулирована: одно — это азот, другое — кислород, а третье — CO₂. Есть очень много примеров, которые могут быть обоими - автор решает, какой аспект уместен. Во многих случаях предложения можно значительно упростить и опустить определенный артикль, но, возможно, мы могли бы рассмотреть это на реальных текстах в качестве примеров на практических занятиях, если есть интерес.

Если нет конкретных вопросов, я оставляю этот слайд на ваше личное рассмотрение на досуге и перехожу к структуре предложений. .

Whether it be in English, Russian, Chinese or Japanese, we have exactly the same main lexical categories. The differences are mainly in the particles, or lack of them. Since roles that words play are strictly defined, with grammatical rules for correct application of structures, it may be of interest and certainly good practice to dissect sentences for better understanding.

Next please

By convention, a sentence must have a subject and a verb. The shortest that I can think of in English is 'I am', but here perhaps as a rare exception Russian may more economical, Is Ya sufficient in itself for grammatical completeness?

We don't really need to know the technical terms of the different functions or forms like subject complement (SC), more important are the structures that allow construction of complex sentences. Of course the simplest way is to string together clauses which include both a subject and a predicate using 'and'.

Cancer kills and Cancer is a disease and Cancer causes death. and
Cancer causes death of people and People consider cancer (to be) frightening.

Alternatively. employing 'that', 'which' and 'who'

Cancer is a disease that/which kills, causing death to people, who consider it frightening. - therefore consider it to be frightening.

Next please

Phrases, whether of subject, verb or object can be generated by addition of adjectives or simple formula such as 'of the uterus'. At the same time, all three can be further complicated, by introducing phrases to answer questions of how, what, when, where and who. Perhaps the non-restrictive phrase, bounded by commas, is the most useful.

Будь то английский, русский, китайский или японский язык, у нас одни и те же основные лексические категории. Различия заключаются в основном в частицах или их отсутствии. Поскольку роли, которые играют слова, строго определены и грамматические правила для правильного применения структур могут представлять интерес и, безусловно, являются хорошей практикой, анализировать предложения для лучшего понимания.

Следующий, пожалуйста

По соглашению, предложение должно иметь подлежащее (S) и сказуемое, которым является глагол или глагольная группа (VP). Самое короткое, что я могу придумать в английском языке, — это «I am», но здесь, возможно, в качестве редкого исключения русский язык может быть более экономным: «Достаточно ли «Я» само по себе для грамматической полноты?

На самом деле нам не нужно знать технические термины различных функций или форм, таких как дополнение подлежащего (SC), более важными являются структуры, которые позволяют строить сложные предложения. Конечно, самый простой способ — соединить вместе предложения, включающие в себя как подлежащее, так и предикат, используя «и».

NOT TRANSLATED

Альтернативно. используя «то», «который» и «кто»
NOT TRANSLATED

Следующий, пожалуйста

Фразы, состоящие из подлежащего, глагола или дополнения, могут быть созданы путем добавления прилагательных или простой формулы, такой как «матка». В то же время все три можно еще больше усложнить, введя фразы для ответа на вопросы о том, как, что, когда, где и кто. Возможно, неограничительная фраза, заключенная в запятую, является самой полезной.

I would like to finish off today, next slide please, with a few words on think and link. For each paragraph we can envisage an introduction, starting with 'concerning' or other such element. We then weigh the evidence for our proposition, joining separate peices of information with furthermore, etcetera, until all supporting evidence is exhausted. We then weigh any evidence against, after an 'in contrast' or 'on the other hand' to to signify the shift in argument. Hopefully our assessment will allow some form of conclusion, and that in turn gives rise to new questions which can be dealt with in subsequent paragraphs.

Final slide please.

How are we to define success in the context of our use of scientific English? Of course, if we manage to get a paper published in a prestige journal, that will certainly look impressive on your curriculum vitae. But I would argue that it is fulfillment in linking competence with the desire for communication that is an ongoing stimulus to fruitful long-term contributions. Thank you.

Я хотел бы закончить сегодня, следующий слайд, пожалуйста, несколькими словами о размышлениях и ссылках. Для каждого абзаца мы можем предусмотреть введение, начинающееся со слова «относительно» или другого подобного элемента. Затем мы взвешиваем доказательства нашего предложения, объединяя отдельные фрагменты информации с дополнительными сведениями и т. д., пока все подтверждающие доказательства не будут исчерпаны. Затем мы взвешиваем любые доказательства против, после слов «в отличие» или «с другой стороны», чтобы обозначить сдвиг в аргументации. Надеемся, что наша оценка позволит сделать тот или иной вывод, а это, в свою очередь, приведет к возникновению новых вопросов, которые можно будет рассмотреть в последующих параграфах.

Последний слайд, пожалуйста.

Как нам определить успех в контексте использования научного английского языка? Конечно, если нам удастся опубликовать статью в престижном журнале, это наверняка будет впечатляюще смотреться в вашей биографии. Но я бы сказал, что именно сочетание компетентности и стремления к общению является постоянным стимулом для плодотворного долгосрочного вклада. Спасибо.