

Тренинг по презентации научных текстов по профилю подготовки на иностранном языке

доц. Крючкова К.С.

Лекция 1-2

Устная презентация научных текстов на иностранном языке

План

- ▶ Особенности научного стиля.
- ▶ Жанры научных текстов на иностранном языке: статья, научный доклад.
- ▶ Подготовка доклада на иностранном языке. Лексико-синтаксические клише, применяемые в устном научном докладе.
- ▶ Формулирование аргументов и выводов по научному докладу на иностранном языке.
- ▶ Организация обратной связи в ходе устного сообщения результатов научного исследования. Особенности дискуссии на иностранном языке.
- ▶ Составление вопросов на иностранном языке к научному сообщению или докладу.
- ▶ Чтение, перевод и смысловой анализ научного текста на иностранном языке с использованием онлайн-сервисов переводов.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

- ▶ Наука — одна из основных сфер, в которой реализуется доминирующее положение английского языка в мире.
- ▶ Английский язык в течение долгого времени является **международным языком науки**.
- ▶ Он используется при проведении международных семинаров и конференций, на нем публикуются научные исследования ученых из разных стран.
- ▶ Для полноценной научной коммуникации необходимо изучение особенностей научного стиля английского языка.

Научный стиль

- ▶ Общими характеристиками научного стиля являются:
- ❖ использование научной терминологии,
- ❖ информативная насыщенность,
- ❖ логичность построения,
- ❖ скрытая эмоциональность,
- ❖ обобщенно-отвлеченный характер изложения,
- ❖ использование слов с абстрактной тематикой,
- ❖ смысловая точность,
- ❖ объективность,
- ❖ ясность и понятность.

Научная терминология

- ▶ Признаками термина являются его объективность, точность, а также **моносемантичность**, т.е. независимость от контекста.
- ▶ Англоязычные математические статьи обнаруживают плотную **терминологическую насыщенность**:
- function, theory, equation, segment, solution, graph, period, series, sequence, set, fraction, divergence, proof, theorem, endomorphism, factorial, matrix.

P.S. **семантика** в языкознании: значение, смысл (отдельного слова, оборота речи).

Слова с абстрактной семантикой

- ▶ Научный стиль, как в английском, так и в русском языке обладает специфическим составом.
- ▶ Характеризуется использованием большого количества слов с абстрактной семантикой.
- ▶ Абстрактизация лексики вытекает из целей научной коммуникации (описания и обобщения фактов действительности), что вызывает необходимость поиска слов, выражающих наиболее **общие признаки** исследуемых явлений и предметов.
- ▶ В англоязычных **математических текстах** это такие слова как: problems, trend, direction, factors, importance, tendency, axiom, distribution, disperse, ordered, disordered, discrete, continuous, determinant, homomorphism, extrapolation.

Употребление местоимений

- ▶ Как и в русском, в английском научном тексте принято избегать употребления личных местоимений 1-го и 2-го лица единственного числа (I, me, you, your).
- ▶ Однако, широко распространено использование личных местоимений 1-го лица множественного числа (we, our), что показывает авторскую скромность и принадлежность к научному сообществу.
- ▶ Также широко употребляются **безличные конструкции** с «one»: One can suppose that for some... (Можно предположить, что для некоторых...). One can assume that the sets A_i are disjoint (Можно считать, что множества A_i не пересекаются.).
- ▶ P.S. Дословно «one» переводится как «некто», «кто-то».

Пассивные конструкции

Так как в научной литературе основное внимание направлено на конкретные факты, то личность автора отодвигается на второй план, поэтому в английском научном тексте преобладают **пассивные конструкции**.

it was decided	было решено
it has been found	было обнаружено
it is to be stressed	следует отметить
it should be remembered	необходимо помнить
it is known that	известно, что
it is reported that	сообщают, что
care must be taken	необходимо уделить особое внимание

Пример. The trigonometric system of 2π -periodic functions is often taken as an orthogonal system.

Пассивный залог

Образование пассивного залога в разных временах

В детстве многие из нас любили собирать конструктор. Мы с легкостью овладеем правилами употребления пассивного залога в английском, если представим наше предложение в виде различных блоков конструктора. Нам понадобится 2 элемента:

1 блок	2 блок
Глагол <i>to be</i> в нужной форме (<i>am, is, are, was, were, will be, been</i>)	Правильный глагол с окончанием — <i>ed</i> или неправильный глагол из третьей колонки <u>таблицы неправильных</u> <u>глаголов</u>

Т.е. третья форма глагола

Атемпоральность текста

- ▶ Так как научный стиль служит для передачи когнитивной информации, то многочисленные языковые средства, используемые в научных текстах, обеспечивают их объективность.
- ▶ Необходимость передачи достоверной информации на уровне текста выражается в его **атемпоральности**.
- ▶ Так, в статьях научной направленности преобладает абсолютное настоящее время (**Present Simple**) (Простое настоящее время).
- ▶ **Пример.** In the section we generalize the lemma above for systems of polynomials with larger number of monomials (В этом разделе мы обобщаем приведенную выше лемму для систем многочленов с большим числом одночленов).

P.S. Атемпоральность представляет информацию как «вечную», вневременную, хотя, не полагает ее «абсолютной истиной».

Вывод

- ▶ научный функциональный стиль в английском языке обладает рядом лингвостилистических особенностей, большинство из которых характерны и для соответствующего русского стиля.
- ▶ Однако английским научным текстам в большей мере свойственно стремление к **сжатости и упрощению** изложения.

Жанр научной статьи. Типы научных статей на английском языке

Научная статья (**scientific article, scientific paper**) относится к жанру публицистики и предполагает краткое изложение проведения научного исследования и его результатов.

1) **contributed papers** - описание новых оригинальных знаний, полученных в результате исследований. Наиболее распространённый тип, представляющий новое знание или результаты, полученные в ходе оригинального исследования и имеющий строго регламентированную композиционно-смысловую структуру;

2) **review papers** - обзор и анализ новых положений;

3) **tutorial papers** - обширный обзор, представленный в дидактической манере.

Схема-модель англоязычной научной статьи

Заглавие (Title)			
Автор(ы), организация, адрес (Author(s), Affiliation, Address)			
Аннотация (Abstract)		- Тема и цель исследования (Subject and Purpose of Study); - методы (Methods); - результаты (Results); - общие выводы (General Conclusion)	
Принятые обозначения (Nomenclature, Notation)		Перечень различных обозначений, символов, подстрочных и надстрочных индексов и др.	
Этапы коммуникативно-познавательной деятельности ученого		Субжанр / Тематическое предложение	
Введение (Introduction)	Проблемная ситуация		- Актуальность темы/исследования/ статьи (Importance of Study/ Paper); - изложение истории вопроса (Background of Study)
	Проблема		- Нерешенные вопросы (Lack of Knowledge)
	Идея Гипотеза		- Постановка цели исследования (Statement of Purpose)
Основная часть (The Main Body)	Доказательство гипотезы	Методы (Methods)	- Описание методов и методик (Description of Methods and Techniques); - описание оборудования и материалов (Description of Equipment and Materials); - описание условий и хода эксперимента (Experimental Conditions and Procedure)
		Результаты (Results)	- Представление результатов (Presenting Results) (с использованием графиков и таблиц) (Using Figures/Graphs and Tables)
		Обсуждение (интерпретация результатов) (Discussion) (Interpretation of Findings)	- Анализ результатов на фоне имеющихся данных (Analysis of Results); - оценка результатов (Evaluation of Results); - сравнение полученных результатов с ожидаемыми результатами (Comparison of Findings with the Expected Findings)
Заключение (Conclusion)	Вывод		- Описание значения результатов/ исследования (Description of the Significance of Results/Study); - общий вывод (General Conclusion); - рекомендации для дальнейшего исследования (Recommendations for Further Study)
Благодарность (Acknowledgment)		-Благодарность за помощь в исследовании (Gratitude for Encouragement); -благодарность за финансовую поддержку (Gratitude for Support)	
Библиография (References)			
Приложение (Appendices)			

Активация Wi
чтобы активировать

Сравнение с научной статьей на русском языке

- ▶ Основная часть и заключение в англоязычной статье практически совпадают с моделью русскоязычной статьи.
- ▶ Русскоязычная научная гуманитарная статья имеет менее жесткую, более свободную, более вариативную структуру по сравнению с англоязычной.
- ▶ Главным отличием англоязычной научной статьи будут субжанры «Благодарность» и «Приложение». Последние в российской научной традиции сопровождают тексты большего объема (монографии, словари, учебники, учебные пособия и др.).

Научный доклад. Report structure

- Доклад - публичное развернутое сообщение-монолог на заданную тему, состоящее из:
 - ❖ вступительной части (освещается проблема и привлекается внимание слушателей);
 - ❖ основной части (в ней даётся аналитическое освещение проблемы);
 - ❖ заключения (обобщение всего вышесказанного и вывод по докладу).
- В докладе используются клише научного стиля речи, вводные слова и обороты, привлекающие внимание аудитории.

Introduction (вступление).

- ▶ В этой части нужно кратко описать предмет доклада, привести причины, почему вы занимаетесь этим вопросом, и сделать обзор других исследований по теме. Вступление - это презентация цели и предмета. Здесь должно быть короткое, но меткое **summary** (резюме, краткое изложение основных идей), которое подогреет интерес читателя и заставит его сконцентрироваться на основном. В начале доклада можно воспользоваться такими **фразами**:
- ❖ The aim/purpose of this report is to examine/describe/outline the positive and negative features of two different phenomena... - Цель этого доклада - изучить/описать/выделить положительные и отрицательные черты двух разных явлений...
- ❖ This report aims to provide an overall view of the situation below. - Цель этого доклада - дать полное представление о ситуации.
- ❖ It will also include/consider/suggest/recommend... - Он также будет включать/рассматривать/предлагать/рекомендовать...
- ❖ The report is based on a survey conducted among college students. - Этот доклад основан на опросе, проведенном среди студентов колледжа.
- ❖ It is generally accepted that... - Общепринято, что...

Основная часть доклада. The main body

- ▶ **Methods** (методы исследования). Дайте ответы на такие вопросы: «Как проводилось исследование?», «Какие инструменты и приемы были использованы?».
- ▶ **Results** (результаты). Здесь необходимо описать, что вы обнаружили в результате исследования, и написать, насколько результаты точны и с чем это связано.
- ▶ **Discussion** (обсуждение) - обсуждение основных моментов, комментарии об эффективности исследования. Язык должен быть также сдержанным и убедительным. Полезные фразы:
 - ❖ The vast majority of... - Подавляющее большинство...
 - ❖ This is probably due to the fact that... - Вероятно, это происходит потому, что...
 - ❖ One measure which may improve the situation would be to introduce... - Одной из мер, которые могут улучшить ситуацию, станет внедрение...
 - ❖ I would recommend that the company (college) should...(do...) - Я рекомендую компании (колледжу)... (сделать...)

Conclusions (выводы).

- ▶ Последняя часть - подведение итогов и предложения для последующих исследований, касающихся темы доклада. Подвести итоги можно такими словами:
- ▶ In the light of the results of the survey, I strongly advise...
- Ввиду результатов опроса я настоятельно советую...
- ▶ It appears that... - Оказалось, что...
- ▶ In conclusion / On balance / To sum up... - В заключение / В итоге...

Дискуссия. Discussion

- ▶ **Дискуссия научная** - средство совместного поиска решения какой-либо научной проблемы путем выдвижения, противопоставления и критического обсуждения различных точек зрения.
- ▶ В дискуссии выражается коллективный характер творческой познавательной деятельности, она выступает средством продуктивного общения, коммуникации членов научного сообщества.
- ▶ Без такого общения невозможны разносторонность исследования, критичная оценка полученных результатов, всесторонняя проверка и развитие научных гипотез и теорий.

Список вводных фраз для проведения дискуссии

- ▶ Эти фразы используются, если вы **полностью согласны**, и вам больше нечего добавить.
- ▶ **Формальное согласие:**
 - ❖ I completely (absolutely, totally) agree with you - Я полностью (абсолютно, полностью) с вами согласен.
 - ❖ Exactly..., absolutely... - Точно..., абсолютно...
 - ❖ There is nothing more to add to this - К этому больше нечего добавить.
 - ❖ This is perfectly true... - Это абсолютно верно...

Список вводных фраз для проведения дискуссии

- ▶ В случае, если вы хотите **добавить еще что-то**, то можно сказать:
- ❖ Well, I agree with you on the whole, but ... - Что ж, в целом я с вами согласен, но ...
- ❖ I agree in principle with you that...; however... - Я в принципе согласен с вами, что...; однако...
- ❖ I can agree with you to a certain extent but ... - Я могу согласиться с вами в определенной степени, но ...
- ❖ You definitely have the point here but I'd like to add that ... - Здесь вы определенно правы, но я хотел бы добавить, что ...
- ❖ I take your point, however it seems to me that ... - Я понимаю вашу точку зрения, однако мне кажется, что ...
- ❖ It is certainly reasonable, however ... - Это, конечно, разумно, однако ...

Список вводных фраз для проведения ДИСКУССИИ

- ▶ **Несогласие** в формальном языке, как правило, носит нейтральный характер, чтобы не обидеть собеседника и не привести беседу к конфликту:
- ❖ Do you really think so? - Вы действительно так думаете?
- ❖ I can't say I share your view on this... - Не могу сказать, что разделяю ваше мнение на этот счет...
- ❖ I feel I must disagree... - Я чувствую, что должен не согласиться... -
- ❖ I respect your opinion of course, but on the other hand... - Я, конечно, уважаю ваше мнение, но с другой стороны...
- ❖ I wouldn't say that, really - Я бы так не сказал
- ❖ Well, taking your point into consideration, I therefore must admit that ... - Что ж, принимая во внимание вашу точку зрения, я должен признать, что ...
- ❖ Taking your point I still can't help feeling that... - Принимая вашу точку зрения я все еще не могу избавиться от этого чувства...
- ❖ I'm afraid, I disagree with you ... - Боюсь, я с вами не согласен ...
- ❖ To tell you the truth I have a different opinion - По правде говоря, у меня другое мнение.

Выражения, употребляемые во время спора или обсуждения какого-либо вопроса

Мнение, дискуссия, спор

Фразы

Будьте вежливы

Be polite

Простите

Pardon me

Разрешите добавить?

May I add something?

Успокойтесь

Keep calm

Не перебивайте, пожалуйста

Don't interrupt, please

Давайте обсудим это спокойно

Let's discuss it calmly

Составление вопросов на иностранном языке к научному тексту

- ▶ **Общий вопрос:**
- ▶ Данный вопрос обладает обратным для повествовательного предложения порядком слов и кратким ответом на данный вопрос будет «да» или «нет».
- ▶ **Do physicists know for sure the meaning of Newton's gravitational constant G ?** - Знают ли физики наверняка значение гравитационной постоянной Ньютона G ?
- ▶ Повествовательное предложение звучит так: **Physicists know for sure the meaning of Newton's gravitational constant G** - Физики точно знают значение гравитационной постоянной Ньютона G . (Внимание: это предложение может быть и отрицательным по лабораторному заданию!)
- ▶ При образовании таких вопросов используется обратный порядок слов. Это значит, что на первое место мы ставим **вспомогательный глагол do** (или does, did), на второе место — **подлежащее** (physicists), на третье — **основной глагол** (know). Далее - все слова остаются на своих местах в предложении.

Специальный вопрос

- ▶ На такой вопрос уже просто «да» или «нет» не ответить. Он требует подробного и развернутого ответа.
- ▶ Специальный вопрос в английском языке отличается тем, что он может быть задан к любому члену предложения. Порядок слов в таких вопросах такой же, как и в общем, только в начале надо поставить одно из вопросительных слов:
- ▶ What? - Что?
- ▶ When? - Когда?
- ▶ Where? - Где?
- ▶ Why? - Почему?
- ▶ Which? - Который?
- ▶ Обратите внимание, все вопросительные слова начинаются с wh, поэтому такой тип вопросов еще называется “Wh-questions”.
- ▶ А вот так выглядит формула, по которой строят специальный вопрос:
вопросительное слово + вспомогательный или модальный глагол + подлежащее + сказуемое + дополнение + остальные члены предложения.
- ▶ **Пример.** How does Luther intend to resolve the controversy? - Как Лютер намерен разрешить этот спор?

Чтение, перевод и смысловой анализ научного текста на иностранном языке с использованием онлайн-сервисов переводов

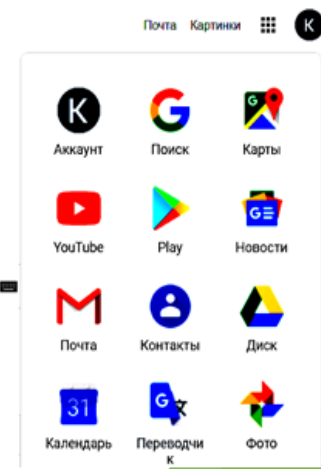
- ▶ Основываясь на результатах рейтингов существующих сервисов онлайн-перевода текста и мнениях пользователей различных форумов, посвященных современным онлайн-переводчикам, можно выделить наиболее популярные онлайн-сервисы, доступные современным пользователям сети Интернет:
- ▶ 1. Translate.ru (онлайн-переводчик компании «ПРОМТ»)
- ▶ 2. SYSTRANet (Systran)
- ▶ 3. Google Translate (Google)
- ▶ 4. Free Translation (SDL)
- ▶ 5. Babel Fish (Systran)
- ▶ 6. Worldlingo (Systran)
- ▶ 7. InterTran (Translation Experts Limited)
- ▶ 8. ImTransator (Smartlink Corp)
- ▶ 9. Translate Online.ua
- ▶ 10. Windows Live Translator (Microsoft).

Google-Translate или «Google-Переводчик»

- ▶ Сервис компании Google, предназначенный для автоматического перевода части текста или веб-страницы на другой язык.
- ▶ Ввести в адресную строку браузера веб-адрес <http://www.translate.google.ru> или перейти на главную страницу Google и в Приложениях Google выбрать Переводчик.
- ▶ Доступны 103 языка. В основе работы лежит статистический анализ: основываясь на частоте употреблений словосочетаний, система подбирает эквивалент перевод. Результатом перевода является вариант, имеющий наиболее высокий процент совпадений.
- ▶ В марте 2017 г. компания Google полностью осуществила переход на нейросети для предоставления более качественного перевода.
- ▶ Алгоритм работы онлайн-переводчика:
 - ❖ 1) выделение из текста языковых единиц (слов, словосочетаний, предложений);
 - ❖ 2) поиск в базах похожей (аналогичной) языковой единицы;
 - ❖ 3) проверка найденной единицы на полное соответствие;
 - ❖ 4) если соответствие не полное, то возврат к п. 1;
 - ❖ 5) представление готового перевода;
 - ❖ 6) занесение результата в базу.



Поиск в Google Мне повезёт!



Translate.Ru

- ▶ Чтобы подготовить реферат или доклад, изучить научные статьи на иностранном языке удобно прибегнуть к помощи онлайн-сервиса Translate.Ru.
- ▶ В профессиональных или научных текстах часто встречаются специфические термины, поэтому не все онлайн-переводчики с ними справляются.
- ▶ На Translate.Ru можно выбирать тематики в рамках гуманитарных (право, история, литература, экономика, религия) или естественных (химия, физика, медицина, биология, экология) наук.
- ▶ К числу дополнительных удобств относятся виртуальная клавиатура, возможность проверки орфографии, опциональная настройка транслитерации незнакомых слов и перекодировки кириллицы.
- ▶ Кроме того, существуют различные возможности работы с готовым переводом - его можно отправить по электронной почте, распечатать или просто скопировать из поля для перевода.



Источники

- ▶ Крючкова, К. С. Иноязычная коммуникация будущих учителей с использованием сервисов онлайн-обучения : учебное пособие / К.С. Крючкова, Т.К. Смыковская. — Волгоград : Научное издательство ВГСПУ "Перемена", 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-9935-0419-3. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99142.html>
- ▶ Колесникова Наталия Ивановна, Ридная Юлия Викторовна. Жанровая модель научной статьи на русском и английском языках // Высшее образование в России. 2016. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhanrovaya-model-nauchnoy-stati-na-russkom-i-angliyskom-yazykah> (дата обращения: 20.03.2021).
- ▶ Старжинская Ольга Николаевна. Об особенностях англоязычного научного текста // Филологические науки, - №62-1, 19.03.2017.
- ▶ <https://engblog.ru/how-to-write-a-report-in-english>
- ▶ Матулевич Тамара Георгиевна Жанры научного функционального стиля в курсе английского языка // Сибирский педагогический журнал. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhanry-nauchnogo-funktsionalnogo-stilya-v-kurse-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 20.03.2021).
- ▶ Полякова, Т.Ю. П542 Особенности написания научных статей на английском языке: учебно-метод. пособие / Т.Ю. Полякова, А.А. Каменецкая. - М.: МАДИ, 2018. - 56 с