

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»**

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Учебное пособие

**Казань
2020**

УДК 811.111
ББК 81.2 Англ.
0-75

Рецензенты:

канд. филол. наук, доц. каф. «Иностранные языки» ИЭУП
Д.Б. Исмаилова;
д-р филол. наук, проф. каф. «Иностранные языки» КГЭУ
Г.Ф. Лутфуллина

О-75 **Особенности перевода публицистических текстов:** учебное пособие / Сост.: И.В. Марзоева, Д.А. Демидкина. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2020. – 85 с.

В учебном пособии представлены публицистические тексты, предназначенные для чтения, перевода и последующего их обсуждения, а также лексический материал и упражнения на его закрепление по курсу английского языка в объеме, предусмотренном учебными рабочими программами.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по программе профессиональной переподготовки «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

УДК 811.111
ББК 81.2 Англ.

ВВЕДЕНИЕ

В постоянно изменяющемся мире информации современный квалифицированный специалист должен уметь работать с текстами публицистического характера, в том числе иностранных изданий. В пособии представлены тексты для перевода, а также лексический материал по соответствующей теме и ряд упражнений на его усвоение и закрепление.

Цель пособия – приобретение студентами и развитие у них навыков перевода и обсуждения публицистических текстов.

Пособие дает возможность закрепить и углубить знания, полученные в процессе изучения английского языка при освоении основных образовательных программ направлений подготовки бакалавров и магистров.

Материал, представленный в учебном пособии, направлен на формирование у обучающегося:

- способности к коммуникации на английском языке для решения задач межличностного и межкультурного общения;

- готовности к применению полученных знаний на практике в области теории перевода публицистических текстов.

В результате обучающийся должен:

- знать особенности английского публицистического текста и публицистической терминологии, особенности перевода публицистического текста, отличительные черты перевода публицистических монографий, приемы перевода фразеологических единиц;

- уметь распознавать импликации, характерные для английского языка, при переводе публицистического текста, уметь точно и четко логически излагать материал;

- владеть навыками, способами и приемами перевода публицистического текста и публицистической терминологии.

ГЛАВА I. ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА

1.1. Публицистика и публицистический стиль

Жизнь общества постоянно меняется. Язык, обслуживающий общество, быстро реагирует на эти изменения. Общественные трансформации, как в зеркале, отражаются в языке. Публицистический стиль в большей степени, чем все остальные стили языка, воспринимает эти изменения.

Публицистический стиль речи представляет собой функциональную разновидность литературного языка и широко применяется в различных сферах общественной жизни: в газетах и журналах, на телевидении и радио, в публичных политических выступлениях, в деятельности партий и общественных объединений. Сюда же следует добавить политическую литературу для массового читателя и документальное кино. В различных учебниках по стилистике публицистический стиль именовался также газетно-публицистическим, газетным стилем, общественно-политическим стилем. Название «публицистический стиль» представляется более точным, поскольку иные варианты названия более узко определяют сферу его функционирования. Название публицистического стиля тесно связано с понятием публицистики, которое является уже не лингвистическим, а литературным, поскольку характеризует содержательные особенности относимых к ней произведений. Публицистика – род литературы и журналистики, который рассматривает актуальные политические, экономические, литературные и другие проблемы современной жизни с целью повлиять на общественное мнение. Она играет важную политическую и идеологическую роль, влияет на деятельность социальных институтов, служит средством общественного воспитания, агитации и пропаганды, способом организации и передачи социальной информации. Публицистика существует в следующих формах: словесной (письменной и устной), графическо-изобразительной (плакат, карикатура), фото- и кинематографической (документальное кино, телевидение), театрально-драматургической, словесно-музыкальной. Понятия публицистика и публицистический стиль, как видно из этих определений, совпадают не полностью. Публицистика – это род литературы, публицистический стиль – функциональная разновидность языка. Произведения иных стилей могут отличаться публицистической направленностью, например научные статьи, посвященные актуальным экономическим проблемам. С другой стороны, текст, публицистический по стилю, может оказаться не принадлежащим к данному роду литературы вследствие сугубо информационного

характера или неактуальности обсуждаемых проблем. Публицистический стиль использует языковые средства разных стилей, что обуславливает сложность перевода, необходимость высшей квалификации переводчика, который должен быть в состоянии грамотно передать смысл переводимого текста, сохранив при этом присущую публицистическому тексту экспрессивность.

Так как понятие публицистического стиля является весьма объемным, то в рамках нашего пособия мы будем рассматривать главным образом один пласт публицистики – газетный стиль. Развиваются международные отношения. Все более и более актуальными и интересными для современных читателей становятся зарубежные газетные публикации. Точная передача информации зарубежной прессы очень важна в настоящее время. Именно адекватный перевод газетных текстов поможет наиболее детально увидеть изменения в общественной жизни англоговорящих стран и в английском языке.

Малая разработанность проблемы переводческой эквивалентности ведет к упрощению представлений о сущности перевода, снижает объяснительную силу анализа его конкретных явлений и возможности лингво-переводческих исследований в целом, препятствует созданию единой научной картины перевода как исследуемого объекта, вследствие чего частично утрачивается перспектива его исследования. Поэтому необходимо повышать уровень переводческой эквивалентности и актуальной адаптации зарубежных газетно-информационных текстов. Раскрывая специфику отдельного подвида перевода, специальная теория перевода изучает три ряда факторов, которые должны учитываться при описании переводов этого типа. Во-первых, сама по себе принадлежность оригинала к особому функциональному стилю может оказывать влияние на характер переводческого процесса и требовать от переводчика применения особых методов и приемов. Во-вторых, ориентированность на подобный оригинал может предопределить стилистические характеристики текста перевода, а следовательно, и необходимость выбора таких языковых средств, которые характеризуют аналогичный функциональный стиль уже в переводящем языке (ПЯ). И, наконец, в результате взаимодействия этих двух факторов могут обнаруживаться собственно переводческие особенности, связанные как с общими чертами и различиями между языковыми признаками аналогичных функциональных стилей в исходном языке (ИЯ) и ПЯ, так и с особыми условиями и задачами переводческого процесса этого типа. Иными словами, специальная теория перевода изучает воздействие на процесс перевода языковых особенностей определенного функционального стиля в ИЯ, аналогичного ему функционального стиля в ПЯ и взаимодействия этих двух рядов языковых явлений.

1.2. Публицистический текст как объект перевода

Воздействующая функция публицистического стиля обуславливает экспрессивность этого стиля. Экспрессивность проявляется прежде всего в оценке событий, явлений. Оценочность выражается употреблением прилагательных, существительных, наречий со значением положительной или отрицательной оценки типа: замечательный, интереснейший, важный, достаточный, грандиозный и т. п. Оценочность выражается и использованием высокой книжной лексики: дерзание, Отчизна, Отечество, миссия и т. п. С другой стороны, оценка выражается разговорной и даже просторечной лексикой, например: шумиха, отщепенцы. Острая, меткая, образная оценка выражается с помощью метафор, олицетворения, например: новости спешат, забушевала весна. Оценка может выражаться не только лексическими средствами. Это могут быть и средства словообразовательные, например, суффиксы превосходной степени прилагательных, суффиксы оценки у существительных: высочайший, интереснейший, важнейший, дедовщина. Часто оценка выражается уже в заголовках, поэтому к названию статей предъявляются требования выразительности, броскости. Экспрессивность выражается, таким образом, самыми разными языковыми средствами, в том числе и структурой предложения.

Информативность публицистического стиля достигается:

- документально-фактологической манерой изложения с помощью употребления специальных терминов, специальной лексики, профессиональных слов;
- обобщенностью изложения, его аналитичностью;
- «нейтральностью» изложения, чему способствует неэкспрессивная лексика; употребляются сложные синтаксические конструкции, особенно с подчинительной связью.

Характерной особенностью публицистического стиля является наличие особых газетных стандартов, газетной фразеологии, возникают газетные клише, например: внести огромный вклад, работать с огоньком, общечеловеческие ценности.

Публицистический стиль использует языковые средства разных стилей, однако основные стилевые черты публицистического стиля выделяются очень четко, и публицистический стиль представляет собой особое явление, сочетая такие черты, как экспрессивность и стандарт, информативность и популяризаторство.

Помимо особенностей, характерных для языка каждого жанра текстов СМИ и отличающих, например, текст аналитической статьи от текста политического комментария или спортивных новостей, можно

очертить круг особенностей, свойственных языку СМИ в целом. Поскольку эти особенности во многом и определяют специфику перевода в сфере массовой коммуникации, переводчик должен иметь о них представление еще до того, как он приступает собственно к переводу.

Одной из важных особенностей текстов СМИ практически всех жанров является сочетание в них элементов сообщения и воздействия. Хотя главной функцией массовой коммуникации принято считать передачу информации, эта передача довольно редко бывает полностью нейтральной, т. е. абсолютно свободной от элементов воздействия на аудиторию. В большинстве случаев передача информации сопровождается прямым или завуалированным выражением оценки, языковыми средствами и речевыми приемами, побуждающими аудиторию к определенной реакции на передаваемую информацию, средствами привлечения внимания к информации или к точке зрения, выражаемой в сообщении.

Разные жанры текстов СМИ характеризуются разным соотношением и воплощением элементов сообщения и воздействия, разным удельным весом собственно информации и экспрессивных средств. По-настоящему профессиональный переводчик должен не просто осознавать это соотношение в каждом переводимом им тексте, но и уметь адекватно передать его в переводе. Среди собственно языковых и стилевых особенностей языка СМИ, совокупность которых отличает его от языка других функциональных стилей, можно назвать следующие.

1. Высокую степень стандартизации используемых средств: большой процент устойчивых и клишированных выражений, различные журналистские штампы, лексикализованные метафоры, стандартные термины и названия и т. п. (эта особенность прежде всего характерна для новостных материалов и отражает стремление их авторов создать впечатление абсолютной объективности и беспристрастности). Например: знаменательное событие; в ходе рабочего визита; взаимовыгодное сотрудничество; двустороннее соглашение; *tangible results*; *nuclear tension*; *restricted information*; *a statement issued by*; *talks are underway between*; *the discussions are still in their early stages*.

2. Экспрессивность языка как способ привлечения внимания читателя, выражения отношения к передаваемой информации, расстановки оценочных акцентов и т. п. (среди экспрессивных, т. е. обладающих особыми коннотациями выражений, можно также встретить речевые клише и штампы); наличие оценочных эпитетов; прямых обращений к читателю (эти особенности чаще всего характеризуют авторские, подписные материалы). Например: искрометный ответ; безоблачное

будущее; эффект разорвавшейся бомбы; с горечью замечу, что; his initial reserve began to evaporate; his politeness was extraordinary; a speech of valiant lucidity; the volume of complaints is enormous.

3. Насыщенность разнообразными реалиями (общественной, политической и культурной жизни), аллюзиями (к литературе, истории, кино и т. п.) и цитатами. Например: всероссийская перепись населения; панельные дома; «спальный район»; коммунальная квартира; the Oxbridge colleges; across-the-board increase; discount outlet; the Grape State «Виноградный штат» – о Калифорнии.

4. Использование разговорной, сниженной, сленговой и ненормативной лексики (последняя более характерна для письменных текстов российских СМИ и используется с целью выражения определенного отношения, например иронического, автора материала, создания определенного образа и стилистического (например, юмористического) эффекта, а в так называемой «бульварной прессе» – еще и для эпатажа аудитории и/или привлечения определенной категории читателей). Например: запахло сенсационным разгромом фаворита; если пробежаться глазами по прилавкам, глаза заболят от обложек веселеньких расцветок; Murdoch's group must juggle these factors while ensuring it does not take its eyes off the main prize; Tony Blair was accused of running scared last night...; Hands up anyone who has ever put the decimal point in the wrong place; Rubbish? Oh, really?

5. Широкое использование образной фразеологии и идиоматической лексики (как литературной, так и разговорной и просторечной), в том числе «деформированных» идиом, игры слов, каламбуров, пословиц и поговорок (часто также в «деформированном» виде) (характеризует как подписную, так и «анонимную» журналистику). Например: от вездесущих папарацци такого шила не утаишь; ее новый фильм стерли в порошок; девушки-специи (о группе «Спайс герлз») в полном финансовом порядке; чтобы «заесть» свои многочисленные страхи, Daniel Bouton is licking his wounds; the human face of globalisation; the minister is barking up the wrong tree.

6. Особая черта письменных текстов СМИ (и особая переводческая проблема) – газетные и журнальные заголовки, построенные на игре слов, на каламбурах, цитатах, аллюзиях и деформированных идиомах. Например: Русские подсластили пилюлю; «Оскар» невезения; Дежа вю; При царе Горохе; Львиные сердца; Кто виноват и что делать? Blinking Sphinx; Green Fingers; Lofty Ambition; Stone Alone; A Knight to Remember.

Очевидно, что такие заголовки, как и многие другие из приведенных здесь экспрессивных элементов, нельзя переводить буквально. В качестве переводческого «ответа» на каламбур в исходном тексте в идеале хотелось бы видеть значимый каламбур в тексте перевода. Иногда достичь этого удастся. Примером подобного рода может служить перевод на английский язык заметки о современных коллекционерах киноафиш времен немого кино. Заголовок русского исходного текста звучал так: «Кадры решают все», – здесь обыгрывались и печально известный сталинский лозунг 1930-х годов, и два значения слова «кадры» («квалифицированные работники» и «кино/фотокадры»). Хотя в английском языке и существует малоупотребительное слово *cadres* (персонал, работники), оно не имеет параллельного значения, связанного с кино. Поэтому буквальный перевод этого заголовка не имел бы для англоязычного читателя ни связи с кино, ни вообще никакого понятного ему смысла. В данном случае оказалось возможным вынести в заголовок англоязычный каламбур, основанный на игре совершенно других слов, но зато имеющий прямое отношение к предмету заметки: *Posters for posterity* (буквально «Плакаты/афиши для потомства»). Если подобного решения проблемы найти не удастся (что бывает довольно часто), лучше изменить заглавие полностью, сделав его нейтральным, но зато понятным по смыслу и связанным с темой текста.

Список таких примеров можно было бы продолжать до бесконечности, но приведенных иллюстраций вполне достаточно, чтобы понять: с точки зрения переводчика все эти особенности текстов СМИ представляют собой проблемы, требующие профессионального решения. В большинстве подобных случаев буквальный, дословный перевод невозможен, и для подбора наилучшего эквивалента переводчику помимо обычных профессиональных качеств требуются прекрасное чувство языка, изобретательность и находчивость. Если в переводимом тексте преобладают клишированные сочетания нейтрального характера, то аналогичные языковые средства следует использовать и в переводе. (Например: *a significant event* – знаменательное событие; *as follows from reliable sources* – как следует из компетентных источников; *restricted information* – информация для служебного пользования/секретная информация).

Там, где готовых соответствий на языковом уровне нет, смысл нужно передавать иными средствами, не нарушая при этом жанрового, стилистического и коммуникативного характера текста. Этот же принцип по возможности следует применять и при переводе образных, идиоматических выражений и прочих экспрессивных элементов текста.

Так, если есть возможность адекватно передать идиому в исходном тексте с помощью идиомы на языке перевода (аналогичной по структуре/лексическому составу или же по той коммуникативной функции, которую она выполняет), нет причины этого не сделать – но только в том случае, если идиомы соответствуют друг другу не только по смыслу, но и по стилистическим и иным параметрам. Например: *to follow in somebody's footsteps* – пойти по чьим-то стопам; *to put the cart before the horse* – ставить телегу впереди лошади; *to burn one's boats/bridges* – сжигать (свои) корабли/(за собой) мосты; *shadow cabinet* – теневой кабинет; *to pull the [right] strings* – пускать в ход/использовать связи; *to give publicity/to make public* предавать гласности.

Опять же, при отсутствии близких соответствий на фразеологическом уровне, перевод должен осуществляться иными средствами – с соблюдением всех параметров эквивалентности. Что касается реалий, названий организаций, должностей и т. п., здесь простора для творчества у переводчика нет или очень мало. Названия международных организаций, принятые обозначения важных исторических и политических событий, географические названия и ряд других реалий – то, что любой переводчик, работающий в сфере массовой коммуникации, просто обязан знать. Поэтому в большинстве подобных случаев выбора эквивалентов у него либо нет вообще, либо он ограничен двумя – тремя альтернативными вариантами.

Так, единственно возможный эквивалент для *UN Security Council* – это Совет Безопасности ООН; для *the Cuban missile crisis* – Карибский кризис (реже Кубинский кризис), для *the House of Commons* – Палата Общин. Именно из-за отсутствия у многих молодых переводчиков необходимых знаний, не говоря уже об общей эрудиции и кругозоре, в русский язык проникают обозначения, не соответствующие традиционным русскоязычным названиям. Так, переводчикам старших поколений, работавшим с английским языком, всегда было известно: то, что мы называем «Средняя Азия», по-английски называется *Central Asia*, русскоязычному названию «Ближний Восток» соответствует название *Middle East*, а город, всем нам известный как «Пекин», в англоязычной традиции нередко называется *Beijing*. Это знание не мешало им передавать реалии в переводе именно так, как они обозначаются по-русски. Поэтому перевод этих выражений как «Центральная Азия», «Средний Восток» и, совсем уже анекдотично, «Беджинг» является грубой калькой.

Для правильной передачи в переводе аллюзий и цитат также нужны фоновые знания и хотя бы минимальная эрудиция. Чтобы найти правильный эквивалент для заголовка статьи *Much Ado About Nothing* или для фразы из журнальной заметки: *What's in a name, you might ask?*, нужно распознать их как цитаты и обратиться к классическим переводам первоисточников. И тогда эквиваленты появятся сами собой.

Разумеется, бывают случаи гораздо более сложные, чем приведенные здесь шекспировские фразы, и не всегда даже самый опытный переводчик может распознать завуалированную цитату в тексте-источнике. Там, где интуиция или контекст подсказывают, что в тексте спрятана цитата, переводчику с английского языка могут помочь англоязычные словари цитат (например, знаменитый *Oxford Dictionary of Quotations* и *Penguin Dictionary of Modern Quotations*).

Никто не может знать наизусть все тексты всей мировой литературы, названий всех фильмов и т. п., однако переводчик должен компенсировать недостаток подобных знаний интуицией, языковым чутьем и постоянным обращением к словарям и другой справочной литературе (и, конечно, расширением своей эрудиции).

Готовых рецептов и универсальных приемов, пригодных в любых ситуациях, разумеется, не существует. Но если переводчик заранее готов к подобным проблемам, если он осознает суть, содержание, коммуникативную функцию и стилистический эффект этих и других особенностей переводимого текста, если он умеет распознавать метафоры и аллюзии, иронию и каламбуры и т. п., если у него есть необходимые фоновые знания и представление о той реальности, которой посвящен текст, его перевод будет адекватен. Разумеется, при условии, что переводчик в нужной степени владеет профессиональными навыками и соответствующими рабочими языками.

Специфика английского газетного текста

Для газетного текста в целом характерны следующие специфические особенности.

1. Частое употребление фразеологических сочетаний, носящих характер своего рода речевых штампов, например: *on the occasion of* – по случаю; *by the decision of* – по решению; *in reply to* – в ответ на; *in a statement of* – в заявлении; *with reference to* – в связи с; *to draw the conclusion* – прийти к заключению; *to attach the importance* – придавать значение; *to take into account* – принимать во внимание.

2. Использование конструкций типа «глагол + that» при изложении чужого высказывания, комментировании заявлений политических деятелей и т. д. The paper argues that this decision will seriously handicap the country's economy. – Газета считает, что это решение нанесет серьезный ущерб экономике страны.

3. Употребление фразеологических сочетаний типа «глагол + существительное», например: to have a discussion вместо to discuss; to give support вместо to support; to give recognition вместо to recognize.

4. Употребление неологизмов, образованных при помощи некоторых продуктивных суффиксов, например: -ism (Bevinism) -ist (Gaullist) -ite (Glasgovite) -ize (to atomize) -ation (marshallization) и префиксов: anti- (anti-American campaign); pro- (pro-Arab movement); inter- (inter-European relations).

5. Широкое использование безличных оборотов в качестве вступительной части сообщений, например: it is generally believed that – по общему убеждению; it is officially announced that – официально сообщается, что; it is rumoured that – ходят слухи, что; it is reported that – сообщают, что; it is suggested that – предполагают, что ... и др.

6. Частое употребление сокращений, например: M.P. – Member of Parliament T.U.K. – Trades Union Congress TV – Television.

В синтаксическом отношении газетный текст значительно проще языка научно-технических изданий; в нем реже встречаются сложные грамматические конструкции и обороты. Специфическими особенностями, оказывающими влияние на процесс перевода, обладает и газетно-информационный стиль. Основная задача материалов этого стиля заключается в сообщении определенных сведений с определенных позиций и тем самым в достижении желаемого воздействия на реципиента.

Содержание газетно-информационных сообщений отличается от научно-технической информации, в частности, тем, что здесь речь идет о явлениях, доступных для понимания широким слоям неспециалистов, прямо или косвенно связанных с их жизнью и интересами. Поскольку задача заключается в сообщении каких-то фактов, и здесь необходимо точное обозначение понятий и явлений. Отсюда важная роль терминов, имен и названий, однозначно указывающих на предмет мысли.

Политическая терминология, особенно характерная для газетно-информационного стиля, обладает теми же основными чертами, которые свойственны и научно-технической терминологии. Вместе с тем они обнаруживают и некоторые отличия, связанные с меньшей строгостью и упорядоченностью терминологических систем в общественно-

политической сфере, а также с зависимостью значений ряда терминов от соответствующих идеологических концепций. В газетно-информационных материалах нередко встречаются многозначные термины, термины-синонимы, сокращенные термины и названия.

Термин *state* в политической терминологии США может значить как «государство», так и «штат». *Both the state and Federal authorities are bent on establishing a police state.* В первом случае термин *state* стоит в одном ряду с определением «федеральный» и несомненно обозначает правительства штатов в отличие от правительства всей страны. Во втором случае *state* употреблено в значении «государство».

Уставы различных организаций могут именоваться по-английски *Regulations, Rules, Constitution, Statutes* или *Charter*. Широко известные термины часто употребляются в тексте в сокращенной форме: *Youth is also virtually excluded from Congress, the average age of members of the Senate being 56 years and of the House 51 years.* Здесь сокращенное *the House* употреблено вместо полного термина *The House of Representatives*.

Один и тот же термин может получать разное значение в зависимости от идейной направленности текста, в котором он использован. Термин *idealism* может использоваться в философском смысле как название мировоззрения, противостоящего материализму, и иметь положительный или отрицательный смысл в зависимости от идейной позиции автора. Но еще чаще он используется в положительном смысле, непосредственно соотносясь с понятием *ideals* – «идеалы» и означая служение (приверженность) высоким идеалам или принципам. *The Foreign Secretary's most elaborate and numerous speeches seem to prove that idealism is his guiding star.*

Широкое использование в газетно-информационном стиле имен и названий делает сообщение конкретным и относит передаваемые сведения к определенным лицам, учреждениям или районам. Это предполагает значительные предварительные (фоновые) знания у реципиента, позволяющие ему связать название с называемым объектом. Так, английскому рецептору вне контекста хорошо известно, что *Park Lane* – это улица, *Piccadilly Circus* – площадь, а *Columbia Pictures* – кинокомпания.

Названия и имена нередко используются в газетно-информационных материалах в сокращенной форме. Нередко эти сокращения могут быть неизвестны широкому читателю и их значение тут же расшифровывается в самой заметке или сообщении. Но существует немало таких сокращенных названий, к которым читатели газеты давно привыкли и которые поэтому не нуждаются в разъяснениях.

Обилие сокращений является характерной чертой газетно-информационного стиля современного английского языка. AFL-IO = American Federation of Labor-Congress of Industrial Organizations, GOP = Grand Old (Republican) Party, DD = Defense Department, NAACP = National Association for Advancement of Colored People, DA = District Attorney; фамилии или фамильярные прозвища известных политических или общественных деятелей: JFK = John F. Kennedy, Rocky = Rockefeller, Ike = Eisenhower, RLS = Robert Louis Stevenson; географические названия: NJ. = New Jersey, Mo. = Missouri, SF = San Francisco, S.P. = South Pacific, E-W = East-West.

Аббревиатуры наиболее актуальны для газетно-информационного стиля. Знать и уметь переводить аббревиатуры необходимо для правильного понимания современных англоязычных газетных статей. AAC, alternative control center – запасной центр управления; AAP, arc allotment problem – проблема распределения орбитального ресурса AAT, availability analysis tool – анализатор коэффициента готовности AATSR.

Характерная особенность английского газетно-информационного стиля заключается в стилистической разноплановости лексики. Наряду с книжной лексикой здесь широко используются разговорные и поэтические слова и сочетания.

Газетно-публицистические тексты отличаются большим разнообразием. Наиболее сжатыми, деловыми и сухими по стилю являются сообщения и статьи информационного характера. Точность в переводе подобных сообщений и статей часто достигается синтаксической перестройкой предложений, структурными заменами и использованием лексических соответствий.

В области фразеологии газетно-информационный стиль отличает широкое использование «готовых формул» или клише. Здесь мы находим как многочисленные вводные обороты, указывающие на источник информации (it is reported, it is claimed, our correspondent reports from, according to well-informed sources), устойчивые сочетания со стершейся образностью (to set the tone, to throw light, to lay the corner-stone, to give the lie), так и целый ряд политических штампов (government reshuffle, vested interests, an unnamed Power, generation gap).

В газетно-информационных материалах отмечаются и некоторые особенности синтаксической организации текста: наличие кратких самостоятельных сообщений (1 – 3 высказывания), состоящих из длинных предложений со сложной структурой, максимальное дробление текста на абзацы, когда почти каждое предложение начинается с новой строки, наличие подзаголовков в корпусе текста для повышения интереса читателей, частое использование многочисленных атрибутивных групп.

Особенно четко лексико-грамматическая специфика газетно-информационного стиля проявляется в газетных заголовках. В области лексики для заголовков английских газет характерно частое использование небольшого числа специальных слов, составляющих своего рода «заголовочный жаргон»: ban, bid, claim, crack, crash, cut, dash, hit, move, pact, plea, probe. Отличительной особенностью такой «заголовочной лексики» является не только частота их употребления, но и универсальный характер их семантики. Слово pact в заголовке может означать не только «пакт», но и «договор», «соглашение», «сделку». Глагол hit может быть употреблен в связи с любым критическим выступлением. Red может означать и «коммунистический», и «социалистический», и «прогрессивный»; bid подразумевает и «призыв», и «приглашение», и «попытку достичь определенной цели» (National Gallery Launches Bid to Buy the Titian – Национальная галерея пытается приобрести картину Тициана; Bid to Stop New Police Powers – Призыв не допустить расширения прав полиции).

В газетных заголовках особенно широко используются жаргонизмы и другие лексические элементы разговорного стиля. Даже если в самой статье какая-либо ситуация описывается в более сдержанном стиле, заголовок часто носит более разговорный характер.

Газетные заголовки обладают и рядом грамматических особенностей. В английских и американских газетах преобладают глагольные заголовки типа: Floods Hit Scotland, William Faulkner Is Dead, Exports to Russia Are Rising. Глагольность обычно сохраняется также в заголовках, состоящих из вопросительного предложения: Will There Be Another Major Slump Next Year?

Специфическая особенность английского заголовка заключается в возможности опустить подлежащее: Hires Teen-Agers as Scabs, Want No War Hysteria in Toronto Schools.

Существенные отличия от других функциональных стилей современного английского языка отмечаются в характере использования в заголовках глагольных временных форм. Английские и американские газеты, как правило, используют в заголовках неперфектные формы глагола. Когда речь идет о событиях, происшедших в недавнем прошлом, обычно используется настоящее историческое время: Russia Condemns West Provocation, Richard Aldington Dies 70, Concorde Lands at Heathrow. Это самый распространенный тип заголовков; употребление настоящего исторического времени придает им живость, приближает события к читателю, делает его как бы участником этих событий и тем самым усиливает его интерес к публикуемому материалу.

The Past Indefinite Tense употребляется в заголовках, относящихся к прошлым событиям, в основном, в тех случаях, когда в заголовке есть обстоятельство времени, либо если читателю известно, что описываемое событие произошло в определенный момент в прошлом: Husband Disappeared Two Years Ago, Why Rockefeller Couldn't Buy a Landslide Victory?

Для обозначения будущего времени в заголовках широко используется инфинитив: America To Resume Testing, Laundry Workers To Vote on New Contract.

Важной особенностью английских газетных заголовков является распространенность в них эллиптической формы пассивного залога с опущением вспомогательного глагола to be для описания событий как в прошедшем, так и в настоящем времени: Paris Protest March Staged by Students, 8-Year-Old Boy Kidnapped in Miami.

В газетных заголовках четко проявляются и общие особенности газетно-информационного стиля. Здесь широко представлены названия и политические термины, сокращения и атрибутивные группы, разговорные и жаргонные элементы.

Специфика русского газетного текста

Выявление языковой специфики того или иного типа речи или функционального стиля производится в рамках специальной теории перевода для определения воздействия этой специфики на процесс перевода, на характер и способы достижения эквивалентности при переводе материалов данного вида. Степень такого воздействия зависит не только от лексико-грамматических особенностей оригинала, но и от их соотношения с аналогичными явлениями в языке перевода. Ход и результат переводческого процесса во многом определяется тем, какими общими и отличительными языковыми чертами обладают аналогичные виды материалов в ИЯ и ПЯ. Поэтому за описанием характерных особенностей материалов научно-технического и газетно-информационного стилей в современном английском языке должно последовать выявление языковой специфики русских текстов, относящихся к указанным функциональным стилям. Элементы сходства и различия обнаруживаются и при анализе русских газетно-информационных материалов в сопоставлении с аналогичными английскими текстами. И здесь основные функции материалов подобного рода – сообщение сведений и оказание желаемого воздействия на реципиента – обуславливает широкое употребление политических терминов, имен и названий.

При анализе английских и русских общественно-политических текстов обнаруживаются как сходства, так и различия, которые обуславливают особенности их перевода. Основные функции материалов подобного рода – сообщение сведений и оказание желаемого воздействия на читателя – обуславливают широкое употребление политических терминов, имен и названий.

Русские общественно-политические тексты также отличаются стилистической разноплановостью лексики, обилием клише и неологизмов, использованием аббревиатур, распространенностью настоящего времени, стремлением к броским заголовкам и т. д. В то же время общественно-политическому стилю в русском языке присущи многие языковые особенности, не свойственные аналогичным английским материалам.

В области лексики здесь можно отметить распространенность приподнято-торжественных слов (свершения, почин, труженик, предначертания), слов с отрицательной оценочностью (клика, происки, вояж, бесчинства), военных терминов в расширенном и фигуральном употреблении (фронт полевых работ, наступление на целину, борьба за урожай).

Характерной чертой русской газеты является употребление слов с абстрактно-обобщенным значением, образованных при помощи суффиксов -ость (партийность, народность, идейность, бесхозяйственность), -изм (коллективизм, интернационализм, субъективизм), -щина (штурмовщина, обломовщина, военщина) и др. Широко используются наречные префиксально-суффиксальные образования (по-государственному, по-партийному, по-рабочему), а также сложные слова (идейно-политический, культурно-массовый, литературно-творческий и т. д.).

Менее четко выражена грамматическая специфика общественно-политического стиля в русском языке. В целом, синтаксис информационных материалов носит книжный характер с частым употреблением сложных, особенно сложноподчиненных предложений, причастных и деепричастных оборотов.

Отмечается также использование пассивных конструкций (собран высокий урожай, открыта новая здравница), а также обобщенно-личных форм глаголов информационной семантики (сообщают, информируют, передают).

Особо следует указать на именной характер публицистической речи, который выражается в высокой частотности отыменных предлогов (в области, в отношении, в целях, по линии, в соответствии), сложных отыменных союзов (ввиду того что, в связи с тем что, с тем чтобы), глагольно-именных сочетаний с ослабленным значением глагола (оказывать помощь, выразить удовлетворение, находить применение, нанести визит, предпринять шаги).

Таким образом, языковые особенности аналогичных стилей в иностранном языке и переводческом языке нередко не совпадают. Поэтому принадлежность текстов оригинала и перевода к определенному функциональному стилю предъявляет особые требования к переводчику и оказывает влияние на ход и результат переводческого процесса. Специфика определенного вида перевода зависит не только от языковых особенностей, которые обнаруживаются в соответствующем стиле каждого из языков, участвующих в переводе, но, главным образом, тем, как соотносятся эти особенности между собой, насколько совпадают стилистические характеристики данного типа материалов в обоих языках.

Если какие-то особенности обнаруживаются только в одном из языков, то при переводе происходит своеобразная стилистическая адаптация: специфические средства изложения в оригинале заменяются языковыми средствами, отвечающими требованиям данного стиля в переводческом языке. При переводе на русский язык английских текстов, принадлежащих к общественно-публицистическому стилю, преобладает членение предложения при переводе, когда одному исходному предложению соответствуют два или более в тексте перевода.

Расхождения в языковых особенностях английских и русских текстов вызывают необходимость стилистической адаптации. Если для английских заголовков характерно употребление глагольных форм, а для русских – именных, то при переводе приходится производить соответствующую перестройку: *Floods Hit Scotland* – Наводнение в Шотландии, *Exports to Russia Are Rising* – Увеличение экспорта в Россию, *A Train Driver Dies after Locos Collide* – Гибель машиниста в результате столкновения поездов.

Более сложные преобразования связаны с переводом заголовков, в которых имеется глагольное сказуемое в личной форме, но отсутствует подлежащее: *Hires Teen-Agers as Scabs* – Использование подростков в качестве штрейкбрехеров, *Want No War Hysteria in Toronto Schools* – Протесты против насаждения военной истерии в школах Торонто. То же в переводе заголовков с причастными формами: *20 Killed in Air Crash* – Гибель 20 человек в авиационной катастрофе, *Compressors Delivery Ordered by Gov't* – Распоряжение правительства о поставке компрессоров.

Специальная теория перевода описывает различные формы стилистической адаптации при переводе текстов, принадлежащих к определенному функциональному стилю. Подобная адаптация обуславливается не только языковыми различиями, о которых шла речь.

Стилистическая адаптация при переводе может оказаться необходимой и в отношении тех стилистических признаков, которые одновременно обнаруживаются в аналогичных стилях иностранного и переводческого языка. Одна и та же стилистическая черта может в различной степени проявляться в каждом из языков, и ее присутствие в оригинале еще не означает, что она может быть просто воспроизведена в тексте перевода.

Сложности перевода общественно-публицистических текстов

Функция публицистического стиля, отличающая его от других речевых стилей, может быть сформулирована следующим образом: воздействие на читателя или слушателя с целью убедить его в правильности выдвигаемых положений или вызвать в нем желаемую реакцию на сказанное не столько логически обоснованной аргументацией, сколько силой, эмоциональной напряженностью высказывания, показом тех черт явления, которые наиболее эффективно могут быть использованы для достижения поставленной цели. Публицистический стиль занимает промежуточное место между стилем научной прозы и стилем художественной речи. Со стилем научной прозы его сближает логическая последовательность в изложении фактов, развернутость высказывания, более или менее строгое деление на логические отрезки (абзацы). С другой стороны, публицистический стиль (в особенности эссе) имеет ряд общих черт со стилем художественной речи. Образность речи, и, в особенности, эмоциональные элементы языка, весьма характерны для публицистического стиля. Средства эмоционального воздействия, применяемые в публицистическом стиле, подчиняясь общим его закономерностям, не обладают той свежестью и субъективной окрашенностью, которые характерны для стиля художественной речи. В публицистическом стиле образность речи носит устоявшийся характер. Метафоры, сравнения, перифразы и другие средства эмоционального воздействия берутся из общего языкового фонда выразительных средств. Другая черта, сближающая этот стиль со стилем художественной речи, – это проявление индивидуального в изложении содержания. И здесь, конечно, степень проявления индивидуального ограничена особенностями самого стиля. В стиле газетных и журнальных статей индивидуальное меньше выступает, чем в эссе или в ораторской речи. Третья черта публицистического стиля – краткость изложения. В некоторых его разновидностях эта черта приобретает характер особого приема. Так, в эссе краткость изложения принимает форму сентенции.

Рассмотрим вопросы ясности и доходчивости, условно разделив эти понятия. Представляется, что ясность текста можно определить как его смысловую однозначность. Мы выделили три основных категории стилистических дефектов, которые лишают текст однозначности: аморфность предложений, смещение логического ударения в предложении, образование «паразитных» связей между словами. Преодоление этих недостатков может сделать изложение ясным, но не полностью гарантирует доходчивость, т. е. должную простоту для восприятия.

Под аморфностью понимается такое построение предложений, когда грамматические отношения между словами становятся ясными лишь при учете смысла. Такая потенциальная неоднозначность подлежит устранению, в особенности, если не сразу очевидно, как следует понимать данную фразу. Рассмотрим некоторые часто встречающиеся случаи аморфности (ее проявления многообразны).

Где подлежащее, где дополнение? Часто на этот вопрос нельзя ответить, судя лишь по грамматическим признакам. Пример. Это наблюдение подтверждает предположение... – Эти наблюдения подтверждают гипотезу (предположение)... Особенно важно прояснять отношения между словами в случаях инверсии, необходимой для надлежащего логического ударения.

Аморфность сложных предложений. В предложениях, состоящих из нескольких «этажей» и содержащих развернутые определения, причастные обороты и придаточные предложения, эти элементы структуры нужно рельефно выявлять. При употреблении причастного оборота или придаточного предложения со словом «который» нужно делать ясным для читателя, какое значение имеет это сложное определение – характеризующее или выделительное (ограничительное). Смещение логического ударения – очень частая ошибка в переводах, например, оставление логического сказуемого на первом месте, как это свойственно английскому языку с его менее гибким порядком слов. Логическое сказуемое (рема) должно стоять на сильном месте – там, где естественно сделать ударение. Сильное место – это обычно конец фразы (если нет слов-усилителей, таких как «даже», «именно», глаголов в отрицательной форме). Наряду с концом фразы притягивать к себе ударение в какой-то мере может и ее начало. Это следует использовать в предложениях, требующих двух независимых акцентов. Именно неправильная расстановка логических ударений придает переводу привкус неестественности, отличает его от оригинального авторского текста. Частое повторение этой ошибки может совершенно нарушить логику изложения.

Суть такого стилистического дефекта как паразитные связи состоит в том, что из-за неудачного построения фразы создается впечатление связи между словами, такой связи не имеющими. Такие ложные связи, весьма свойственные английскому языку с его бедностью грамматических форм, в переводах встречаются очень часто. Этот стилистический дефект по существу близок к аморфности предложений, но более «злокачествен», так как может привести к значительному искажению смысла.

Также к возможным ошибкам перевода можно отнести использование лишних слов и канцеляризмов, которые делают изложение унылым, трудным для восприятия, раздражают читателя.

Наукообразные и канцелярские обороты. Приведем наиболее часто встречающиеся выражения и способы их исправления. Не имеется никаких оснований – Нет (никаких) оснований; Имеются экспериментальные данные, свидетельствующие о том, что – Как показали эксперименты... Нет никаких данных, которые позволяли бы предполагать, что... – Нет никаких указаний на то, что... Как видно из приведенных примеров, обороты со словами «имеется», «не имеется» лучше избегать.

Особенно злоупотребляют переводчики словом «является». В большинстве случаев оно совершенно лишнее. Вероятно, разумнее всего придерживаться правила употреблять слово «является» только в тех случаях, когда без него невозможно обойтись. Строго говоря, отнюдь не все слова и выражения, приведенные здесь в качестве отрицательных примеров, плохи сами по себе. Речь идет лишь о неуместности их употребления в тех случаях, когда естественнее звучат более простые варианты.

Еще одной ошибкой является использование цепочки из родительных падежей. При этом главное здесь – даже не длина цепочки, а особенности образующих ее слов. При одинаковых окончаниях и одинаковой длине слов даже двухзвенная цепочка нежелательна. Рифма делает даже двухзвенную цепочку неприемлемой. С другой стороны, при разных окончаниях, местах ударения и разной длине слов даже четырехзвенные цепочки могут не чувствоваться. Как сократить цепочку или сделать ее менее заметной? Можно: заменить два слова одним (увеличение скорости – ускорение); заменить существительное прилагательным – это один из основных приемов в аналогичных случаях; использовать синоним, чтобы устранить рифму. Иногда приходится перестраивать всю конструкцию предложения: ...стоит очень трудная задача анализа множества способов взаимодействия... – ...стоит очень трудная задача: приходится анализировать множество способов взаимодействия...

Еще один недостаток перевода – злоупотребление пассивными и возвратными формами. Он делает язык скучным и вялым. Без надобности употреблять пассивные и возвратные формы крайне нежелательно. В некоторых случаях возвратную форму причастий лучше заменить менее громоздкой пассивной.

Следует обратить внимание и на чисто звуковые дефекты. Рифма, в том числе внутренняя, портит текст, отвлекая внимание читателя: при применении... – При использовании... Как оказалось... – Как выяснилось... Для длительного ... – Для продолжительного... Этот этап... – На этом этапе... О звуковых дефектах нужно сказать, что они тем менее заметны, чем яснее передан смысл оригинала. Когда он сразу схватывается, звуковые детали его словесной оболочки не успевают привлечь к себе внимание. Следовательно, в первую очередь нужно добиваться ясности выражения мысли; однако устранение звуковых дефектов тоже в какой-то мере облегчает понимание смысла.

1.3. Эквивалентность при переводе газетных текстов

Достижение переводческой эквивалентности – цель любого перевода. Всякий перевод означает прежде всего смену языкового кода, поскольку для выражения одного и того же содержания разные языки пользуются различными средствами. Проблема эквивалентности в переводе занимает центральное место в лингвистическом переводоведении, так как эквивалентность исходного и переводного текстов выступает минимальным, конституирующим условием перевода.

Традиционно выделяются следующие концепции эквивалентности перевода.

1. Концепция нормативно-содержательного соответствия, то есть передача всех или существенных элементов содержания исходного текста и следование нормам переводящего языка.

2. Концепция формального соответствия, то есть максимальные соответствия в передаче структуры исходного текста (в практике перевода сакральных текстов), трансформации, замены и опущения осуществляются только там, где элементы исходного текста невозможно воспроизвести «напрямик».

3. Концепция адекватного перевода, в которой определены следующие качества адекватного перевода: исчерпывающая передача смыслового содержания текста; передача содержания равноценными (выполняющими функцию, аналогичную выразительной функции языковых средств подлинника) средствами, то есть адекватность – это «исчерпывающая передача смыслового содержания подлинника и полное функционально-стилистическое соответствие ему».

4. Концепция динамической (функциональной) эквивалентности, восходящая к понятию динамической эквивалентности, сходному с понятиями коммуникативной эквивалентности, то есть языковой эквивалентности в контексте более широкой интерпретации в рамках социального взаимодействия, осуществляемого посредством текста, функциональной эквивалентности, то есть совпадения реакций получателя исходного текста и носителя одного языка с реакцией получателя текста перевода, носителя другого языка. При этом содержание, которое необходимо передать, складывается из четырех элементов: денотативное, синтаксическое, коннотативное и прагматическое значение, определяемое отношением между языковым выражением и участниками коммуникативного акта.

Говоря о проблеме эквивалентности и адекватности перевода газетно-информационного текста, необходимо сказать, что перевод статей – это не система трансформаций и замен разноуровневых единиц одного языка единицами языка перевода. В задачу переводчика входит в первую очередь не только по возможности точно воспроизвести все «кирпичики смысла», но и сохранить коммуникативно значимое смысловое ядро текста. Требование максимально точной передачи газетно-публицистического текста на другой язык вступает в противоречие с возможностью отобразить все его своеобразие средствами языка перевода. Так, чаще всего приходится отказываться от перевода специфических черт текста, связанных с грамматическим и синтаксическим строем оригинала; технически такой перевод во многих случаях возможен, но обычно связан с необходимостью жертвовать связностью и ясностью текста.

Для эквивалентного перевода эпитетов (особенно постоянных), специфических идиом и сравнений, многозначных слов, образных выражений, архаичных слов трудно предложить единые принципы передачи. Эпитеты, одинаковые в тексте оригинала, передаются в переводе по-разному в зависимости от того, что или кого они определяют. Метафоры и другие образные выражения, построенные по неизвестной иноязычному читателю аналогии, предлагается передавать более привычными читателю средствами.

Особенности развития прессы в США и Англии наложили яркий стилистический отпечаток на заголовки газетных статей, перевод которых, в силу их специфики, представляет известные трудности. Заголовок в англо-американских газетах играет весьма важную роль; основная его задача заключается в том, чтобы привлечь внимание читателя, заинтересовать и даже поразить его, и лишь во вторую очередь заголовок поручается информационно-разъяснительная функция – сообщение читателю краткого содержания данной статьи.

Вследствие такой целенаправленности в англо-американской прессе выработался особый стиль газетного заголовка, характерной чертой которого является чрезвычайная экспрессивность лексических и грамматических средств. Заголовки, как правило, написаны «телеграфным языком», т. е. с помощью максимально сжатых, предельно лаконичных фраз, в которых опущены все семантически второстепенные элементы. Вместе с тем, с целью обеспечения максимальной доходчивости, заголовки строятся на базе общеупотребительной лексики и простейших грамматических средств.

Рассмотрим более подробно лексико-грамматические особенности заголовков и способы их перевода.

1. Для привлечения внимания читателя к основной мысли сообщения, в заголовках, как правило, опускаются артикли и личные формы вспомогательного глагола to be. Действие обычно выражается формами Indefinite или Continuous: (The) Russian Athlete (is) Winning (a) Prize. Houses (are) Smashed by (the) Hurricane.

2. Сообщения о недавних событиях передаются с помощью формы Present Indefinite. Это как бы приближает событие к читателю и усиливает его интерес: Liner Runs Ashore Influenza Kills 200 in India.

– Будущее действие часто передается с помощью инфинитива: Glasgow Dockers to Resume Work.

– Нередко в заголовке опускается сказуемое, оно играет в предложении второстепенную роль: Deadlock in Committee No Timber for Sale.

– С целью обратить особое внимание на сказуемое и вместе с тем заинтересовать читателя опускается подлежащее, если оно уступает по значению сказуемому: (They) Expect New Economic Depression.

– Притяжательный падеж, вследствие своей структурной компактности, употребляется с неодушевленными существительными и вытесняет предложный оборот с of: Price Control's Effect Discussed.

– Употребляются популярные прозвища и сокращенные имена вместо фамилий некоторых политических деятелей, артистов, спортсменов и др.

– Для придания эмоциональной окраски в общеупотребительную лексику вкрапливаются неологизмы, диалектизмы, поэтизмы, сленг, например: сор foe to irk вместо policeman enemy irritate.

– Широко употребляются сокращения и сложнощепенные слова, например: T.U.C. Seeks Details U.S. – Russian TV Exchanges.

– Отмечается присутствие элементов образности, например: Clinton Raises His Eyebrows Italian President Under Fire. Обычное применение эллиптических конструкций придает заголовкам чрезвычайную сжатость и динамичность.

Русским заголовкам, как и всему газетному стилю в целом, присущ более плавный, спокойный характер, а действие в них, в отличие от заголовков в английских и американских газетах, передается чаще существительным, чем глаголом (Conference to open today; Russian Athlete Winning Prize – Сегодня открытие конференции; Победа российского спортсмена).

Как отмечалось выше, в английских и американских заголовках широко применяются сокращения, чаще всего буквенные, причем нередко значение такого сокращения может быть понято только из текста самой статьи, например: N.G.O.A. Rejects Strike Clause. Данное сокращение N.G.O.A. не является общеупотребительным и поэтому не приводится словарем. Значение его – National Government Officers' Association – можно установить только из текста следующей под заголовком заметки.

Обращение к тексту статьи до перевода заголовка часто оказывается необходимым в тех случаях, когда заголовок содержит элементы образности. В приведенном выше примере: Clinton Raises His Eyebrows фразеологизм to raise the eyebrows передает чувство или удивления или пренебрежения. Чтобы уточнить значение для данного случая обращаемся к тексту заметки: President Clinton commended to journalists today that he had been much surprised by the suggestion that the control of visas for entry into the United States be transferred from the State Department to the Department of Justice. Из текста становится ясным, что речь идет о чувстве удивления, и теперь мы можем дать перевод заголовка, стремясь при этом сохранить элемент образности. Поскольку, однако, образ, лежащий в основе английского выражения to raise the eyebrows – поднять брови чужд русскому языку, мы вынуждены прибегнуть к помощи аналога: «Клинтон делает удивленное лицо» или «Клинтон удивленно пожимает плечами».

Во многих случаях стремление придать заголовку интригующий, завлекательный характер приводит к тому, что он перестает выполнять свою информационную функцию, фактически не сообщая данных о содержании заметки или статьи, например: Poles Apart Boy Travels Like This. В этих случаях необходимо при переводе прибегнуть к расширению заголовка за счет привлечения дополнительных подробностей из текста самой статьи.

Различия в правилах структурирования заголовков и зачинов русских и английских газетно-информационных заметок находят свое отражение в переводе. Так, в заголовках английских газетно-информационных заметок наблюдается значительное преобладание глагольных фраз над именными (“11 Die in South Africa”; “Britain’s Labour Party Makes Gains”). В то же время среди заголовков русских газетно-

информационных заметок значительно чаще встречаются именные фразы («Очередное коммюнике»; «Ситуация на Гаити»). Это правило, как и все другие, носит вероятностный характер. В принципе именные фразы возможны и в английских заголовках (“Green Light for US Arms Mongers”; “Labour Pledge on NHS Workers’ Pay”), а глагольные – в русских («Готовят новую агрессию», «Сделано представление»). Но в целом доминирующим типом заголовка английских информационных текстов является глагольный, а русских – именной.

Другой особенностью английских заголовков является опущение связи *be* в пассиве и в именном сказуемом (“Israel Set to Raid Lebanon”; “2 US Navy Battle Groups Poised for Move on Libya”). Для заголовков английских информационных заметок характерно также опущение артикля (“Plane Undergoes Repairs After Bomb Blast”; “President Teils Civil Servants to Keep Will to Strike”). Артикль сохраняется лишь в тех случаях, когда его опущение может привести к неверной смысловой интерпретации заголовка, например: “National Gallery Launches Bid to Buy the Titian” – «Национальная галерея пытается приобрести картину Тициана». Здесь артикль указывает на то, что речь идет о картине.

Для английских заголовков характерно также отсутствие глагольных форм прошедшего времени. Вместо них употребляются формы настоящего времени (“Riot Police Greet Print Lobby”; “Horseman Hits Apartheid Trau”). В то же время в русских глагольных заголовках встречаются формы прошедшего времени («Сделано представление»; «Подготовили к празднику»).

Отсутствуют в английских заголовках и личные формы глагола будущего времени. В качестве их эквивалентов используется инфинитив (“Maudesley Ward to Shut During Holidays”; “NATO to Test Air Power in Europe”; “MPs to Ask Questions on Cruise”; “President to Visit Europe”).

1.4. Переводческие трансформации в газетном дискурсе

Преобразования, с помощью которых можно осуществить переход от единиц оригинала к единицам перевода в указанном смысле, называются переводческими (межъязыковыми) трансформациями. Поскольку переводческие трансформации осуществляются с языковыми единицами, имеющими как план содержания, так и план выражения, они носят формально-семантический характер, преобразуя как форму, так и значение исходных единиц.

В рамках описания процесса перевода переводческие трансформации рассматриваются не в статическом плане как средство анализа отношений между единицами ИЯ и их словарными соответствиями, а в плане

динамическом как способы перевода, которые может использовать переводчик при переводе различных оригиналов в тех случаях, когда словарное соответствие отсутствует или не может быть использовано по условиям контекста.

В зависимости от характера единиц ИЯ, которые рассматриваются как исходные в операциях преобразования, переводческие трансформации подразделяются на лексические и грамматические. Кроме того, существуют также комплексные лексико-грамматические трансформации, где преобразования либо затрагивают одновременно лексические и грамматические единицы оригинала, либо являются межуровневыми, т. е. осуществляют переход от лексических единиц к грамматическим и наоборот.

Основные типы лексических трансформаций, применяемых в процессе перевода с участием различных ИЯ и ПЯ, включают следующие переводческие приемы: переводческое транскрибирование и транслитерацию, калькирование и лексикосемантические замены (конкретизацию, генерализацию, модуляцию).

К наиболее распространенным грамматическим трансформациям принадлежат: синтаксическое уподобление (дословный перевод), членение предложения, объединение предложений, грамматические замены (формы слова, части речи или члена предложения).

К комплексным лексико-грамматическим трансформациям относятся антонимический перевод, экспликация (описательный перевод) и компенсация.

Рассмотрим особенности трансформаций при переводе газетных текстов. Например, при переводе с русского языка на английский используемая в газетном заголовке русская именная фраза, где существительное в именительном падеже означает процесс, а существительное в родительном падеже – агенса, нередко преобразуется в предложение, в котором субъект и процесс выражаются соответственно подлежащим и глаголом – сказуемым (в настоящем времени): «Завершение фестиваля в Мексике» – “Festival Closes in Mexico”.

Если в русском газетном заголовке фигурирует именная фраза, где имя в именительном падеже означает процесс, а имя в родительном падеже – объект этого процесса, то обычно применяется иная трансформация: именная фраза преобразуется в предложение, в котором имя, означающее объект, выступает в качестве грамматического подлежащего, а процесс выражается с помощью формы причастия II с опущенной связкой *be*: «Подписание контракта» – “Contract Signed”; «Возвращение шедевров» – “Masterpieces Returned”.

В других случаях трансформации, используемые при переводе заголовков, касаются в основном морфологических форм. Так, в соответствии с отмеченной выше закономерностью в русских глагольных заголовках формы прошедшего времени заменяются формами настоящего времени: «Помощь пришла» – “Aid Comes in Time”.

Порой перевод заголовков требует выхода за пределы грамматических трансформаций. Так, при передаче значения будущности русское именное словосочетание, в котором будущность выражается с помощью предлога, наречия или прилагательного, подвергается межуровневой трансформации, в результате которой оно преобразуется в описанные выше конструкции с инфинитивом: «Перед встречей семерки в Токио» – “Seven to Meet in Tokyo”.

Нередко перевод заголовков требует семантических трансформаций. Одной из побудительных причин этих трансформаций является наличие в английском языке так называемой заголовочной лексики (*headline vocabulary, headlines*), требующей определенных модификаций при переводе.

В английском тексте заголовок – это предельно сжатый вариант основного содержания текста. Многие заголовки русских текстов строятся по другому принципу: они, скорее, служат сигналом, акцентирующим внимание на одном из элементов содержания текста.

Перевод газетных заголовков требует самых разнообразных переводческих операций, определяемых расхождениями в типовой структуре заголовков, неоднозначностью их смысловой интерпретации, расхождениями в наборе используемых в заголовках лексических единиц, экспрессивно-стилистическими факторами, а также смысловым соотношением между текстом и заголовком. Эти операции включают грамматические и семантические формации, межуровневые (лексико-грамматические) формации, замену исходного заголовка новым, соответствующим нормам данного жанра в языке перевода.

1.5. Средства перевода газетно-публицистических текстов

Газета – средство информации и средство убеждения. Она рассчитана на массовую и притом очень неоднородную аудиторию, которую она должна удержать, заставить себя читать. Газету обычно читают в условиях, когда сосредоточиться довольно трудно: в метро, в поезде, за завтраком, отдыхая после работы, в обеденный перерыв, заполняя почему-либо освободившийся короткий промежуток времени и т. п. Отсюда необходимость так организовать газетную информацию, чтобы передать ее быстро,

сжато, сообщить основное, даже если заметка не будет дочитана до конца, и оказать на читателя определенное эмоциональное воздействие. Изложение не должно требовать от читателя предварительной подготовки, зависимость от контекста должна быть минимальной. Вместе с тем наряду с обычной, постоянно повторяющейся тематикой в газете появляется практически любая тематика, почему-либо оказывающаяся актуальной. Затем эти новые ситуации и аргументы тоже начинают повторяться. Эта повторность, а также и то, что журналист обычно не имеет времени на тщательную обработку материала, ведут к частому использованию штампов. Все это и создает своеобразие стилеобразующих факторов газетного текста. Газетному и публицистическому стилям свойственны все языковые функции за исключением эстетической и контакто-устанавливающей.

Следует, однако, оговориться, что это справедливо по отношению не ко всем газетным материалам. Статьи и публицистика могут в большей или меньшей степени приближаться то к научному, то к художественному тексту и иметь соответствующий набор функций: шрифты, заголовки, которые должны бросаться в глаза и привлекать к себе внимание даже издали.

Для практической работы переводчика наиболее существенным являются следующие характерные черты английской печати.

- разговорно-фамильярный характер ряда материалов;
- «разукрашивание» стиля употреблением жаргонизмов, перифраз и т. п.;
- официальность титулов и обращений;
- особый характер газетных заголовков;
- лексические особенности газетно-информационных материалов;
- использование терминов.

Для английских и американских газетных материалов характерно использование разговорных оборотов в самых серьезных по содержанию текстах, можно часто встретить даже в информационных текстах прозвища и сокращения имен и фамилий государственных деятелей: Tricky Dicky (Никсон), peanut president (Картер).

За рубежом читатель привык к таким вольностям репортеров. Если же при переводе сохранить эту особенность, то сила воздействия на читателя переведенного текста по сравнению с оригиналом будет иной, что несовместимо с понятием адекватности перевода. Поэтому сокращенные имена следует давать полностью, а прозвища давать с комментарием или не давать вообще.

Статьи, очерки и публицистика характеризуются одной общей чертой – наличием эмоциональной окраски, которая создается различными стилистическими средствами и словами эмоционального значения. Следует отметить однако, что стилистические средства, применяемые в газетно-публицистическом стиле, редко бывают оригинальными и поэтому они сравнительно легко допускают замену. Эмоциональная окраска должна быть сохранена в переводе. Однако из-за различия строя русского и английского языков и здесь нередко приходится прибегать к заменам.

В английском языке эмоциональная окраска часто создается определениями, а при переводе определений на русский язык переводчик сталкивается с вопросом о сочетаемости, которая нередко различна в английском и русском языках. Например: *There is every indication that Congress will give a resounding rebuff to the Chancellor.* Есть все основания полагать, что Конгресс даст резкий отпор министру финансов. Сочетание «звучный отпор» или «громкий отпор» невозможно в русском языке. Поэтому *resounding* следует перевести таким определением, которое, сочетаясь с существительным «отпор», имело бы такую же степень выразительности.

Коллоквиализмы и жаргонизмы характерны для стиля некоторых английских газет, но отнюдь не типичны для русских газет. В этих случаях тоже приходится прибегать к заменам.

Следующей особенностью рассматриваемого жанра является стремление английских и американских авторов приукрасить сухое сообщение, используя отдельные жаргонизмы, перифразы и т. п. Исходя из тех же соображений сохранения стилистических особенностей жанра в русском языке, эти «включения» при переводе не передаются.

Характерна концентрическая подача информации, облегчающая читателю возможность выбрать в газете то, что его интересует. Заголовок дает самую общую ориентацию. Нередко заголовок в газете, состоящий в среднем из пяти слов, содержит на первом месте слово, которое сообщает, о чем идет речь в контексте.

Большое значение для переводчика при работе с информационно-описательными материалами приобретает умение понимать и быстро переводить газетные заголовки английской и американской прессы. Оно особенно необходимо при переводе газетных материалов устно, с листа и при реферировании. Если письменный переводчик в тех случаях, когда заголовок труден для понимания, может вернуться к проблеме его передачи после того, как он перевел все сообщение или статью, т. е. уяснил себе их содержание, то устный переводчик такой возможности,

как правило, не имеет. Для него перевод газетного материала обычно начинается с перевода заголовка, а при реферировании газетного материала положение осложняется еще и тем, что именно по заголовкам переводчик должен определить, относится ли тот или иной материал к заданной ему теме.

Таким образом, при переводе статьи следует помнить следующее:

- перевод газетных материалов отличается значительным, хотя и не полным параллелизмом лексического состава;

- перевод газетно-информационных материалов характеризуется использованием в переводе синтаксических структур, аналогичных структурам оригинала, что обеспечивает максимально возможную передачу в переводе значения синтаксических структур;

- наибольшая эквивалентность достигается при переводе общественно-политических статей, и наименьшая – при переводе разговорной лексики.

Для достижения большего уровня эквивалентности переводчик должен учитывать следующие требования:

- если английский материал информационно-описательного жанра, то и перевод должен обладать всеми признаками, которыми этот жанр обладает в русском языке;

- при переводе титулы опускаются, исключение составляют особо официальные тексты;

- при переводе заголовка следует сначала перевести само сообщение или статью, а затем уже, исходя из содержания, заголовков;

- переводчику следует учитывать, что в английских газетах, наряду с книжной лексикой, широко используются разговорные и поэтические слова и сочетания;

- переводчик должен владеть реалиями той страны, о которой написана статья.

1.6. Практические аспекты перевода газетно-информационного текста

Характер и способы применения межъязыковых переводческих соответствий во многом определяются особенностями семантики фразеологизмов, представляющей собой сложный информативный комплекс.

С точки зрения выбора переводческого соответствия важнейшими составляющими данного комплекса являются следующие:

- переносный или образный компонент значения фразеологизма;

- прямой или предметный компонент значения фразеологизма, формирующий основу образа;

- эмоциональный компонент значения фразеологизма;
- стилистический компонент значения фразеологизма;
- национально-этнический компонент значения фразеологизма.

Необходимо отметить, что между ИЯ и ПЯ не всегда находятся языковые параллели – структурные и семантические аналогии: одинаковые модели фразеологических сочетаний, полное совпадение семантических значений слов, входящих в их состав и т. д.

Кроме того, поиск межъязыковых соответствий не всегда дает положительный результат, так как и в области фразеологии наблюдается феномен случайных лакун. В этих случаях необходимы трансформационные приемы и методы перевода.

Полным фразеологическим эквивалентом передаются прежде всего фразеологические единицы интернационального характера, основанные на мифах, легендах, библейских и литературных сюжетах, исторических фактах: *golden age* – золотой век; *the Achilles heel* – ахиллесова пята; *a Judas kiss* – поцелуй Иуды; *to rise like a phoenix from the ashes* – возродиться как феникс из пепла; *a Trojan horse* – троянский конь.

Частичный фразеологический эквивалент представляет собой тип переводческого соответствия, в котором значение фразеологизма на ПЯ адекватно значению фразеологизма на ИЯ, но по образной основе, метафоричности отличается от него: *to fight tooth and nail* – бороться до последней капли крови; *to take root* – пустить корни; *the last straw* – последняя капля. Недостатком данного способа перевода является то, что различия в компонентном составе эквивалентов этого типа могут приводить к различиям эмоционально-экспрессивной коннотации.

Английский фразеологизм может иметь несколько эквивалентов в ПЯ. С помощью выборочных фразеологических эквивалентов переводчик имеет возможность выбрать оптимальный вариант и передать стилистическую разноплановость английских ФЕ: *to fly a kite* – пускать пробный шар, зондировать почву, забросить удочку; *to pull the wool over somebody's eyes* – пускать пыль в глаза, втирать очки, вешать лапшу на уши; *a sitting duck* – лёгкая добыча, удобная мишень.

Калькирование позволяет перенести безэквивалентную фразеологию в ПЯ при максимально полном сохранении семантики ИЯ. Сущность фразеологического калькирования заключается в создании нового сочетания в ПЯ, копирующего структуру исходной языковой единицы: *to keep one's powder dry* – держать порох сухим; *a lame duck* – хромяя утка. Этот переводческий приём может использоваться в случае отсутствия у английской ФЕ эквивалента в русском языке, а также в случае невозможности применения такого эквивалента в заданном контексте.

Дословный перевод используется для передачи образности и неповторимого колорита национально-этнической составляющей значения ФЕ. Переводчику надо позаботиться о том, чтобы образ воспринимался и был понятен рецептору перевода, обеспечивая полноценность понимания с помощью соответствующих сносок и примечаний: *the Old Lady of Threadneedle Street* – старая леди с Треднидл-стрит (Английский банк); *the Big Apple* – Большое яблоко (город Нью-Йорк); *Uncle Sam* – дядя Сэм (США, американцы – шутливая расшифровка букв US).

Описательный перевод – «Английский банк», «Нью-Йорк», «США» – не может передать специфики данных фразеологизмов. Описательный перевод является способом передачи значения ФЕ при помощи переменного словосочетания, эксплицирующего значение данной ФЕ, что обычно приводит к потере образности и выразительности: *the dark ages* – средние века; *for a song* – за бесценок, почти даром; *straw in the wind* – общая тенденция. Другим недостатком описательного перевода является его потенциальная громоздкость: *somebody's opposite number* – лицо, занимающее такую же должность в другом учреждении, государстве; *to scrape home* – с трудом достичь своей цели; *to hit/make the headlines* – попасть на первые полосы газет, стать темой газетных заголовков.

Приёмы транскрипции и транслитерации используются для передачи некоторых фразеологизмов или их компонентов. В современной переводческой практике предпочтение отдаётся транскрипции в сочетании с элементами транслитерации: *Downing Street* – Даунинг-стрит, *Pandora's box* – ящик Пандоры, *Punch and Judy* – Панч и Джуди. Недостатком этих приёмов является то, что они могут привести к появлению в тексте перевода непривычных и малопонятных слов.

Перевод ФЕ в заголовках текстов периодической печати часто представляет серьёзные трудности. Для адекватной передачи содержащихся в заголовках ФЕ необходимо внимательно изучить содержание данных статей, а также учесть тот факт, что глагольные заголовки, широко используемые в английской прессе, не являются характерной особенностью русскоязычной периодики, и их следует по возможности заменить назывными конструкциями: *Iraq in the balance* – Неопределённость в Ираке; *China throws down gauntlet to USA Inc* – Китай бросил перчатку экономике США.

Особый интерес (и особую переводческую трудность) представляют «нагруженные» заголовки, построенные на игре слов: *Poor air quality puts steelworks in bad odour with locals*. Автор статьи под этим заголовком пишет о крайнем недовольстве жителей промышленной зоны в графстве Суонси (Уэльс), вызванном смогом и резким запахом серы.

Местные жители обвиняют руководство расположенных неподалеку металлургических предприятий в выбросе вредных веществ в атмосферу. Каламбур основан на комбинации переменного словосочетания *bad odour* (плохой запах) и ФЕ *in bad odour with somebody* (в немилости у кого-либо), так как в их составе имеется общий компонент – *bad odour*. При переводе мы не можем механически копировать форму оригинала, но мы должны попытаться воспроизвести для читателя смысловую, эмоциональную и изобразительную специфику: металлургические предприятия испортили местному населению и воздух и жизнь.

Трудности перевода фразеологизмов могут возникать и в связи с тем, что в текстах английской прессы называются те или иные явления, отсутствующие в принимающей культуре. *Drabble thinks Upward suffered “from not being the vicar of Bray – he stuck to his strong convictions”*. Помнению Дребла, Апворд пострадал «из-за того, что он не ренегат – так и не изменил своим убеждениям». Устойчивое сочетание *the vicar of Bray* можно отнести к разряду фразеологических реалий. В данном случае существует серьезная опасность буквализма (имя викария XVI в., четыре раза менявшего свою религию, едва ли знакомо рецептору перевода), искажающего смысл данной ФЕ и делающего такой перевод бессмысленным, что неизбежно привело бы к неоправданным переводческим потерям и резкому снижению качества межкультурной коммуникации.

Еще одна причина возникновения трудностей перевода состоит в своеобразном индивидуально-авторском использовании ФЕ в текстах английской периодической печати. *So the voters are ready for reform. ... What they await is a government that can break through the familiar contradiction, found in every survey on the subject, which reveals most respondents wanting better services and lower taxes at the same time, the Gordian knot that Gordon Brown now seeks help in cutting*. Итак, избиратели готовы к реформе. ... Они хотят увидеть такое правительство, которому удастся преодолеть известное противоречие, выявляемое в ходе всех социологических опросов по данной проблеме, – улучшение качества предоставляемых услуг и одновременно снижение налогов. Это тот гордиев узел, который Гордон Браун не может сейчас разрубить самостоятельно. В данном примере образ в составе ФЕ (гордиев узел) обыгрывается с именем известного английского политического деятеля (Гордон Браун), возникает аллитерация и каламбур. Кроме того, отметим дистантное расположение фразеологизма *to cut the Gordian knot* – разрубить гордиев узел. Экспрессивность английского фразеологизма не потеряна при переводе.

При переводе ФЕ в текстах английской прессы могут также использоваться такие трансформационные приёмы и методы перевода, как грамматические замены (формы слова, части речи, члена предложения), лексико-семантические замены (генерализация, конкретизация, логическая синонимия), перестановки, добавления, опущения, компенсация и антонимический перевод.

1. Умелое использование ФЕ в текстах современной английской периодики делает речь более яркой, выразительной, эмоционально окрашенной и вызывает у читателя определённые ассоциации.

2. При переводе фразеологизмов в текстах английских СМИ необходимо быть особенно внимательным.

3. Окончательное решение об использовании того или иного способа перевода английской ФЕ зависит от контекста. Правильное применение любого переводческого приёма и метода предполагает творческий подход к решению каждой конкретной задачи.

4. При переводе фразеологизмов в текстах английских средств массовой информации должны учитываться разнообразные экстралингвистические факторы.

5. Полноценный перевод английских фразеологизмов, используемых в текстах современной английской прессы, – это искусство.

6. Рассматривая особенности перевода ФЕ в английской периодике, отметим ещё одно необходимое условие полноценного перевода фразеологизмов – переводческий талант и навыки перевода, которые являются залогом успешной профессиональной деятельности переводчика.

7. Поскольку при переводе текстов прессы нужно адекватно передать образность и выразительность английских ФЕ, практически невозможно заменить переводчика машиной, компьютером. Средства машинного перевода не могут улавливать все тонкости исходного и переводящего текстов, особенно в сфере фразеологии. Только человек способен передать текст оригинала так же ясно, образно и выразительно, используя при этом всё разнообразие переводческих приёмов и всё богатство ПЯ.

8. Необходимо более регулярно обновлять словари, справочники и учебно-методические пособия по фразеологии, так как язык прессы постоянно обогащается новыми фразеологизмами. Это будет способствовать повышению качества межкультурной коммуникации.

Контрольные вопросы

1. Объясните, какой стиль языка наиболее подвержен влиянию общества и почему.
2. Поясните, что такое публицистика и ее роль в жизни общества.
3. Перечислите факторы, которые изучает специальная теория перевода.
4. Перечислите языковые средства, характеризующие публицистический стиль.
5. Поясните, какие синтаксические особенности характерны для английского газетного текста.
6. Объясните, в чем выражается специфика общественно-политических текстов русского языка.
7. Поясните, на что нужно обращать внимание при переводе на русский язык общественно-публицистических английских текстов.
8. Объясните, в чем состоит основное отличие публицистического стиля от других речевых стилей.
9. Поясните, какие стилистические дефекты нарушают смысловую однозначность текста при переводе.
10. Поясните, что занимает центральное место в лингвистическом переводоведении.
11. Проанализируйте, какие различия встречаются в русских и англо-американских заголовках.
12. Объясните, что необходимо учитывать при переводе статьи.
13. Перечислите приемы и методы перевода английской прессы.

ГЛАВА II. ПРАКТИКА ПЕРЕВОДА

Text 1

Artificial intelligence, robots and a human touch

Deborah O'Neill on the failings of automation at Tesla and elsewhere, and Matt Meyer and Nick Lynch on the House of Lords AI select committee report



Fig. 1. Robots at Tesla's car factory

Elon Musk's comment that humans are underrated (Humans replace robots at flagging Tesla plant, 17 April) doesn't come as much of a surprise, even though his company is at the forefront of the technological revolution (fig. 1). Across industries, CEOs are wrestling with the balance between humans and increasingly cost-effective and advanced robots and artificial intelligence. However, as Mr Musk has discovered, the complexity of getting a machine to cover every possibility results in a large web of interconnected elements that can overcomplicate the underlying problem. This is why so many organisations fail when they try to automate everything they do. Three key mistakes I see time and again in these situations are missing the data basics, applying the wrong strategy, and losing the human touch.

There are some clear cases where automation works well: low value, high repetition tasks or even complex ones where additional data will give a better outcome, for example, using medical-grade scanners on mechanical components to identify faults not visible to the human eye. But humans are better at reacting to unlikely, extreme, or unpredictable edge cases, for example being aware that a music festival has relocated and extra cider needs to go to stores near the new venue rather than the previous location.

Regardless of industry, it's only by maintaining a human touch – thinking and seeing the bigger picture – that automation and AI can add the most value to businesses.

Deborah O'Neill

Partner, Oliver Wyman

The House of Lords report (Cambridge Analytica scandal 'highlights need for AI regulation', [theguardian.com](https://www.theguardian.com/technology/2017/mar/16/cambridge-analytica-scandal-highlights-need-for-ai-regulation), 16 March) outlining the UK's potential to be a global leader in artificial intelligence – and its calls for governmental support of businesses in the field and education to equip people to work alongside AI in the jobs of the future – should be welcomed for two reasons. First, it recognises the potential of UK-based AI companies to benefit the economy. Supporting these fast-growing companies to ensure that they continue to scale – and eventually exit – here should be a strategic priority, particularly at a time when a new generation of fast-growth providers, such as Prowler.io and Benevolent AI in life sciences, and Thought River in legal tech, is emerging to build on an impressive track record of AI innovation in the UK, from Alan Turing to DeepMind.

Second, it acknowledges that AI can contribute significantly to businesses' competitive advantage – a view that few too UK businesses seem to appreciate at a time when media coverage of the topic is dominated by scaremongering about job losses, security threats, ethics, and bias. It's refreshing to see a more positive narrative about AI and the workplace starting to emerge. What we now need to see is more of from the business world is openness to the opportunities that AI creates in terms of continuing, and expanding on, the positivity of this report, and leadership in sharing their successes in this area that others can learn from.

Matt Meyer

CEO, Taylor Vinters

The announcement from the House of Lords that Britain must “lead the way” on the regulation of artificial intelligence (AI) highlights the current climate of concern around the ways that AI could impact society, in particular, fears of weaponised AI used by militaries and other unethical usage. But there are many other applications where “ethical” AI is crucial – in making accurate medical diagnoses, for example.

There is no doubt AI will transform how society operates, and that there is a need for improper use to be safeguarded against. However, creating ethical AI algorithms will take more than just an announcement. It will require far greater collaboration between governments, and industry and technology experts. By working with those that understand AI, regulators can put in place standards that protect us while ensuring AI can augment humans safely, so that we can still reap its full potential.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

To be at the forefront of the technological revolution; overcomplicate the underlying problem; missing the data basics; to be a global leader in artificial intelligence; to identify faults not visible to the human eye; to be better at reacting to unlikely, extreme, or unpredictable edge cases; to equip people to work; a new generation of fast-growth providers; contribute significantly to businesses' competitive advantage; a need for improper use to be safeguarded against.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Преодолеть основную проблему; отсутствие базовых данных; искусственный интеллект; видимый человеческому глазу; достижение маловероятных, крайних или непредсказуемых случаев; поддержка быстрорастущих компаний; приносить пользу экономике; поставить точный медицинский диагноз; сотрудничество между государствами и техническими экспертами; поделиться успехом.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 2

World's first electrified road for charging vehicles opens in Sweden

Stretch of road outside Stockholm transfers energy from two tracks of rail in the road, recharging the batteries of electric cars and trucks

The world's first electrified road that recharges the batteries of cars and trucks driving on it has been opened in Sweden.

About 2 km (1.2 miles) of electric rail has been embedded in a public road near Stockholm, but the government's roads agency has already drafted a national map for future expansion (fig. 2).

Sweden's target of achieving independence from fossil fuel by 2030 requires a 70 % reduction in the transport sector.

The technology behind the electrification of the road linking Stockholm Arlanda airport to a logistics site outside the capital city aims to solve the thorny

problems of keeping electric vehicles charged, and the manufacture of their batteries affordable.

Energy is transferred from two tracks of rail in the road via a movable arm attached to the bottom of a vehicle. The design is not dissimilar to that of a Scalextric track, although should the vehicle overtake, the arm is automatically disconnected.

The electrified road is divided into 50m sections, with an individual section powered only when a vehicle is above it.

When a vehicle stops, the current is disconnected. The system is able to calculate the vehicle's energy consumption, which enables electricity costs to be debited per vehicle and user.

The “dynamic charging” – as opposed to the use of roadside charging posts – means the vehicle's batteries can be smaller, along with their manufacturing costs.

A former diesel-fuelled truck owned by the logistics firm, Post Nord, is the first to use the road.

Hans Säll, chief executive of the Road Arlanda consortium behind the project, said both current vehicles and roadways could be adapted to take advantage of the technology.

In Sweden there are roughly half a million kilometres of roadway, of which 20,000 km are highways, Säll said.

“If we electrify 20,000 km of highways that will definitely be enough,” he added. “The distance between two highways is never more than 45 km and electric cars can already travel that distance without needing to be recharged. Some believe it would be enough to electrify 5,000 km.”



Fig. 2. Building the Road Arlanda: the government's roads agency has already drafted a national map for future expansion

At a cost of €1m per kilometer, the cost of electrification is said to be 50 times lower than that required to construct an urban tram line.

Säll said: “There is no electricity on the surface. There are two tracks, just like an outlet in the wall. Five or six centimeters down is where the electricity is. But if you flood the road with salt water then we have found that the electricity level at the surface is just one volt. You could walk on it barefoot.”

National grids are increasingly moving away from coal and oil and battery storage is seen as crucial to a changing the source of the energy used in transportation.

The Swedish government, represented by a minister at the formal inauguration of the electrified road on Wednesday, is in talks with Berlin about a future network. In 2016, a 2 km stretch of motorway in Sweden was adapted with similar technology but through overhead power lines at lorry level, making it unusable for electric cars.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

To recharge the batteries of cars and trucks; to be embedded in a public road; to achieve independence from fossil fuel; to keep electric vehicles charged; the manufacture of batteries affordable; to enable electricity costs to be debited per vehicle; the use of roadside charging posts; to travel the distance without needing to be recharged; to flood the road with salt water; a stretch of motorway is adapted with similar technology; moving away from coal and oil and battery storage.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Решать сложные проблемы; потребление энергии; воспользоваться технологией; быть непохожим на; построить городскую трамвайную линию; идти босиком; достигать независимость от; смена источника энергии, используемого при транспортировке; адаптироваться к аналогичной технологии.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 3

Will the Labrador energy switcher make you switch suppliers?

Startup claims device will automatically switch smart-meter users three times a year and save them £300



Fig. 3. After 20 years since privatisation, 80 % of energy consumers remain with the big six suppliers

A device that plugs into a home broadband router and automatically switches supplier when cheaper deals become available is set to revolutionise the home energy market.

The launch of Labrador comes as more and more people are changing their energy companies.

The company's free service is primarily targeted at the growing number of households which have smart meters, which automate readings. More than 8m have been installed in the UK so far, and energy suppliers have to offer one to every home in the UK by the end of 2020.

Unlike conventional price comparison sites, which require people to actively search for a better deal and input their details and energy use, Labrador will automatically switch people's accounts when it finds a cheaper tariff.

Jane Lucy, founder and CEO of Labrador, said: "We're not about behaviour change: we assume consumer lethargy will remain."

Flipper is a similar service that launched in 2016, relying on accessing a customer's energy bills, which might be estimated. Labrador believes it will be more accurate, as it uses a device that plugs into a customer's broadband router and talks wirelessly to their smart meters, taking readings direct from them.

While Flipper charges an annual £25 fee, Labrador makes its money like a switching site, by being paid an acquisition fee by suppliers.

Lucy said she expected customers would be switched 1–3 times a year and save on average £300 a year (fig. 3). They are given the choice to tailor their preferences, for example, to just green energy tariffs.

The company has signed up about 500 customers since a soft launch in February, but aims to take 3 % of the switching market within five years. In the future the company may branch out into home automation and helping consumers identify individual energy-guzzling appliances, Lucy said.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

To plug into a home broadband router; to revolutionise the home energy market; a growing number of households which have smart meters; to require people to actively search for a better deal; to rely on accessing a customer's energy bills; to identify individual energy-guzzling appliances; an acquisition fee; to branch out into home automation.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Бесплатный сервис; условная цена; активно искать лучшей сделки; адаптировать свои предпочтения; энергопотребляющие приборы; ввести данные; поставщик энергии; взимать ежегодную плату.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 4

Energy company promises to pay customers to use electricity

Octopus Energy offers a tariff that will charge customers according to demand



Fig. 4. Octopus Energy says its new tariff will reflect the cost of electricity on the grid

A small energy company has launched a new tariff that will potentially pay customers to use its electricity when demand is low.

Octopus Energy's new Agile tariff tracks wholesale electricity prices, allowing customers to take advantage if there is an excess of supply and the electricity price "goes negative".

Across Britain, whenever more electricity is generated than consumed, wholesale prices fall – sometimes to below zero – at which point suppliers are paid to take energy off the grid.

This typically happens on windy, sunny weekend days when wind turbines and solar panels are producing lots of power and demand is relatively low.

When this happens customers on the deal will be alerted by text, email or their mobile phone app. They can then start their washing machines or charge their electric car.

When demand exceeds supply and the wholesale price rises, users will be charged the higher price. The company has capped the maximum amount customers can be charged at 35 p/kWh – about three times its standard electricity price.

Greg Jackson, founder and chief executive of Octopus Energy, said: "This tariff is groundbreaking. By reflecting the real cost of energy on the grid every half-hour (fig. 4), customers can capitalise on times when prices are especially low. Indeed, if the wholesale price goes below 0p/kWh, Octopus Agile will actually pay you to take the unwanted energy from the grid. As renewable energy production grows, these events are only going to become more frequent."

The company said most customers will benefit as the wholesale cost is below the standard price 80 % of the time. It only expects prices to be at the maximum for 0.1 % of the time.

If the electricity infrastructure suffers significant long-term failure such a power station falling out of action, customers can switch out of the Agile tariff without penalty, it said.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

To allow customers to take advantage; a company has launched a new tariff; to take energy off the grid; wind turbines and solar panels; to reflect the real cost of energy on the grid; the events are going to become more frequent; reflecting the real cost of energy on the grid; to switch out of a tariff without penalty.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Избыток предложения; оптовые цены падают; производить много энергии; спрос относительно низкий; спрос превышает предложение; оптовые цены на электричество; брать энергию из энергосистемы; компания приносит пользу.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 5

**Laughing parrots, backflipping robots and saviour viruses:
science stories of 2017**

Leading scientists pick the dozen most significant discoveries and developments of 2017 – from a steep decline in flying insects to a virus that can kill bacteria

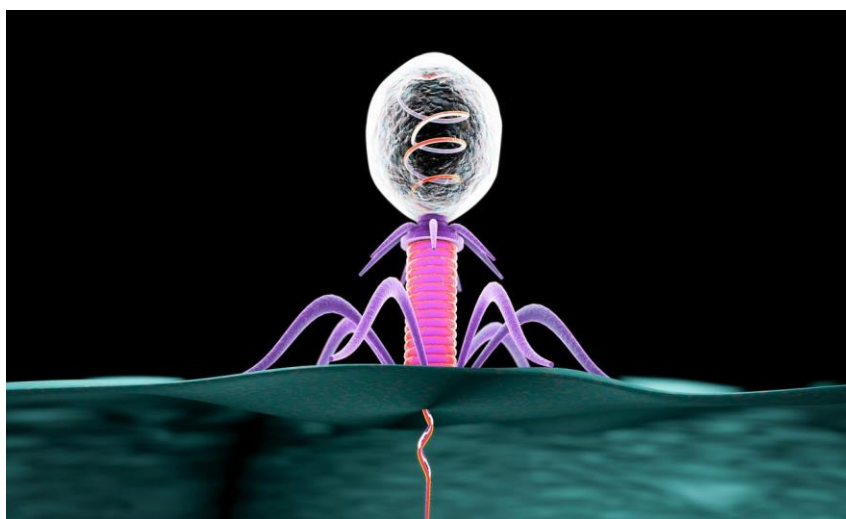


Fig. 5. Healthy appetite: a computer illustration of a bacteriophage, or virus that consumes bacteria

Viruses save a man from antibiotic-resistant bacteria *почему жирным ?*

In April, it was reported that 69-year-old Tom Patterson, an American who fell gravely ill with an antibiotic-resistant acinetobacter infection, had been brought out of a two-month coma by an injected cocktail of bacteriophages, tiny viruses that specifically attack and kill bacteria (fig. 5).

The story is a testament to Patterson's wife (Steffanie Strathdee, a scientist), who searched for alternative therapies when conventional treatments

failed, to his physician, Robert Schooley, who used an untested treatment, and to a large band of phage scientists, led by Ryland Young of Texas A&M University and Theron Hamilton of the US Naval Academy. Their long-term, and sometimes unfashionable, research work meant that phages were available in their labs for the rescue attempt. Because a mixed-phage cocktail was used, no one is sure what tipped the balance, but, importantly, it worked. The Eliava Institute in Tbilisi, Georgia has dispensed phage therapy for years, but it was little tried in the west until recently. This new case encourages physicians to try such microbial treatments for infected patients worldwide, when antibiotics fail. It should also encourage governments to fund more research into natural bacteria-killing microbes, because these may be medicines of the third millennium.

Liz Sockett, professor of bacterial genetics, University of Nottingham

Parrots are found to lark about



Fig. 6. Playful kea in Arthur's Pass, New Zealand

It's a common misconception that only humans laugh: in fact a variety of mammals, from gorillas to rats, have been shown to laugh, and as in humans, animal laughter is a social behaviour, associated with tickling and play. I have long suspected that there is more mammal laughter out there, not least because so many mammals are social and all mammals play. My favourite paper of 2017 revealed solid evidence that in fact a laughter-like play vocalisation – a warble call – has been discovered in keas, a highly social and intelligent parrot from New Zealand. These parrots play a lot – on their own with objects, and with others in rough-and-tumble play (a bit like cats), or in aerial acrobatics (fig. 6). Strikingly, the study found that when these play vocalisations are played back to wild kea, both juveniles and adults will start to play with the other kea around

them. This suggests that keas are showing a contagious response to the play sounds. Much as humans will join in with laughter even if they don't know why people are laughing, kea will spontaneously start to engage in play just from hearing the sounds of other kea playing.

This is a dramatic demonstration both of play and play vocalisations in a non-mammal, and also of the contagious effect of these positive emotional sounds in a non-mammal. I'd love to know if this really is an avian form of laughter, and after this year I feel like we need to know there is more laughter out there!

Sophie Scott, professor of cognitive neuroscience, University College London

Date of the earliest Homo sapiens is pushed back to 300,000 years ago



Fig. 7. A replica of a *Homo naledi* skull – dating of fossils established this year that they may have lived at the same time as *Homo sapiens*

No other science has enjoyed such a perpetual revolution in recent years as human evolution. In 2017, the pace of change accelerated, with dozens of studies again rewriting our own story. In autumn, exploration of the genes of living people in Ethiopia, Tanzania, and Botswana painted a newly complex picture of pigmentation, and revealed both light and dark skin colours in our ancestors hundreds of thousands of years before our species existed.

Though much of the fuel for this revolution is the addition of DNA – from the living and the dead – to the toolbox of the palaeoanthropologist, there is still plenty to be learned from old bones. In June, the latest scrutiny of fossils old and new pushed back the date of the earliest members of *Homo sapiens* to more than 300,000 years ago, and moved their location from east Africa to Morocco.

A few weeks before that, the 2013 discovery in South Africa of a primitive human called *Homo naledi* was finally dated: a jaw-droppingly recent 300,000 years ago too – those humans were contemporaries of our own species

in time, if not in space (fig. 7). We have barely scratched the surface of human origins from DNA and bones, and our nursery, the vast African continent, remains largely unexplored. Seek and ye shall find: our story will get richer and deeper in 2018.

Adam Rutherford, author of A Brief History of Everyone Who Ever Lived (2016, Weidenfeld & Nicolson)

Chinese satellite beams entangled particles of light to Earth



Fig. 8. The quantum satellite link established by Chinese physicists

Of all the big science breakthroughs of 2017, I have gone with the one that is probably the hardest to explain: quantum entangled particles of light beamed down from a satellite. This was an impressive new world record: less than a year after they launched the world’s only quantum communications satellite, Chinese physicists have for the first time ever sent entangled photons from space (fig. 8). The pair of particles were produced on the satellite, which then sent them down to ground stations in China 750 miles (1,200 km) apart, where they remained quantum entangled. The researcher had to overcome many technical challenges and it is remarkable what they have achieved.

Quantum entanglement is the most counterintuitive phenomenon in the often baffling subatomic world. The idea that a pair of particles can be widely separated and yet still be able to instantaneously influence each other is so weird that even Einstein hated it, famously calling it “spooky action at a distance”. And yet, it has been shown, time and again in laboratory experiments, to be a real effect. Indeed, it provides us with a radical system for secure quantum communications. China is now leading the world with this fast-developing technology.

Jim Al-Khalili, professor of physics, professor of public engagement in science, University of Surrey

Extent of large carnivore decline revealed



Fig. 9. A lion in the Kalahari Desert, South Africa

Large carnivores, such as lions, tigers and bears, are some of the world's most important species. They are apex predators with vital ecological roles, and have immense economic value in the (often developing) countries where they remain. They also have great existence value, having lived alongside humans for millennia, and have become cultural symbols of strength and beauty. Given their charisma and allure, a 2017 study documenting the extent of their global decline was particularly shocking. Lions, African wild dogs (fig. 9) and cheetahs have disappeared from at least 90 % of their range, tigers from 95 %, and Ethiopian wolves and red wolves from over 99 %. However, the situation is not hopeless: carnivores can successfully rebound in areas where threats are reduced, and can even coexist with humans under the right circumstances. Nevertheless, if we want our grandchildren to live in a world with these incredible species, we need to act fast – securing and funding protected areas, and investing in communities that still maintain these amazing species. This is a clarion call for action, which must be heeded if we are not, within a generation, to lose species that have been revered for thousands of years.

Amy Dickman, conservation biologist, department of zoology, the University of Oxford

What the world's first flower may have looked like



Fig. 10. A three-dimensional reconstruction of the world's first flower

The science stories that make the headlines are usually the ones bringing bad news – like the recent report that the International Union for Conservation of Nature (IUCN) has added wild relatives of wheat, rice and yams to its threatened list this year. This matters enormously, because to feed an ever-expanding human population we will need to learn from the genetic tricks that those wild species use to tolerate drought and disease. But a much more cheerful news story this year was the report of an in-depth statistical analysis of what the world’s first flower might have looked like (fig. 10). The study used the features of nearly 800 flowers across the flowering plant family tree to produce a most likely image of the first flower. This was very exciting for evolutionary biologists, because the interactions between flowers and animal pollinators have driven great species radiations of both. Being able to picture the first flower gives us the opportunity to explore how those relationships first evolved, and then how they changed over time to generate the enormous diversity of flower forms we enjoy today – including seasonal favourites like the Christmas rose (which is really a buttercup).

Beverley Glover, director of Cambridge University Botanic Garden

A sea horse clasping a cotton bud highlights plastic pollution



Fig. 11. This image of a sea horse holding a cotton bud was a finalist in the Natural History Museum’s Wildlife Photographer of the Year

This year we discovered that no corner of the ocean is untouched by plastic pollution. Microplastic particles – pieces of broken-down plastic smaller than a few millimetres in diameter – were found in almost every animal sampled from 10km down in the deepest part of the sea, the Mariana trench (fig. 11). They were also discovered at densities of 100,000 pieces per sq km in Antarctica’s Ross Sea, one of the remotest seas on Earth. The beaches of Henderson Island in the eastern Pacific, one of the most isolated in the world,

were found to be covered by tonnes upon tonnes of plastic rubbish. But as we wallow deeper in the filth of generations of plastic litter, there is a movement for change, building like a steepening wave. This may come to be viewed as the year we said: enough! Individuals, communities, cities and countries are beginning to call time on plastic waste, banning single-use bags, straws, and introducing deposit schemes for plastic bottles. Politicians declared war on plastic pollution at a high-level international meeting on the oceans held in Malta this year. Change is under way and although there will be setbacks, the momentum appears unstoppable.

Callum Roberts, professor of marine conservation at the University of York, and scientific adviser to Blue Planet II

Number of flying insects plunges by three-quarters



Fig. 12. Insects such as fireflies are vital to the earth's biosphere

The demonstration that flying insect populations have declined by some 75 % over the last quarter-century was for me the most beautiful, disquieting and thought-provoking piece of research of the past year. Beautiful, because it was a marvellously solid and lucid study, based on systematic, patient collection of unfashionable “background” data. Disquieting, because of the vital importance that flying insects have to the terrestrial biosphere – and hence to our own life-support systems (fig. 12). And thought-provoking, because it is only a tantalising fragment of some larger global process of the Anthropocene, the new geological epoch proposed to reflect human impact on our planet.

How large is the true insect decline? The study started in 1989 – by which time the transformation of global agriculture by massive fertiliser and pesticide applications had already been under way for several decades: the residues of these chemical innovations are widely detected in soils and sediments from the

mid-20th century onwards. Insects, though, do not fossilise easily, and so it is hard to show precisely how far populations have departed from their natural baseline levels. Working out such deep-time comparisons – a challenge to the ingenuity of palaeontologists – would show the scale of this new phenomenon, and of the task ahead: to restore healthy insect populations.

Jan Zalasiewicz, professor of palaeobiology, University of Leicester

Google's AlphaGo ditches the human tutors



Fig. 13. Lee Sedol's 2016 match against AlphaGo

We humans are great at solving a wide variety of challenging problems, from low-level motor control through to high-level cognitive tasks. Google's artificial intelligence group DeepMind aims to produce incredibly intelligent machines that can perform the way we can. Its AlphaGo became the first computer program to defeat the best player of all time, Lee Sedol, at the ancient and complex Chinese game of Go, in March 2016 (fig. 13). Previous versions of AlphaGo trained on thousands of human amateur and professional games to learn how to play Go. What I find absolutely incredible is that AlphaGo Zero, a new version announced in October, skips this step and learns to play simply by playing games against itself, starting from completely random play. It created knowledge from first principles, from a blank slate and learned how to play the game to an expert level in just three days! By not using human expertise in any fashion, the creators have actually removed the constraints of human knowledge.

AlphaGo's historic victory against one of the best Go players of all time was a landmark for the field of artificial intelligence, and especially for the technique known as deep reinforcement learning. If this technique can be applied to other problems, such as reducing energy consumption or searching for

revolutionary new materials, then AI will truly have a huge positive impact on society and pave the way for artificial general intelligence – imagine a species of machines that could successfully perform any intellectual task that a human being can.

Danielle George, professor in microwave communication engineering at the University of Manchester

Robots start doing backflips

Observers of the robotics industries have been saying for a quite while now that robots are coming to take our jobs. But in 2017, these claims reached a crescendo with engineers, economists, and politicians all agreeing that it will happen soon. This unusual alignment of opinion gave everyone pause for thought, since these professions almost never agree. Then the robotics firm Boston Dynamics released a video of its latest creation, named Handle. It is a hybrid robot that has both wheels and legs. The wheels allow it to take advantage of the fact that the urban landscape is wheel-friendly, so the robot can easily zip around. Its legs and joints give it stability and balance. In other words, Handle combines the speed of a vehicle with the versatility of a biped. Reactions to Handle were mixed; some praised the innovation that made it possible, while others described it as “nightmare-inducing”. At the end of the year, Boston Dynamics released a new video of Atlas, a robot that can do backflips. This one video seemed to end all argument about when the robots are coming. They are here. The question is which jobs they will replace first: shelf stackers or gymnasts.

Mark Miodownik, professor of materials and society, University College London

Tesla opens the world’s largest battery farm in Australia



Fig. 14. Tesla’s Mira Loma substation in southern California

For me, the most significant story of the year isn't one of those that announces its arrival with a brass band, a firework display and headlines the size of hippos. My pick is an accelerating flow of smaller stories that together tell an enormous tale: a massive revolution in battery technology. We all know the problem: in the rush for cheaper, lighter, more flexible everything, the battery is still the ball and chain around an inventor's ankle. They're heavy, they run down quickly, and occasionally they burst into flames. But 2017 marks a sharp uptick in innovation success. Apart from Tesla's loud trumpeting about its bigger, better Li-ion batteries, we've seen developments in sodium battery technology, the use of organic components and polymers, and an enormous exploration of better materials and control systems. We've also seen the falling prices of high-capacity Li-ion systems, and the installation, completed in November, of Tesla's system big enough to store energy for an electrical grid (fig. 14).

These new batteries won't just revolutionise our personal electronics; they will change our energy generation and our transport. This is not a battle for the one "winning" technology, but the development of an ecosystem of possibility. The new technologies themselves may be this year's star, but I can't wait for the inventions that use them.

Helen Czerski, research fellow in the department of mechanical engineering at UCL

Voyager 1 keeps on trucking



Fig. 15. A Nasa image of Voyager 1, currently traversing interstellar space

In November, a team of engineers at Nasa's Jet Propulsion Laboratory signalled the ancient Voyager 1 space probe, asking it to fire a set of thrusters that haven't been activated for 37 years (fig. 15). It is more than 13bn miles away now and has been exploring since its launch in 1977. No object made by humankind has ever journeyed so far; signals take over 19 hours travelling at the speed of light to reach it.

Nevertheless Voyager dutifully complied with the command, puffing hydrazine in precise millisecond bursts, gently rotating and successfully realigning its antenna, allowing it to be audible across the void for a few more years to come. That pirouette became my favourite science moment of the year.

Voyager 1 is out there in the darkness, coasting in the frictionless ocean of space, so distant from Earth now that it is nearly meaningless to describe the span in any conventional unit of measurement. It has left behind the indefinite edge of our solar system and begun its long journey into interstellar space, but continues to gather and transmit information about the alien environment that surrounds it.

That after all this time, and across all that space, engineers can still find ways to make Voyager 1 do cartwheels, allowing that huge triumph of science, engineering, technology and mathematics to share its odyssey with us just a little while longer is, I think, something worth celebrating.

Kevin Fong is co-director of the Centre for Altitude, Space and Extreme Environment Medicine and a lecturer in physiology at University College London

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

To search for alternative therapies when conventional treatments fail; to dispense phage therapy for years; the microbial treatments for infected patients worldwide; to show a contagious response to the play sounds; quantum entangled particles of light; to send entangled photons from space; to be apex predators with vital ecological roles; to lose species that have been revered for thousands of years; to generate the enormous diversity of flower forms we enjoy today; to call time on plastic waste and introducing deposit schemes for plastic bottles; challenging problems; cognitive tasks; the constraints of human knowledge; alignment of opinion; to burst into flames; a set of thrusters; the alien environment.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Попытка спасения; выявить убедительные доказательства; квантовая запутанность; жуткое действие вдалеке; большие хищники; символ силы и красоты; призыв к действию; терпеть засуху и болезнь; отражать воздействие человека на нашу планету, химические соединения в большом количестве обнаружены в почве; предыдущая версия; пропустить шаг; энергопотребление; извлечь выгоду; электросеть; скорость света; торжество науки.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 6**Ghost in the machine: the robot that can understand emotion**

Furhat Robotics is on a quest to create a machine with a ‘human’ face that can interact with people in the same way that we do



Fig. 16. The robot, which has a 3D-printed face, can read social signals

It's the stuff beloved of science fiction: a robot that looks and sounds like a human being. A robot you can chat with, that recognises when you are sad, and that can cheer you up with its jokes (fig. 16).

But is that prospect so distant from reality? Samer Al Moubayed, and his colleagues at Furhat Robotics, are attempting to make it happen.

The “conversational AI and social robotics” startup, founded in Stockholm in 2014, has developed Furhat OS – an operating system that goes some way to allowing people to interact with machines the same way we interact with each other. The operating system doesn't just enable you to have a conversation with a robot. It's so sophisticated that the robots can read social signals and gauge your emotions.

The operating system can be put inside a 3D-printed mask that resembles whoever you want it to resemble, complete with the ability to “see”, “hear” and “speak” to make it feel like you're interacting with another human. A mini projector inside the robot's head creates the facial expressions.

“We operate in this area called social robotics,” says Al Moubayed, CEO and co-founder. “This crazy idea that if you create a machine that looks and sounds like people you can use them in extremely unique and valuable ways.” Al Moubayed and co-founders Gabriel Skantze, Jonas Beskow and Preben Wik met and worked closely together at Sweden’s KTH Royal Institute of Technology, starting what he describes as an “intellectual quest”.

“We did our research in trying to understand humans so we can create machines that interact with humans the way humans interact with each other,” says Al Moubayed.

Furhat is about fitting all the pieces together, he says, combining machines that can speak, understand and even have “bodies”. “With Furhat what we are trying to create is that final stage and bring that machine to the physical world – a robot that can sit with you, understand your physical space, interact with more than one person.”

Last year the company, which has 17 employees, raised finance from Balderton Capital and LocalGlobe. It is working with global businesses such as Disney, Intel and KPMG, and, in partnership with Deutsche Bahn, has launched a multi-lingual robot concierge at Frankfurt Airport, which can provide information to passengers on departure times and give directions to places in the airport.

But creating the stuff of science fiction doesn’t come without its obstacles. “We have challenges on every front,” says Al Moubayed. “Building a social robot means building a machine that looks like us. Whenever people see a robot they have a lot of assumptions about how it should look, how it should behave – just because the robot looks like a human people expect it to behave like a human.

“They expect it to know everything a normal human would – common sense, humour etc, so that’s a lot of very high expectations. And then of course we have this problem of building the company,” he adds. “How can we get the robot out there, build the supply chain, partner with companies to invest in social robots before there are applications for them?”

While Furhat is making the operating system, it’s other companies and organisations that are likely to come up with applications for its use. Asked what some of its everyday uses could be, Al Moubayed is reticent to speculate but says: “There are some obvious markets. One is having robots in schools, robots talking with the kids about chemistry and geography, so a much more engaging experience. Or robots for language learning.”

The startup has developed a pilot in Swedish schools featuring an interactive educational quiz game, and also has a partnership with Honda involving the development of a “smart” care home for older people.

One of the biggest challenges, though, might be the fear that comes alongside the science fiction – that robots might end up taking over. It’s an issue Al Moubayed agrees needs to be discussed. “We are extremely engaged in this economic, ethical and social conversation,” he says. Technology like this comes with risks that shouldn’t be ignored, he says, but that doesn’t mean we shouldn’t pursue it.

“This isn’t something that we should stop working on but we should be responsible in talking about it and understanding the consequences so we can focus on the positive impact. We should have this conversation, it should be public – we should think about the consequences of everything, the job market, the economic system.”

There’s also something unnerving about a robot that resembles a human. It’s natural that we’ll fear something that looks and behaves like us, Al Moubayed says. “We’re trying to understand what’s unique about humans and to replicate it. Psychologically it’s very close to us, which causes us to panic, that’s a very natural reaction – it questions our purpose in life.”

He argues that instead of listening to that fear we should instead focus on the ways this technology can help give us back that ever-elusive commodity – time. “There are so many ways we can use this tech for the better, we can think of applications that make people more social, whether it’s children or the elderly.

“We want to focus on applications that make people’s lives better.”

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

The stuff beloved; a human being; to interact with machines; sophisticated; gauge your emotions; to resemble; the final stage; high expectations; the supply chain; reticent; engaging experience; to replicate; elusive commodity; to fit all the pieces together; social robots.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Научная фантастика; подбадривать; далекий от действительности; пытаться; давать возможность; оценивать эмоции; выражение лица; препятствия; последствия; естественная реакция; цель жизни; сосредоточиться на; здравый смысл; вызывать панику.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 7**The Guardian view on artificial intelligence: not a technological problem**

The dream of a computer system with godlike powers and the wisdom to use them well is merely a theological construct



Fig. 17. Complex software is never written to a state of perfection and then left to run for ever

The House of Lords report on the implications of artificial intelligence is a thoughtful document which grasps one rather important point: this is not only something that computers do. Machine learning is the more precise term for the technology that allows computers to recognise patterns in enormous datasets and act on them. But even machine learning doesn't happen only inside computer networks, because these machines are constantly tended and guided by humans. You can't say that Google's intelligence resides either in its machines or in its people: it depends on both and emerges from their interplay. Complex software is never written to a state of perfection and then left to run for ever (fig. 17). It is constantly being tweaked, increasingly often as part of an arms race with other software or networks that are being used to outwit it. And at every step of the way, human bias and human perspectives are involved. It couldn't be otherwise. The dream of a computer system with godlike powers and the wisdom to use them well is a theological construct, not a technological possibility.

The question, then, is which forms of bias and which perspectives are desirable, and which we should guard against. It is easy to find chilling examples – the Google image recognition program that couldn't distinguish between black people and gorillas, because it had been trained on a dataset where almost all the human faces were white or Asian; the program used by many American jurisdictions to make parole descriptions turns out to be four times as likely to recommend that white criminals be freed than black ones when all other things are equal. Without human judgment we are helpless against the

errors introduced by earlier human judgments. This has been known for some time, but the report discusses these dangers very clearly.

One thing that has changed in recent years is that a lot of the underlying technology has been democratised. What had used to require the resources of huge corporations can now be done by private individuals, either by using the publicly available networks of Amazon, Google, and other giants, or simply by using cleverly designed software on private computers. Face recognition and voice recognition are both now possible in this way, and both will be used by malicious actors as well as benevolent ones. Most worries about the misuse of facial recognition software stem from their authoritarian use in places like China, where some policemen are already wearing facial recognition cameras, and concert-goers at large events are routinely scanned to see if they are of interest to the police. But the possibilities when they get into the hands of anarchists or apolitical bullies are also worrying.

We can't step back into the past and we can only predict the future in the broadest terms. The committee is right to suggest principles, rather than detailed legislation. Since personal data can now be used for good and ill in ways that are impossible for the people from whom it has been gathered to predict, the benefits of this use need to be widely shared. The report is important and right in its warnings against the establishment of "data monopolies" where four or five giant companies have access to almost all the information about everyone, and no one else does. It is also prescient to identify "data poverty", where people do not have enough of an online presence to identify them credibly as humans to other computer networks, as a threat for the future. But neither the problems, nor any solutions, are purely technological. They need political and social action to solve them.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Godlike powers; a theological construct; the implications of; to recognise patterns; to be tweaked; to outwit; chilling examples; a recognition program; human judgment; face recognition; malicious; the misuse; an online presence.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Искусственный разум; программное обеспечение; база данных; мудрость; желательный; различать; беззащитный; ошибка; распознавание голоса; предсказывать будущее; угроза; решение.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 8**The seven megatrends that could beat global warming:
There is reason for hope**

Until recently the battle to avert catastrophic climate change – floods, droughts, famine, mass migrations – seemed to be lost. But with the tipping point just years away, the tide is finally turning, thanks to innovations ranging from cheap renewables to lab-grown meat and electric airplanes (fig. 18).



Fig. 18. A wind farm off the coast of Sussex

‘Everybody gets paralysed by bad news because they feel helpless,’ says Christiana Figueres, the former UN climate chief who delivered the landmark Paris climate change agreement. ‘It is so in our personal lives, in our national lives and in our planetary life.’

But it is becoming increasingly clear that it does not need to be all bad news: a series of fast-moving global megatrends, spurred by trillion-dollar investments, indicates that humanity might be able to avert the worst impacts of global warming. From trends already at full steam, including renewable energy, to those just now hitting the big time, such as mass-market electric cars, to those just emerging, such as plant-based alternatives to meat, these trends show that greenhouse gas emissions can be halted.

‘If we were seeing linear progress, I would say good, but we’re not going to make it in time,’ says Figueres, now the convener of the Mission 2020 initiative, which warns that the world has only three years to get carbon emissions on a downward curve and on the way to beating global warming. ‘But the fact is we are seeing progress that is growing exponentially, and that is what gives me the most reason for hope.’

No one is saying the battle to avert catastrophic climate change – floods, droughts, famine, mass migrations – has been won. But these megatrends show the battle has not yet been lost, and that the tide is turning in the right direction.

“The important thing is to reach a healthy balance where we recognise that we are seriously challenged, because we really have only three years left to reach the tipping point,” says Figueres. “But at the same time, the fact is we are already seeing many, many positive trends.”

Michael Liebreich, the founder of Bloomberg New Energy Finance, agrees. “The good news is we are way better than we thought we could be. We are not going to get through this without damage. But we can avoid the worst. I am optimistic, but there is a long way to go.”

Also cautiously hopeful is climate economist Nicholas Stern at the London School of Economics. “These trends are the start of something that might be enough – the two key words are ‘start’ and ‘might’.” He says the global climate negotiations, continuing this week in Germany and aiming to implement the Paris deal, are crucial: “The acceleration embodied in the Paris agreement is going to be critical.”

THE TRENDS

1. Methane: getting to the meat



Fig. 19. A lab-grown burger

Carbon dioxide from burning fossil fuels is the main greenhouse gas, but methane and nitrous oxide are more potent and, unlike CO₂, still rising. The major source is livestock farming, in particular belching cattle and their manure.

The world's appetite for meat and dairy foods is rising as people's incomes rise, but the simple arithmetic is that unless this is radically curbed, there is no way to beat global warming. The task looks daunting – people hate being told what to eat. However, just in the last year, a potential solution has burst on to the market: plant-based meat, which has a tiny environmental footprint.

What sounds like an oxymoron – food that looks and tastes just as good as meat or dairy products but is made from plants – has attracted heavy investment. The buzz is particularly loud in the US, where Bill Gates has backed two plant-based burger companies and Eric Schmidt, formerly CEO of Google, believes plant-based foods can make a “meaningful dent” in tackling climate change.

Perhaps even more telling is that major meat and dairy companies are now piling in with investments and acquisitions, such as the US’s biggest meat processor, Tyson, and multinational giants Danone and Nestlé. The Chinese government has just put \$300 m (£228 m) into Israeli companies producing lab-grown meat, which could also cut emissions (fig. 19).

New plant-based products, from chicken to fish to cheese, are coming out every month. “We are in the nascent stage,” says Alison Rabschnuk at the US nonprofit group the Good Food Institute. “But there’s a lot of money moving into this area.”

Plant-based meat and dairy produce is not only environmentally friendly, but also healthier and avoids animal welfare concerns, but these benefits will not make them mass-market, she says: “We don’t believe that is what is going to make people eat plant-based food. We believe the products themselves need to be competitive on taste, price and convenience – the three attributes people use when choosing what to eat.”

Plant-based milks – soya, almond, oat and more – have led the way and are now about 10 % of the market and a billion-dollar business in the US. But in the past year, sales of other meat and dairy substitutes have climbed 8 %, with some specific lines, such as yoghurt, shooting up 55 %. “I think the writing’s on the wall,” says Rabschnuk. Billionaire entrepreneur Richard Branson agrees: “I believe that in 30 years or so we will no longer need to kill any animals and that all meat will either be [lab] or plant-based, taste the same and also be much healthier for everyone.”

2. Renewable energy: time to shine



Fig. 20. Solar panel installation

The most advanced of the megatrends is the renewable energy revolution. Production costs for solar panels and wind turbines have plunged, by 90 % in the past decade for solar, for example, and are continuing to fall. As a result, in many parts of the world they are already the cheapest electricity available and installation is soaring: two-thirds of all new power in 2016 was renewable (fig. 20).

This extraordinary growth has confounded expectations: the respected International Energy Agency's annual projections have anticipated linear growth for solar power every year for the past decade. In reality, growth has been exponential. China is leading the surge but the impact is being felt around the world: in Germany last week there was so much wind power that customers got free electricity.

In the US, enthusiasm for green energy has not been dented by President Donald Trump committing to repeal key climate legislation: \$30bn has been invested since he signed an executive order in March. "I am no longer concerned about electric power," says Figueres.

3. King coal: dead or dying

The flipside of the renewables boom is the death spiral of coal, the filthiest of fossil fuels. Production now appears to have peaked in 2013. The speed of its demise has stunned analysts. In 2013, the IEA expected coal-burning to grow by 40 % by 2040 – today it anticipates just 1 %.

The cause is simple: solar and wind are cheaper. But the consequences are enormous: in pollution-choked China, there are now no provinces where new coal is needed, so the country has just mothballed plans for 151 plants. Bankruptcies have torn through the US coal industry and in the UK, where coal-burning began the industrial revolution, it has fallen from 40 % of power supply to 2 % in the past five years.

"Last year, I said if Asia builds what it says it is going to build, we can kiss goodbye to 2C" – the internationally agreed limit for dangerous climate change – says Liebreich. "Now we are showing coal [plans] coming down." But he warns there is more to do.

Solar and wind are cheaper than new coal, he says, but a second tipping point is needed. That will occur when renewables are cheaper to build than running existing coal plants, meaning that the latter shut down. If renewable costs continue to fall as expected, this would happen between 2030 and 2040. At that point, says Liebrich, "Why keep digging coal out of the ground when you could just put up solar?"

4. *Electric cars: in the fast lane*



Fig. 21. Vehicles being charged at China's leading maker of electric cars, BYD Co, in Shenzhen, China

Slashing oil use – a third of all global energy – is a huge challenge but a surging market for battery-powered cars is starting to bite, driven in significant part by fast-growing concerns about urban air pollution.

China, again, is leading the way. It is selling as many electric cars every month as Europe and the US combined, with many from home-grown companies such as BYD (fig. 21). US-based Tesla is rolling out its more affordable Model 3 and in recent months virtually all major carmakers have committed to an electric future, with Volvo and Jaguar Land Rover announcing that they will end production of pure fossil-fuelled cars within three years.

“We have a domino effect now,” says Figueres. These cars are “now being made for the mass market and that is really what is going to make the transformation”.

“I don't think it is going to slow down,” says Viktor Irle, an analyst at EV-volumes.com. Drivers can see the direction of travel, he says, with a stream of choked cities and countries from Paris to India announcing future bans on fossil-fuelled cars.

It is true that global sales of electric cars have now achieved liftoff, quadrupling in the past three years, but they still make up only 1,25 % of all new car sales. However, if current growth rates continue, as Irle expects, 80 % of new cars will be electric by 2030.

The rapid rise of electric cars has left the oil giants, who have a lot to lose, playing catchup. The oil cartel Opec has increased its estimate of the number of electric cars operative in 2040 by five times in the past year alone, with the IEA,

ExxonMobil and BP all bumping up their forecasts too. Heavy transport remains a challenge, but even here ships are experimenting with wind power and batteries. Short-haul electric airplanes are on the drawing board, too.

5. Batteries: lots in store



Fig. 22. A lithium-ion battery

Batteries are key to electric cars and, by storing energy for when the sun goes down or the wind stops blowing, they are also vital when it comes to enabling renewable energy to reach its full potential. Here too, a megatrend is crushing prices for lithium-ion batteries, which are down 75 % over the past six years (fig. 22). The International Renewable Energy Agency expects further falls of 50–66 % by 2030 and a massive increase in battery storage, linked to increasingly smart and efficient digital power grids. In the UK alone, government advisers say a smart grid could save bill-payers £8bn a year by 2030, as well as slashing carbon emissions.

Fears that lithium-ion, the technology that dominates today, cannot be scaled up sufficiently are overblown, argues Liebreich, as the metal is not rare. “I think lithium-ion is a banker in that you can be sure it will get cheaper and you can be sure there is enough.” He is also frustrated by frequent claims that a grid based on renewables and storage cannot be cheap and reliable: “That stupidity and absolute certainty is in inverse proportion to any knowledge of how you run an electrical system.”

It is true, however, that batteries will not be the solution for energy storage over weeks or months. For that, long-distance electricity interconnectors are being built and the storage of the energy as gas is also being explored.

6. Efficiency: negawatts over megawatts



Fig. 23. A zero-carbon house

Just as important as the greening of energy is reducing demand by boosting energy efficiency. It's a no-brainer in climate policy, but it can be very tricky to make happen, as it requires action from millions of people.

Nonetheless, good progress is being made in places such as the EU, where efficiency in homes, transport and industry has improved by about 20 % since 2000. Improving the efficiency of gadgets and appliances through better standards is surprisingly important: a new UN Environment Programme report shows it makes the biggest impact of any single action bar rolling out wind and solar power.

But again, continued progress is vital. “We need to drive energy efficiency very, very hard, even for European countries,” says Prof Kevin Anderson at the University of Manchester. “We could power down European energy use by about 40 % in something like 10–15 years, just by making the most efficient appliances available the new minimum.”

In countries with cool winters, better insulation is also needed, particularly as a fossil fuel – natural gas – currently provides a lot of heating. “What is a crime is every time a building is renovated but not renovated to really high standards,” says Liebreich, who thinks labelling such homes as “zero-energy-bill” homes, not “zero-carbon” homes (fig. 23), would help overcome opposition.

One sector that is lagging on energy efficiency is industry, but technology to capture and bury CO₂ from plants is being tested and ways to clean up cement-making are also being explored.

7. Forests: seeing the wood

The destruction of forests around the world for ranching and farming, as well as for timber, causes about 10 % of greenhouse gas emissions. This is the biggest megatrend not yet pointing in the right direction: annual tree losses have roughly doubled since 2000.

This is particularly worrying as stopping deforestation and planting new trees is, in theory at least, among the cheapest and fastest ways of cutting carbon emissions. But it is not getting the support it needs, says Michael Wolosin at Forest Climate Analytics. “Climate policy is massively underfunding forests – they receive only about 2 % of global climate finance.” Furthermore, the \$2.3bn committed to forests by rich nations and multilateral institutions since 2010 is tiny compared with the funding for the sectors that drive deforestation. “Brazil and Indonesia’s governments alone invested \$276bn in the same timeframe, in just the four key driver commodities: palm oil, soy, beef and timber,” says Franziska Haupt at Climate Focus.

In fact, new research has shown that better land management could deliver a third of all the carbon cuts the world needs, and Wolosin says there are some grounds for hope that new forests can be planted. “Achieving large-scale forestation is not just theoretical. We know we can do it because a few countries have done it successfully.”

In the past two decades, tree-planting in China, India and South Korea has removed more than 12bn tonnes of CO₂ from the atmosphere – three times the entire European Union’s annual emissions, Wolosin says. This action was driven by fears about flooding and food supply, meaning that global warming needs to be seen as equally urgent in this sector. Regrowing forests can also play a crucial role in sucking CO₂ out of the atmosphere, which is likely to be necessary after 2050, unless very sharp cuts are made now.

The race against time

Will these megatrends move fast enough to avoid the worst of climate change? Opinions vary and Anderson is among the most hawkish. He says it remains possible for now, but is pessimistic that the action will be taken. “We’re pointing in the right direction but not moving [there]. We have to not just pursue renewables and electric vehicles and so forth, we have to actively close down the incumbent fossil fuel industry.”

Stern is cautiously optimistic, saying that what has changed in recent years is the realisation that green economic growth is the only long-term option: “There is no long-run high-carbon growth story because it creates an environment so hostile that it turns development backwards.

“There are some tremendous developments so I am very confident now we can do this, but the change, attractive as it is, has to be radical,” he says. “Will we have the political and economic understanding and commitment to get there? I hope so.”

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Global warming; planetary life; carbon emissions; a downward curve; to get through; the global climate negotiations; burning fossil fuels; livestock farming; an environmental footprint; lab-grown meat; cut emissions; dairy substitutes; confounded expectations; the flipside; fossil-fuelled cars; digital power grids; cheap and reliable; energy storage; a no-brainer; technology to capture; sharp cuts; incumbent.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Наводнение; засуха; голод; воздействие; возобновляемая энергия; парниковый газ; избежать худшего; ускорение; углекислый газ; крупный рогатый скот; увеличение дохода; приобретение; конкурентноспособный; миндаль; овес; солнечная панель; ветряная турбина; ископаемое топливо; жизненно важный; эффективный; развеять страхи; прибор; изоляция; уничтожение лесов; получить поддержку.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 9

Wind and solar make more electricity than nuclear for first time in UK

In 2017 Britain's greenhouse gas emissions also fell 3 % as coal use dropped and renewables climb



Fig. 24. Greenpeace said figures show government should 'stop wasting time and money propping up nuclear power'

Windfarms and solar panels produced more electricity than the UK's eight nuclear power stations for the first time at the end of last year, official figures show.

Britain's greenhouse gas emissions also continued to fall, dropping 3 % in 2017, as coal use fell and the use of renewables climbed.

Energy experienced the biggest drop in emissions of any UK sector, of 8 %, while pollution from transport and businesses stayed flat.

Energy industry chiefs said the figures showed that the government should rethink its ban on onshore wind subsidies, a move that ministers have hinted could happen soon.

Lawrence Slade, chief executive of the big six lobby group Energy UK, said: "We need to keep up the pace ... by ensuring that the lowest cost renewables are no longer excluded from the market."

Across the whole year, low-carbon sources of power – wind, solar, biomass and nuclear – provided a record 50.4 % of electricity, up from 45.7 % in 2016.

But in the fourth quarter of 2017, high wind speeds, new renewables installations and lower nuclear output saw wind and solar becoming the second biggest source of power for the first time.

Wind and solar generated 18.33 terawatt hours (TWh), with nuclear on 16.69TWh, the figures published by the Department for Business, Energy and Industrial Strategy show.

But renewables still have a long way to go to catch up with gas, the UK's top source of electricity at 36.12TWh, which saw its share of generation fall slightly.

Greenpeace said the figures showed the government should capitalise on its lead in renewables and "stop wasting time and money propping up nuclear power" (fig. 24).

Horizon Nuclear Power, a subsidiary of the Japanese conglomerate Hitachi, is in talks with Whitehall officials for a financial support package from the government, which it says it needs by midsummer.

By contrast, large-scale solar and onshore wind projects are not eligible for support, after the Conservative government cut subsidies in 2015.

However the energy minister, Claire Perry, recently told House Magazine that "we will have another auction that brings forward wind and solar, we just haven't yet said when".

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Windfarms; to stay flat; to keep up the pace; share of generation; have a long way to; a subsidiary; to prop up; eligible.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Пересмотреть; исключать; ядерный; источник энергии; тратить время; финансовая поддержка; крупномасштабный; продвигать.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 10**The Guardian view on nuclear fusion: a moment of truth**

Until recently the attractions and drawbacks of nuclear fusion reactors were largely theoretical. Within a decade this will not be the case



Fig. 25. The model of the reactor of the future International Thermonuclear Experimental Reactor (Iter)

One of the cliches of nuclear power research is that a commercial fusion reactor is only ever a few decades away – and always will be. So claims that the technology is on the “brink of being realised” by scientists at the Massachusetts Institute of Technology and a private company should be viewed sceptically.

The MIT-led team say they have the “science, speed and scale” for a viable fusion reactor and believe it could be up and running within 15 years, just in time to combat climate change. The MIT scientists are all serious people and perhaps they are within spitting distance of one of science’s holy grails. But no one should hold their breath.

Fusion technology promises an inexhaustible supply of clean, safe power. If it all sounds too good to be true, that’s because it is. For decades scientists struggled to recreate a working sun in their laboratories – little surprise perhaps as they were attempting to fuse atomic nuclei in a superheated soup. Commercial fusion remains a dream. Yet in recent years the impossible became merely improbable and then, it felt almost overnight, technically feasible. For the last decade there has been a flurry of interest –and not a little incredulity –about claims, often made by companies backed by billionaires and run by bold physicists, that market-ready fusion reactors were just around the corner.

There are reasons to want to believe that fusion will one day be powering our lives. The main fuel is a heavy isotope of hydrogen called deuterium which can be extracted from water and therefore is in limitless supply – unlike the uranium used in nuclear fission reactors. But fusion’s science is tricky and the breakthroughs rare. So far there has been no nuclear fusion reaction that has been triggered, continued and self-sustained. Neither has the plasma soup that exists at temperatures found in the stars been magnetically contained. Nor has any research group sparked a fusion reaction that has released more energy than it consumed, one of the main attractions of the technology. Perhaps the most successful fusion reactor has been the JET experiment, so far Europe’s largest fusion device, which ended up in the UK after the SAS stormed a hijacked German airliner in 1977 and Bonn backed the then prime minister Jim Callaghan’s request to host it. JET hasn’t even managed to break even, energy-wise. Its best ever result, in 1997, remains the gold standard for fusion power – but it achieved just 16 MW of output for 25 MW of input.

Hopes for fusion now rest with the International Thermonuclear Experimental Reactor (Iter) (fig. 25), a multi-national \$20bn effort in France to show that the science can be made to work. Within a decade Iter aims to control a hydrogen bomb-sized atomic reaction for a few minutes. It is a vast undertaking. At its heart is a doughnut-shaped device known as a tokamak that weighs as much as three Eiffel towers. Iter’s size raises a question of how large a “carbon footprint” the site will leave. Like JET, Iter uses a fusion fuel which is a 50-50 mixture of deuterium and a rare hydrogen isotope known as tritium.

To make Iter self-sustaining it will have to prove that tritium can be “bred”, a not inconsiderable feat. Iter will also test how “clean” a technology fusion really is. About 80 % of a fusion reaction’s energy is released as subatomic particles known as neutrons, which will smash into the exposed reactor components and leave tonnes of radioactive waste. Just how much will be crucial in assessing whether fusion is a dirty process or not.

Iter’s worth is that it is a facility in the real world, where fusion’s promise can be tested. If it turns out to be better than expected then private investment is going to be needed to commercialise a fusion reactor. If it falls short then there must be a realistic rethink of fusion’s potential. After all, the money that has been poured into it could have been spent on cheap solar technology which would allow humanity to be powered by a fusion reactor that’s 150m kilometres away, called the sun.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Nuclear fusion; the attractions and drawbacks of; holy grails; an inexhaustible supply; superheated; feasible; limitless supply; the breakthroughs rare; self-sustained; a vast undertaking; a doughnut-shaped device.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Момент истины; рассматривать скептически; задерживать дыхание; слишком хорошо, чтобы быть правдой; бороться; воссоздать; оставаться мечтой; дейтерий; извлекать; потреблять; водородная бомба; радиоактивные отходы.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 11

Renewables generated more electricity than brown coal over summer, report finds

Renewable energy also produced 40 % more than gas and was exceeded only by black coal



Fig. 26. A Green Energy Markets report says growth in solar pushed renewable generation to just under 10,000 gigawatt hours between December 2017 and February 2018

Renewable energy generated more electricity than brown coal during Australia's summer for the first time in 2017-18, according to a new report by Green Energy Markets.

Continued growth in solar pushed renewable generation in Australia to just under 10,000 gigawatt hours between December 2017 and February 2018 (fig. 26). With the Hazelwood plant knocked out of the system last year, brown coal's output in the same period was just over 9,100 GWh.

Renewables produced 40 % more than gas over the period and was exceeded only by black coal.

The report, commissioned by GetUp, found renewables were generating particularly large amounts of electricity when it was most needed, producing 32% more than brown coal during summer between 11am and 7pm, when demand peaks.

Solar in particular was working to support the system, on average producing more than Hazelwood was capable of producing between 9am and 5pm.

A further 5,000 megawatts of large-scale renewables projects was under construction in February, supporting 17,445 jobs.

GetUp's campaign director, Miriam Lyons, said the latest renewable energy index showed renewables were keeping the lights on while coal became increasingly unreliable.

"Over summer renewables kept houses cool and lights on during peak demand times when people needed electricity most," Lyons said. "Meanwhile dirty old coal plants are becoming increasingly unreliable in the heat.

"These ageing clunkers failed 36 times over summer.

“Clean energy rescued people from blackouts this summer. When the clapped-out Loy Yang coal plant tripped, South Australia’s giant Tesla battery reacted in milliseconds to keep the power on.

“It’s clear that a smart electricity grid based on a combination of renewable energy and storage is the best way to deliver clean, affordable energy for all Australians.”

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Renewable energy; large amounts of; average producing; increasingly unreliable; peak demand times; ageing clunkers; storage.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Постоянный рост; превосходить; строящийся; спасать; ненадежный; доступная энергия.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 12

Smart systems key to future of cheaper and cleaner energy supply

With news that utility bills are on the rise, experts say technology will revolutionise both consumer use and generation of power



Fig. 27. More than 900,000 UK homes now have solar panels, up from almost none a decade ago

The home of the future looks an increasingly attractive place to live this week, after millions of households received the unwelcome news that their energy bills were going up again.

Switching supplier is one quick fix to rising bills. But in the long run, industry players say the answers may lie in a coming revolution in how we use energy in our homes, turning them into mini power stations and reducing our reliance on energy companies such as British Gas and EDF.

For consumers, cost and convenience will be big factors. For energy firms, there is a chance to rebuild trust and transform themselves from mere suppliers into more profitable service companies. As a report said last week, there also needs to be a debate about how homes can be heated in new ways that reduce their contribution to climate change.

Most industry experts think that future homes will consume less energy – setting aside the impact of electric cars – as appliances from fridges to boilers become ever more efficient. New buildings are also increasingly airtight, which the Building Research Establishment says has largely been driven by regulations.

British Gas owner Centrica, the UK's largest energy supplier, and Ovo, one of the biggest “challenger” firms, both told the *Observer* they expected domestic energy use to continue falling.

Customers will not just consume energy, but generate it too, becoming “prosumers” – “a horrible word but a useful term,” says Tom Pakenham, head of electric vehicles at Ovo, that means “to generate your own energy, store it and use it in intelligent way”.

For most people, this will mean solar panels generating electricity, which is not a new trend – more than 900,000 households already have solar, up from almost none a decade ago (fig. 27).

What is new is that consumers are beginning to pair solar with batteries, to store and either use or export the electricity when it makes the most financial sense.

Such installations are not officially monitored, but the Solar Trade Association estimates 5,000–10,000 UK homes now have energy storage, fitted by companies including Tesla, E.ON and Nissan. Imperial College has said cheaper home batteries will be a game-changer for utilities.

Dermot Nolan of Ofgem thinks peer-to-peer trading is one of the most exciting new business models in energy. Photograph: Ofgem

“The storage aspect is increasingly important,” said Jonathan Tudor, technology and innovation strategy director at Centrica.

But energy stored at home might not automatically be consumed by that household. “You may decide I’ve got excess energy and my personal preference may be to donate that to a vulnerable household down the road,” Tudor said.

Centrica has installed about 1.6 million of its smart-home Hive devices, taking on tech titans such as Alphabet-owned Nest, which pioneered smart thermostats.

But the company is already looking beyond smart thermostats, lights and plugs, which its data suggests are cutting an average home’s energy use by up to 12 %.

“We are looking at how we can take this further: we expect adoption of the ‘internet of things’ will make more devices smart. You could load your dishwasher and you press start and it does a calculation – you want it ready by 7am, let the machine decide when to start the cycle, depending not just on pricing but on [energy] grid efficiency,” said Tudor.

Smart meters, which the government aims to have offered to every home by the end of 2020, are also seen as key to enabling much of the technology and new pricing.

“You cannot have an intelligent energy system without smart meters,” said Pakenham.

The meters will enable more dynamic pricing, where bill payers are charged less for energy at certain times of day, to reduce costs and pressure on the power grid.

Other digital technologies are making peer-to-peer energy trading a reality. Last week, a startup called Verv used blockchain for the first time to execute a physical trade of energy on an east London estate, from a rooftop solar array on one block to a resident in another block.

Dermot Nolan, chief executive of energy regulator Ofgem, believes peer-to-peer trading is one of the most exciting new business models in energy.

Suppliers such as British Gas, instead of just selling gas and electricity, will look to manage how energy is used in the home, and deal with its relationship with the outside world – handling trading, or managing a household’s electric car battery to help the grid in return for payments. “We say we can make this more convenient for you,” said Tudor.

We may even no longer buy energy, but comfort instead. In one trial of about 100 homes by the government-funded Energy Systems Catapult, people pay not based on usage but by picking a temperature and the number of rooms they heat.

“What we see is companies adding value for customers, rather than being someone they just have to have,” said John Batterbee, Energy Systems Catapult chief engineer.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Utility bills; unwelcome news; to rebuild trust; appliances; airtight; avulnerable household; to reduce costs; blockchain; chief executive.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Энергопоставки; домовладелец; грядущая революция; потребитель; удобство; приносящий доход; личное предпочтение; избыточная энергия; загрузить.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 13**More than 100 cities now mostly powered by renewable energy, data shows**

The number of cities getting at least 70 % of their total electricity supply from renewable energy has more than doubled since 2015



Fig. 28. The Nesjavellir geothermal plant in Iceland.

The capital Reykjavik gets 100% of its electricity from renewable sources

The number of cities reporting they are predominantly powered by clean energy has more than doubled since 2015, as momentum builds for cities around the world to switch from fossil fuels to renewable sources.

Data published on Tuesday by the not-for-profit environmental impact researcher CDP found that 101 of the more than 570 cities on its books sourced at least 70 % of their electricity from renewable sources in 2017, compared to 42 in 2015.

Nicolette Bartlett, CDP's director of climate change, attributed the increase to both more cities reporting to CDP as well as a global shift towards renewable energy.

The data was a "comprehensive picture of what cities are doing with regards to renewable energy," she told Guardian Cities.

That large urban centres as disparate as Auckland, Nairobi, Oslo and Brasília were successfully moving away from fossil fuels was held up as evidence of a changing tide by Kyra Appleby, CDP's director of cities.

"Reassuringly, our data shows much commitment and ambition," she said in a statement. "Cities not only want to shift to renewable energy, but, most importantly – they can."

The world's renewable energy cities: more than 100 cities now get at least 70% of their electricity from renewable sources such as hydro, geothermal, solar and wind.

Much of the drive for climate action at city level in the past year has been spurred on by the global covenant of more than 7,400 mayors that formed in the wake of Donald Trump's decision to withdraw from the Paris accord.

Burlington, Vermont, was the only US city reporting to CDP that sourced all of its power from renewable sources after having fully transitioned in 2015. Research from the Sierra Club states there are five such cities in the US in total.

Burlington is now exploring how to become zero-carbon.

Mayor Miro Weinberger said to CDP that its shift to a diverse mix of biomass, hydro, wind and solar power had boosted the local economy, and encouraged other cities to follow suit. Across the US 58 towns and cities, including Atlanta and San Diego, have set a target of 100 % renewable energy.

In Britain, 14 more cities and towns had signed up to the UK100 local government network's target of 100 % clean energy by 2050, bringing the total to 84. Among the recent local authority recruits were Liverpool City Region, Barking and Dagenham, Bristol, Bury, Peterborough, Redcar and Cleveland.

But the CDP data showed 43 cities worldwide were already entirely powered by clean energy, with the vast majority (30) in Latin America, where more cities reported to CDP and hydropower is more widespread.

In the six months to July, Latin American cities reported having instigated \$183m of renewable energy projects – less than Europe (\$1.7bn) or Africa (\$236m). Europe topped the list for projects open for investment, but laid claim to just 20 % of the 101 cities to be predominantly powered by clean energy.

The Icelandic capital Reykjavik, sourcing all electricity from hydropower and geothermal, was among them (fig. 28). It is now working to make all cars and public transit fossil-free by 2040.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Not-for-profit environmental impact; comprehensive picture; spur on; the global covenant; fully transitioned; to withdraw; to encourage.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Глобальный сдвиг; свершение; стремление; проводить исследование; подписать; подтолкнуть, ускорить.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста.

Text 14

Greens electric car push: end sale of petrol and diesel vehicles by 2030

Tax on luxury fossil fuel cars to fund expansion of Australia's charging network



Fig. 29. The Greens have promised a \$151m national fund to build 3,000 electric vehicle charging points

The Greens have proposed introducing mandatory fuel efficiency standards, ending the sale of new petrol and diesel cars by 2030, and imposing a four-year 17 % tax on luxury petrol and diesel cars as part of an electric vehicle policy announced on Tuesday.

Under the proposal Australia would adopt a mandatory fuel efficiency standard of 105g of CO₂ a kilometre by 2022, three years earlier than a proposal being considered by the federal government.

It would also cut tariffs and charges on new electric or zero-emissions vehicles, including the 5 % import tariff, GST and stamp duty, in order to lower the purchase price to match new petrol or diesel cars, and offer three years free registration on new zero-emissions vehicles.

The tax breaks, as well as a \$151m national fund to build up to 3,000 electric car charging stations (fig. 29), would be funded by a 17 % tax on fossil fuel emitting cars with a purchase price of more than \$65,000. That tax would be imposed on top of the existing 33 % luxury vehicle tax for cars in that price range and is expected to generate \$500m a year over a limited four-year run.

A University of New South Wales researcher, Gail Broadbent, who is studying electric vehicles at the university's school of biological, earth, and environmental sciences, said the targets were achievable and would increase Australia's sluggish adoption of electric vehicles, provided exemptions were included for remote Indigenous communities that were unlikely to have access to a charging station.

Broadbent said introducing strict vehicle emissions targets was essential for increasing the uptake of hybrid, electric, fuel cell and other zero-emissions vehicles in Australia.

"There is no incentive for vehicle manufacturers to bring them into the country so we just get fobbed off the old vehicles," she told Guardian Australia. "Electric vehicles are cheaper to maintain so there's no incentive for manufacturers to bring them here if the policy settings do not shift."

The proposal would also impose targets on large car manufacturers so that 2 % of all car and light vehicle sales in Australia in 2020, increasing to 10 % by 2050, were of zero-emissions vehicles.

Electric cars make up just 0.1 % of new car sales in Australia, compared with 20 % in Norway and the Netherlands, which have both introduced targets to phase out fossil fuel emitting cars by 2025 and 2030 respectively.

Broadbent said research by UNSW showed concern about the lack of charging stations was the biggest barrier to Australians purchasing an electric car. According to the environment and energy minister Josh Frydenberg, Australia has 476 public car charging stations.

The Turnbull government, through the ministerial forum on vehicle emissions, proposed introducing a mandatory 105g CO₂ per km fuel efficiency standard by 2025, prompting strong backlash from the automotive industry and lobby groups.

A discussion paper excluded consideration of the fuel standards which would provide “the greatest health and environmental benefits”.

Frydenberg has said the federal government supports the rollout of electric vehicles, including offering a discount to the luxury car tax for low-emissions vehicles. He says he expects the number of electric vehicles on Australian roads to increase almost 60-fold to 230,000 cars by 2025.

The Greens climate change and energy spokesman, Adam Bandt, called on Labor to support the policy, which was to be announced as part of the Batman byelection campaign.

“This plan is the quantum leap we need to reduce emissions, meet our paltry Paris targets and to stop people dying from air pollution,” Bandt said.

Federal Labor’s emissions reduction policies are focused around a 50 % renewable energy target by 2030, but the South Australian Labor government, which will go to the polls on the same day as Batman, has pledged to waive stamp duty and five years’ registration costs for new electric or zero-emissions cars if re-elected.

Exercise 1

Выполните перевод текста на русский язык.

Exercise 2

Переведите выражения на русский язык.

Mandatory fuel efficiency standards; stamp duty; tax breaks; environmental sciences; sluggish adoption; strict vehicle emissions targets; health and environmental benefits; meet our paltry; to waive stamp duty.

Exercise 3

Переведите выражения на английский язык.

Налог; предложение; снизить тарифы и нагрузку; станции для зарядки; достижимая цель; отдаленный; побуждение, стимул; предложить скидку; квантовый скачок; переизбрать.

Exercise 4

Составьте план текста.

Exercise 5

Выполните реферирование текста

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Клименко, А. В. Перевод. Ремесло перевода. Ч. 1 / А.В. Клименко. – Москва : Международные отношения, 1999. – 636 с.
2. Комиссаров, В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) / В.Н. Комиссаров. – Москва : ИНЯ, 1989. – 253 с.
3. Латышев, Л.К. Общественная детерминированность перевода и переводческая эквивалентность / Л.К. Латышев // Текст как инструмент общения. – Москва : Наука, 1983. – 431 с.
4. Нестерова, И.А. Особенности перевода английских газетно-информационных текстов на русский язык / И.А. Нестерова // Образовательная энциклопедия. – URL: <http://odiplom.ru/lab/osobennosti-perevoda-angliiskih-gazetno-informacionnyh-tekstov-na-russkii-yazyk.html>. – (Дата обращения: 10.06.2018).
5. The Gardian. – URL: <https://www.theguardian.com> (дата обращения: 20.09.2019).

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
ГЛАВА I. ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА	4
1.1. Публицистика и публицистический стиль	4
1.2. Публицистический стиль как объект перевода	6
1.3. Эквивалентность при переводе газетных текстов	27
1.4. Переводческие трансформации в газетном дискурсе	33
1.5. Средства перевода газетно-публицистических текстов	35
1.6. Практические аспекты перевода газетно-информационного текста..	39
ГЛАВА II. ПРАКТИКА ПЕРЕВОДА	46
Text 1. Artificial intelligence, robots and a human touch	46
Text 2. World's first electrified road for charging vehicles opens in Sweden..	49
Text 3. Will the Labrador energy switcher make you switch suppliers?	52
Text 4. Energy company promises to pay customers to use electricity	54
Text 5. Laughing parrots, backflipping robots and saviour viruses: science stories of 2017	56
Text 6. Ghost in the machine: the robot that can understand emotion	69
Text 7. The Guardian view on artificial intelligence: not a technological problem	73
Text 8. The seven megatrends that could beat global warming: “There is reason for hope”	76
Text 9. Wind and solar make more electricity than nuclear for first time in UK	86
Text 10. The Guardian view on nuclear fusion: a moment of truth	89
Text 11. Renewables generated more electricity than brown coal over summer, report finds	91
Text 12. Smart systems key to future of cheaper and cleaner energy supply	93
Text 13. More than 100 cities now mostly powered by renewable energy, data shows	97
Text 14. Greens electric car push: end sale of petrol and diesel vehicles by 2030	100
Библиографический список	104

Учебное издание

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Учебное пособие

Составители: **Марзоева Ирина Владимировна,
Демидкина Дарья Александровна**

Кафедра иностранных языков КГЭУ

Редактор *С.Н. Чемоданова*
Компьютерная верстка *Т.И. Лунченковой*

Подписано в печать 17.11.2020. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 4,94. Уч.-изд. л. 4,29. Заказ № 289/эл.

Редакционно-издательский отдел,
420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51