

УДК 81'362

DOI: 10.36979/1694-500X-2021-21-6-124-127

ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАТЕМАТИЧЕСКИ НАСЫЩЕННЫХ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ ДЛЯ КЫРГЫЗСКОЯЗЫЧНОЙ АУДИТОРИИ

Коконбай у. Н.

Рассматривается актуальная лингвометодическая целеустановка правильного, адекватного и эффективного обучения кыргызскоязычной аудитории части речи английских числительных, при этом особое внимание обращается на преодоление основных проблем, т. е. на языково-типологические различия и отрицательную межъязыковую интерференцию.

Ключевые слова: лингвометодический анализ; количественные числительные; порядковые числительные; математическая насыщенность; предметы-артефакты; математические действия.

КЫРГЫЗ ТИЛДҮҮ АУДИТОРИЯ ҮЧҮН АНГЛИС ТИЛИНДЕГИ МАТЕМАТИКАЛЫК ТЕКСТТЕРГЕ ЛИНГВОМЕТОДИКАЛЫК ТАЛДОО ЖҮРГҮЗҮҮ

Коконбай у. Н.

Бул макалада англис тилиндеги сан атоочторду кыргыз тилдүү аудиторияда туура, адекваттуу жана натыйжалуу окутуунун актуалдуу лингвометодикалык максаттары каралган, мында негизги көйгөйлөрдү чечүүгө, башкача айтканда, тилдик-типологиялык айырмачылыктарга жана тилдер аралык терс интерференцияга өзгөчө көңүл бурулган.

Түйүндүү сөздөр: лингвометодологиялык талдоо жүргүзүү; эсептик сан атоочтор; иреттик сан атоочтор; математикалык каныхкандык; артефакт заттар; математикалык иш-аракеттер.

LINGUISTIC AND METHODOLOGICAL ANALYSIS OF MATHEMATICALLY RICH ENGLISH-LANGUAGE TEXTS FOR THE KYRGYZ-SPEAKING AUDIENCE

Kokonbai u. N.

This article is devoted to the actual lingual-methodological goal-setting of the correct, adequate and effective teaching of the Kyrgyz-speaking audience of the part of speech of English numerals, paying special attention to overcoming the main problems, i.e. on linguistic-typological differences and negative interlingual interference.

Keywords: linguistic and methodological analysis; quantitative numbers; ordinal numbers; mathematical richness; artifact objects; mathematical actions.

Чтение, перевод и разнообразная лингвометодическая работа над англоязычными текстами в кыргызскоязычной аудитории осложняются многими факторами, но основными среди них являются два: 1) чтение английских числительных некоторым образом отличается от чтения кыргызских числительных и 2) англоязычные тексты, в которых употребляются числительные,

отличаются степенью нарастания сложности по «математической насыщенности».

Если в статике и в изолированном виде английские и кыргызские числительные показывают свою семантическую схожесть, то в динамике, т. е. в конкретном речевом отрезке в составе предложения, их семантики порой не совпадают друг с другом. Такие факты

несовпадения семантик двух языков уже были объектом рассмотрения в практической грамматике, но сопоставлялись числительные английского и русского языков, а если быть точнее, то изучались «некоторые особенности употребления числительных в английском языке по сравнению с русским языком» [1, с. 44; 2, с. 18; 3, с. 62]. Такие англо-русские несовпадения в области употребления числительных можно в определенной мере спроецировать и на англо-кыргызские отношения в области употребления числительных.

Например, отличие между чтением английских и кыргызских числительных возникает при обозначении годов. В английском языке года обозначаются количественными числительными, а в кыргызском языке (так же, как и в русском) – порядковыми числительными; причём в английском языке каждая половина читается как отдельное число: 1848 – *eighteen forty-eight*, или *eighteen hundred and forty-eight*.; в кырг.: *бир миң сегиз жүз кырк сегизинчи (жыл)*.

A.S. Pushkin was born in 1799 (eighteen ninety-nine) and died in (eighteen thirty-seven) [1, с. 44].

На кыргызский язык вышеприведённые английские числительные могут быть переведены только порядковыми числительными, как того требуют правила кыргызской грамматики:

A.C. Пушкин 1799 (бир миң жети жүз токсон тогузунчу) жылы туулган, 1837 (бир миң сегиз жүз отуз жетинчи) жылы дүйнөдөн кайтты [перевод авт. – К. у. Н.].

В английском языке имеется круг предметов-артефактов, для числового обозначения которых употребляются количественные числительные, в то время как в кыргызском языке (равно как и в русском) при их обозначении употребляются порядковые числительные. Это обозначения номеров домов, автобусов и трамваев, аудиторий и лекционных залов; все обозначения, связанные с печатными текстами, – с книгами: частей книг, глав, страниц:

Open your book on page six – Китебиңердин алтынчы барагы.

Read lesson one – Биринчи сабакты окуу.

Where is house number two? – Номер экинчи үй кайсы жерде?

Как показывают вышеприведённые примеры, английским количественным числительным семантически соответствуют кыргызские порядковые числительные:

1799 (seventeen ninety-nine) – 1799 (бир миң жети жүз токсон тогуз); 1837 (eighteen thirty-seven) – 1837 (бир миң сегиз жүз отуз жетинчи);

six – алтынчы; one – биринчи; two – экинчи.

Такие несовпадения при чтении числительных английского языка в кыргызскоязычной аудитории особенно релевантны для студентов экономических, математических и технических специальностей, в учебных программах которых по иностранному английскому языку предусмотрено изучение объемного количества материала с числительными, ведь не только собственно математические тексты по английскому языку, но и тексты технические и экономические насыщены цифровыми данными.

Наш многолетний опыт преподавания иностранного английского языка в кыргызскоязычной среде, а именно в кыргызскоязычных студенческих группах по экономическим, техническим и математическим специальностям, достоверно показал, что изучаемые с ними англоязычные тексты можно и должно подразделять на типы, в соответствии с уровнем подготовки студентов.

1-й тип текста (английского) обычно предназначен для кыргызскоязычных студентов, изучающих экономические, технические и математические дисциплины на среднем, несколько продвинутом этапе обучения:

THE SOLAR EMPIRE

The Solar system is the place where we live. It contains the central star, which is called the Sun, nine planets with their own satellites, many comets, billions meteorites and thousands asteroids.

The closes planet to the Sun is Mercury. Mercury is had to see from the Earth because it is so small and so close to the sun. At certain times of the year, it can be seen just after sunset or before sunrise. The rest of the time it is lost in the sun's glare. Mean distance from the Sun is 58.000.000 km. Mercury's diameter is 4880 km. The surface temperature of Mercury can rise up to 800 F during the day and can fall up to – 360 F during the night. Because of such difference in day

and night temperatures there is no atmosphere. It is the Bible Hell. The year on Mercury lasts 88 days.

The second planet from the Sun is Venus. Venus, the brightest object in the sky except for the Sun and the Moon, is after visible for several hours just after sunset or before sunrise. The entire planet is covered by thick clouds. The planet is dead because of huge greenhouse effect. The temperature under clouds can rise up to 900 F. There is no day and night because of thick clouds, covering Venus's sky. Venus's diameter is 12100 km. The year on Venus lasts 226 days. Both Venus and Mercury have no satellites.

Our planet is the third planet from the Sun. Its diameter is 12,760 km. Mean distance from the Sun is 150 millions of kilometers. The only natural satellite, orbiting the Earth is the Moon.

The Moon is the closest astronomical body to the Earth and we know more about it than about any other object in the heavens. Many surface features are visible to the unaided eye on the Moon, and a pair of binoculars reveals a great amount of detail. A small telescope shows vast seas of lava, large mountain ranges and hundreds of binoculars reveals of all sizes. Mean distance from the Earth to the Moon is 384,400 km. The surface temperature of Moon can rise up to 248 F during the day and can fall up to - 274 F during the night. The Moon's diameter is 3,476 km. Its mass is about 85 times smaller that the Earth mass.

Mars is the fourth planet from the Sun. It is about twice smaller than the Earth. Its diameter is 6,800 km. The year on Mars lasts 686 days. Mars appears reddish in our sky, even to the naked eye. This is caused by the rich content of rust (iron oxide) in the top soil. Mars has two small moons: Phobos and Deimos. Mean distance from the Sun is 228,000,000 km. Its surface temperature varies from 72 F to - 271 F.

The fifth planet from the Sun is Jupiter. Jupiter is the Solar System's largest planet. Its composition is more like a star than a planet. Jupiter's diameter is 143,800 km. The Jupiter year is 11 years, 321 days long. Mean distance from the Sun is 778,000,000 km. Jupiter belongs to outer giant planets of the Solar System. Jupiter has 39 moons.

The sixth planet from the Sun is Saturn. Mean distance from the Sun is about one billion and

a half kilometers. Its beauty in even small telescope is breathtaking. This planet has rings. The rings consist of billions of particles, ranging from a few centimeters to a few meters in diameter. The sixth planet has about 30 moons.

Uranus is the seventh planet from the Sun. The planet has a system of at least nine rings. Both Urals and Saturn belong to giant planets. Uranus year is 84. 01 years long, because the mean distance from the Sun is 2,870,000,000 km. Uranus has 21 satellites.

Neptune is the eighth planets from the Sun. It is the last giant planet of the Solar System. It is similar in size and composition to Uranus. The year on Neptune lasts about 165 years, because the average distance from the Sun is 5 billions and a half kilometers. Neptune has 14 satellites.

Pluto is the farthest planets from the Sun . The mean distance from the Sun is nearly 6 billion kilometers. Pluto is smaller than the Moon. It is the only planet that has not been visited by a spacecraft. It has the only one known moon Charon [4, с. 169].

В тексте данного типа, предназначенном для обучения кыргызскоязычных студентов на продвинутом этапе изучения английского языка, к обозначению предметов речи количественными и порядковыми числительными с неусложненной структурой уже присоединятся таковые с очень сложной «многомиллионной» структурой, как, например, в вышеприведённом тексте: 58, 000, 000; 228, 000, 000; 2, 870, 000, 000 и др.

Следующий тип английского текста предназначен для учебных целей на завершающем этапе обучения в группах кыргызскоязычных студентов – экономистов, «технарей» и математиков. В данном типе текста уже описываются конкретные и специализированные математико-алгебраические методы и способы познания реальности: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в корень, вычисление процентов – и всё это должно производиться на иностранном, в данном случае английском языке в условиях родного, т. е. кыргызского языка.

Математические действия

Addition

368 8 plus 4 are 12, and 7 are 19; put down the 9 and carry

+ 24 (transfer) 1 to the next column; 1 plus 6 are 7 and 2 are

57 9, 9 and 5 are 14; put down 4 and carry 1, 1 plus 3 and 4.

449 The total is 449.

Subtraction

4005 6 from 5 won't go; borrow 10 (from the preceding column);

1876 6 from 15 leaves 9; carry the 1 over to the 7 making it 8;

2129 8 from nought won't go; borrow 10; 8 from 10 leaves 2;

carry the 1 over to the 8 making it 9; 9 from nought won't

go; borrow 10; 9 from 10 leaves 1; carry the 1 over making

it 2; 2 from 4 leaves 2. The difference (remainder) is 2129.

Multiplication

84 Begin with the unit; 3 times 4 equal 12, put down the 2;

53 carry 1; 3 times 8 is 24, and 1 are 25; go over tens; 5 times

252 4 equals 20; put down the nought and carry 2; 5 times 8 is

420 40, and 2 are 42. Now add. Carry down the 2; nought plus

4452 five gives 5; 2 plus 2 are 4; carry down the 4. The product

is 4452.

Division

1125 15 15 into 11 won't go; 15 into 112 goes 7 times; 7 times 15

105 75 are 105; 105 from 112 leaves 7; bring down 5; 15 into 75

75 goes 5 times. The quotient is 75. There is no remainder.

75 [5, с. 286–287].

Таким образом, данные типы английского учебного текста необходимы в первую очередь студентам-математикам, студентам технических

специальностей и в наименьшей степени – студентам-экономистам.

Знание и умение читать и переводить аналогичные тексты необходимы не только студентам-математикам, но и «технарям» и экономистам в их дальнейшей межъязыковой коммуникации как письменной, так и устной [6, с. 133].

Английские числительные, особенно зафиксированные в графическом отношении на письме цифрами, при чтении отличаются от чтения в родном кыргызском языке.

Отметим еще раз, что приведенные выше типы английских учебных текстов были выделены в данной статье, исходя из личной практической педагогической деятельности автора в качестве преподавателя английского языка, специализирующегося в английской практической грамматике, в вузовских студенческих группах с родным кыргызским языком обучения.

Литература

1. *Беляева М.А.* Грамматика английского языка: изд. 6-е, учеб. пособ. для студ. / М.А. Беляева. М.: Высшая школа, 1977. 333 с.
2. *Арбекова Т.И.* Говорите правильно по-английски / Т.И. Арбекова. М.: Международные отношения, 1968. 64 с.
3. *Качалова К.Н.* Практическая грамматика английского языка: в 2 т. Т. 2. 8-е изд. / К.Н. Качалова, Е.Е. Израилевич. Киев: Методика, 1995. 304 с.
4. *Чистик М.Я.* Учебник английского языка для студентов политехнических вузов / М.Я. Чистик. М.: Высшая школа, 1975. 350 с.
5. *Чистик М.Я.* Учебник английского языка для технических университетов / М.Я. Чистик, Л.Е. Дресвянская. Иркутск: Иркутский техн. ун-т, 1994. 408 с.
6. *Вальваков Р.В.* Грамматические трансформации при переводе русских колоративов на английский язык / Р.В. Вальваков // Вестник КРСУ. 2012. Т. 12.