

Giriş. Bu məqalədə elmi-texniki tərcümənin bir sıra çətinliklərindən danışılır. Texnikanın sürətlə inkişafı və elmi-texniki informasiyanın genişlənməsi ilə əlaqədar olaraq, elmi-texniki tərcümənin praktik əhəmiyyəti xeyli artmışdır. Tərcümə zamanı meydana gələn çətinlikləri aradan qaldırmağın yollarını göstərən bu məqalədə əsas məqsəd elmi-texniki mövzuda mətnin müxtəlif elementlərini analiz edə bilmək, düzgün tərcümə etmək bacarığı və vərdişlərini inkişaf etdirməkdir. Giriş və üç hissədən ibarət olan bu məqalədə əsasən ingilis və Azərbaycan dillərinin leksik, qrammatik və stilistik xüsusiyyətləri aydınlaşdırılır.

Birinci hissədə, yəni “Elmi-texniki tərcümənin leksik problemləri”ndə elmi texniki tərcümənin bəzi xüsusiyyətlərindən, neologizmlərin yaranması üsullarından, onların qurulmasından və tərcümə vasitəsi ilə çatdırılmasından bəhs edilir.

İkinci hissədə – “Tərcümənin qrammatik problemləri”ndə praktik tərcümə zamanı rast gələn olduqca mürəkkəb qrammatik quruluşlar araşdırılır. Fəlin şəxsiz formaları və onların tərkiblərinin izahına xüsusi yer ayrılır. Bu hissədə xüsusilə ingilis və Azərbaycan dillərinin müxtəlif struktur quruluşundan irəli gələn tərcümə problemlərinə fikir verilir, məchul növlü tərkiblər, sözün çoxmənalılığı və çox funksiyalılığı izah edilir.

Üçüncü hissədə – “Elmi-texniki mətnlərin praktik tərcüməsi”ndə isə texniki məqalələrin başlıqlarının struktur və tərcüməsi açıqlanır.

Əsas hissə. Elmi-texniki məqalələri tərcümə edərkən nəzərə almaq lazımdır ki, onların dili ümummilli dilin bir hissəsi olsun. Elmi-texniki ədəbiyyatın dilini bədii ədəbiyyatın dilindən fəqləndirərkən əsas cəhət mətnlərdə müəyyən edilən termin bolluğudur. Nizami Xudiyev yazır: “Mətnin tərcüməsi üçün vacib olan tələblər aşağıdakılardır:

1. Orijinalda olan mətnin dəqiq dolğun verilməsi;

2. Fikrin tam aydınlığı ilə lakonik formada çatdırılması. Bunun üçün ingilis dilinin spesifik xüsusiyyətlərini Azərbaycan dilində əks etdirmək vacib deyil. Burada milli kalorit gözlənilməlidir;

3. Tərcümə tam şəkildə Azərbaycan ədəbi dilinin normalarını özündə qoruyub saxlamalıdır. Tərcümə zamanı Azərbaycan dilində yox dərəcəsində olan, lakin ingilis dili üçün xarakterik hesab edilən sintaktik tərkiblərin nəzərə alınması da vacibdir” (1, s. 116).

4. Elmi-texniki terminologiyada bir neçə komponentdən ibarət çoxlu terminlər vardır. Çoxkomponentli terminlər elə sözbirləşmələridir ki, onların komponentləri arasında məntiqi əlaqə uzlaşma əlaqəsi ilə ifadə olunur. Məsələn: *load governor – gücün tənzimlənməyicisi*. Onlar həm də elə söz birləşmələridir ki, bunların komponentləri qrammatik yolla, yəni sözünü vasitəsilə, ya da saysız-hesabsız şəkildə köməyiylə düzəlir. Məsələn: *rate of exchange – valyuta kursu*.

Terminli söz birləşmələri sözün həqiqi mənasında tam leksik vahidlərdir.

Birinci qrupa elə terminli sözbirləşmələri aiddir ki, onların hər iki komponenti xüsusi lüğətə aid olan sözlərdir. Onları sərbəstdirlər və verilmiş birləşmələrdən kənarda işləyə bilər. Məsələn: *brake – tormoz*. A.Qarayev öz əsərində qeyd edir: “Belə ki, bu komponentlərdən ibarət olan terminli birləşmələr sərbəst şəkildə yeni məna kəsb edir. Məsələn: *brake gear – tormozlaşdırma avadanlığı*.”

İkinci qrupa elə terminlər aiddir ki, bu terminlərin birinci komponenti olan sifət bu və ya digər elm sahəsi ilə bağlı xüsusi, spesifik məna kəsb edir. Məsələn: *vitreous electricity – yarımkeçirici cərəyan*.

İkinci qrupa həm də elə termin birləşmələri aiddir ki, onların 2-ci komponenti həqiqi mənalarla işlənmiş olsun, lakin 1-ci komponentlə birləşmədə isə müəyyən elmi sahəsinə uyğun xüsusi, spesifik məna kəsb etsin. Məsələn, *electric eye – foto element*.

Üçüncü qrupa aid terminlər terminoloji cəhətdən bölünməzdir və onların komponentləri arasındakı əlaqə bir qədər sıx olur. Məsələn, *wire – gərginlik altında olan naqıl; live steam – ilkin buxar*” (2, s. 9-14).

Terminin xarakter xüsusiyyəti onun müəyyən anlayışla çıx əlaqədə olması, dəqiqliyi və təkmənalılığa meyl etməsidir. Terminli birləşmələrin komponentləri təyini əlaqədə olur. Bir qayda olaraq terminli birləşmələrin əsas komponenti axırda işlənir. Elmi-texniki terminli birləşmələrin tərcüməsinin əsas üsulları bunlardır.

5. Təyin kimi işlənən birləşmədə komponentlərin ardıcılığında dəyişiklik etməklə tərcümə. Məsələn: *automobile repair plant construction project – avtomaşın təmiri zavodunun tikinti proyekt*.

Elmin inkişafı, xüsusən də texnikanın, radiotexnikanın inkişafı dildə bir sıra neologizmlərin yaranmasına təkan vermişdir. Yeni sözlər digər bir tərəfdən atom texnikasının başa düşmə tələbatından yaranmışdır. Məsələn, *atom* sözündən bir çox terminlər əmələ gəlmişdir – *atomize, atomizatron, atom energy* və s.

Elmi-texniki terminologiyada neologizmlərin yaranma yolları aşağıdakılardır: şəkilçilərlə; konvensiya yolu ilə; mürəkkəb elmi-texniki sözlərlə; ixtisar etmə ilə Şəkilçilərlə düzələn neologizmlər özləri də iki yerə bölünür: suffikslər və prefikslər. Elmi-texniki terminologiya sahəsində ən geniş istifadə olunan prefikslər isə bunlardır: *-re, -over, -under*. Məsələn: *undervoltage – azaldılmış gərginlik, instellar – ulduzlar* və s. E.Haugen öz məqaləsində qeyd edir: “İngilis dilində yeni sözlər əks hallarda dildə mövcud olan sözlərin dəyişmədən bir nitq hissəsindən,

başqa bir nitq hissəsinə keçməsi ilə əmələ gəlir. Bu proses **konvensiya** adlanır. Konvensiyanın ən geniş yayılmış növü isimlərin feilləşməsi prosesidir. Məs: *power, to power, motor, to motor* və s. (3, s. 123).

Mürəkkəb elmi-texniki terminlər yeni söz əmələ gətirmənin elə bir üsuludur ki, burada iki sözün birləşməsindən bir söz yaranır və onlar ya bitişik, ya da defislə yazılır. Məsələn, *bootleg – kabelin dirəyi, flashbulb – impuls lampası*.

Bəzi mürəkkəb neologizmlər bir-birinə sözün vasitəsi ilə birləşən iki sözdən ibarət olur. Məsələn, *voltage to ground – yerə nisbətən gərginlik*.

R.C.Cəfərov öz dissertasiyasında yazır: “Son zamanlar ixtisaretmə yolu ilə yeni sözlərin əmələ gəlmə tendensiyası xeyli genişlənmişdir. İxtisarlara sayca artımı onunla izah oluna bilər ki, mürəkkəb söz və söz birləşmələri həcmcə böyük və əlverişli deyillər və təbii ki, buradan onların qısa şəkildə verilməsi tələbatı yaranır. İxtisarlara aşağıdakı növləri var:

- hərbi ixtisarlara – *E-east, R-ramlway, HB-hidrogen bomb*;
- hecalarla ixtisarlara – *Maxcap-maximum capacity – maksimum güc*;
- yeni söz əmələ gələrkən bəzən başlanğıc sözdən şəkilçi düşür;
- sözün sonuncu hecasının saxlanması ilə əmələ gələn neologizmlər: *chute – parachute*;
- iki sözdən süni yolla əmələ gələn neologizmlər də vardır ki, buraya əsasən *electronic – elektrikin köməyi ilə hərəkət edən, motel – avtoturistlər üçün mehmanxana* və s. bu kimi sözlər daxildir” (4, s. 245).

Elmi-texniki neologizmlərin tərcüməsi zamanı ilk növbədə onların yaranması üsullarını bilmək, bunlardan başqa söz və söz birləşməsinin strukturunu da analiz etmək barəcəyinə malik olmaq lazımdır. Belə ki, *follower* sözündəki *er* suffiksi yarışın icraçısını, ya da əşyanı göstərə bilər. Bu sözün əsas mənası **follow** sözündən yaranan izləmək sözüdür. Sözün strukturu baxımından məzmunu istinad edərək Azərbaycan dilində *follower* termininə bir qədər uyğun gələn məna tapırıq: *təkrarlayıcı, izləyici mexanizm*. Azərbaycan dilində oxşarlığı olmayan neologizmlər bir qayda olaraq əvvəlcə müxtəlif cür tərcümə olunur və müəyyən vaxt keçəndən sonra verilmiş neologizm üçün irəli sürülmüş variantlardan ən yaxşısı seçilir və doğma dilimizdə möhkəmləndirir.

İngilis dilində formaca məlum, məzmunca isə məchul olan feilin səxsiz formalarına rast gəlmək olar. Bunlara misal olaraq gerund və məsdəri göstərmək olar. Məsələn: *after weighing the loads were shipped to the consumers – yüklər çəkiləndən sonra sliçılara göndərildi*. Bu cür cümlələr xəbəri məchul növdə olan tabeli mürəkkəb cümlə vasitəsilə tərcümə edilir. *To need, to want, to require, to stand, to endure* və s. feillərindən sonra gerund məlum növdə işlənir, lakin mənaca məchul növ olur. Bu halda onun ifadə etdiyi hərəkətin kiminsə tərəfində icra edildiyi və ya icra edilməli olduğu göstərilir. Məsələn: *The equipment needs repairing – Bu avadanlıq təmir olunmalıdır*.

Bəzən elmi-texniki məqalələrdə bu cür cerundla yanaşı formaca məlum, məzmunca isə məchul növdə olan məsdər də işlənir. Məsələn: *They were not to use* – Onlardan istifadə etmək lazımdır, amma onlar gəlmədilər.

Bu cür məsdər əksər hallarda təyin funksiyasını yerinə yetirir və Azərbaycan dilinə təyin budaq cümləsi kimi tərcümə olunur. Beləliklə də, formaca məlum növdə, lakin məzmunca məchul növdə olan məsdər və cerundlu cümlələr Azərbaycan dilinə ya məlum növdə olan qeyri-müəyyən şəxsi cümlələrdə, ya da müxtəlif budaq cümlələrdə tərcümə oluna bilər. Digər dillərdə olduğu kimi müasir ingilis dilində də modallıq kateqoriyası bir sıra vasitələrlə ifadə edilir. Bunlardan biri də modal feillərdir. Modal feillər məsdərin müxtəlif formaları ilə işlənir. Məsdərlə işləyərkən, modal feillər hərəkətin mümkünlüyünü, qeyri-mümkünlüyünü, vacibliyini, gerçəkliyini, lazımlığını və s. bildirir. Modal feillər *car, may, must* məchul növdə olan məsdərlə işləyərkən Azərbaycan dilinə onlar, **bilər, lazımdır**+məsdər növdə olan məsdərlə tərcümə olunur. Məsələn: *The machine tool can be stopped at any moment –*

Dəzgahı istənilən anda dayandırmaq olar
və yaxud *Dəzgah istənilən anda bayandırıla bilər*.

Must, may və might kimi modal feillər məsdərin bitmiş forması ilə işləyərkən bu zaman hərəkətin bitməsinə əhəmiyyətli dərəcədə əminlik ifadə edir. Məsələn: *He may have got the condenser he needed – Bəlkə də o ona lazım olan kondensəroneri alıb*.

İndiki zaman feili sifəti, yəni Participle I cümlədə əsasən 2 funksiyayı – təyin və zərflilik funksiyalarını yerinə yetirir və əsasən feilin axırına – *ing* şəkilçisi artırmaqla düzəlir. Bu feili sifət məchul növdə olanda çox nadir hallarda təyin funksiyasını yerinə yetirir və təyin olunan sözdən sonra işlənir. Məsələn: *The compound being treated for several hours turned dark red – Bir neçə saat ərzində tədqiq olunan maddə tünd qırmızı rəngə çevrildi*.

Keçmiş zaman feili sifəti, yəni P II əsas feilin 3-cü formasından əmələ gəlir və sərbəst işləndikdə iki funksiyayı yerinə yetirir.

İ.Solovyova öz əsərində yazır: “Təyin funksiyasında olanda o təyin etdiyi söz və yaxud isimdən əvvəl yazılır. Feili sifət II təyin etdiyi sözdən sonar gələ bilər. Bu halda feili sifət indiki və keçmiş zamanın məchul növü ilə, ya da bucaq cümləsi kimi tərcümə oluna bilər. Məsələn: *He offered the best solution of the problem concerned – O müzakirə olunmuş problemin çox yaxşı həllinə təklif etdi*.

Bəzi hallarda Partisiple I tərcümə edərkən Azərbaycan dilində söz sırasını dəyişməsi tələb olunur. Məsələn: *The capacitance received is believed to be half the total capacitance required – Əldə edilmiş həcm tələb olunan ümumi həcmnin yarısı hesab olunur*” (5, s. 167-172).

Nəticə. Feili sifət I və feili sifət II izah edici sözlərin köməyi ilə bir təyin birləşmə əmələ gətirir ki, bu da Azərbaycan dilinə ya indiki və keçmiş zamanın məlum və məchul növləri, ya da təyin budaq cümləsi şəklində tərcümə oluna bilər.

Feili sifət II zərflilik funksiyasında işləndə onun qarşısında *when, while, if, az, though* bağlayıcıları işlənir. Bu zaman onlar Azərbaycan dilində zaman budaq cümləsi və güzəşt bucaq cəmləri şəklində, ya da feili bağlama kimi tərcümə oluna bilər. Məsələn: *They worked as ordered – Onlar tələb olunduğu kimi işlədilər. While used precision instruments require very dedicate handing – Dəqiq qurğulardan istifadə edrəknə, onlarla ehtiyatla davranmaq tələb olunur.*

İngilis dilində tamamlıq feili sifət tərkibi mövcuddur ki, bu da əsasən ümumi halda isim və feili sifətdən ibarətdir. Bu tərkib bütövlükdə cümlədə mürəkkəb tamamlıq funksiyasını yerinə yetirir və Azərbaycan dilinə budaq cümlə vasitəsi ilə, ya da təsirlik halda olan isim və feili sifət vasitəsilə tərcümə edilir. Tamamlıq feili sifət tərkibi adətən hissi və əqli qavrayış ifadə edən feillərdən – *to have, to get* feillərdən və arzu, istək, niyyət ifadə edən *to want, to wish, to keep* feillərindən sonra işlənir. *They wanted the test results plotted and explained – Onlar istəyirdilər ki, yoxlamanın nəticələri diaqramlar şəklində olsun və izah edilsin.*

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Xudiyev N. Azərbaycan dilinin zənginləşmə yolları. Bakı: Elm, səh:116.
2. Qarayev A. Müasir Azərbaycan dilində Avropa mənşəli leksik alınmalar. s. 9-14.
3. Haugen E. The analyse of indiguistic horriwing, Lang., 1950, p. 123.
4. Cəfərov R.C. Azərbaycan dilində işlənen Qərbi Avropa mənşəli alınma sözlər, Bakı, 2001, səh: 245.
5. Соловьева И.В. Нормализация научно-технической терминологии. М., 1965, с. 167-172.

Açar sözlər: elmi-texniki tərcümə, mətn, feil, qrammatik terminlər, praktik tərcümə, söz birləşmələri

Ключевые слова: научно-технический перевод, текст, глагол, грамматические термины, практический перевод, фразы

Key words: scientific and technical translation, text, verb, grammar terms, practical translation

Lexical and grammatical problems of scientific-technical translation in english

Summary

This article deals with the difficulties of sceintific-technical translation and developments of technique. Problemə arising durinc the translation and elimination methods of these matters have been reflected in this article, too. Important terms of the tmaslation are those that the text should be rich in content; idea should be fully clear and laconic and should keep the norms of the literary language.

Лексико-грамматические проблемы научно-технического перевода в английском языке

Резюме

В этой статье рассматриваются трудности научно-технического перевода и техническое развитие, проблемы. Трудности, возникающие при переводе и методы их устранения также нашли за свое отражение. Основными условиями при переводе является то, что текст должен быть содержательны, идея – ясной и лаконической, обязательное сохранение норм литературного языка.

Rəyçi: Filologiya üzrə fəlsəfə doktoru,dosent Nuriyyə Rzayeva