3. Разанаў А. Анкета «Вобраза» // Вобраз. – Мн., 1990.
4. Разанаў А. Вастрыё стралы. – Мн., 1988.
5. Разанаў А. У горадзе валадарыць Рагвалод. – Мн., 1992.
6. Разанаў А. Шлях – 360. – Мн., 1981.
7. Шамякіна Т. Лунарныя міфы // Роднае слова. 1994. № 9.

УДК 808.26: 37

Н. Я. Савіцкая, старшы выкладчык

УЖЫВАННЕ ЎСТОЙЛІВЫХ СЛОВАЗЛУЧЭННЯЎ У ЯКАСЦІ ХІМІЧНЫХ ТЭРМІНАЎ

This article is about stable word combinations linguistic status. The author offers syntactic analysis of chemical termy-phraseologisms.

Асаблівасцю сучаснай беларускай хімічнай тэрміналогіі, як і тэрмінасістэм іншых моў і навук, з'яўляецца наяўнасць у яе складзе мноства складаных утварэнняў, якія прадстаўлены словазлучэннямі з двух, трох і больш слоў. Яны ўзнікаюць таму, што "ва ўсіх словазлучэннях, якія выражаюць навукова-тэхнічныя паняцці, з'явы, працэсы, наглядаецца тэндэнцыя расшырэння галоўнага кампанента. Гэта выклікаецца экстралінгвістычнымі фактарамі, заканамерным імкненнем да больш дэталёвага і канкрэтнага выражэння паняццяў" [1].

Акрамя таго, даволі высокае развіццё навуковага стылю мовы дазволіла выявіць у навуковых тэкстах функцыянаванне шматслоўных тэрмінаў, якія не будуюцца ў час стварэння тэксту, а ўжываюцца ў якасці гатовых найменняў. На гэтую асаблівасць тэрміналогіі звяртаюць увагу лексікографы, якія пачынаюць вывучаць іх як асобныя тэрміналагічныя адзінкі і ўводзіць у слоўнікі. Некаторыя тэрміналагічныя слоўнікі 90-х гадоў шырока адлюстроўваюць у сваёй рэестравай частцы ключавыя тэрміны ў складзе шматлікіх словазлучэнняў. У прыватнасці, слоўнік "Асноўныя тэрміны агульнай хіміі" [2] падае 424 тэрміналагічныя словазлучэнні, а Белстандарт "Трыбафатыка. Тэрміны і азначэнні" [3] складаецца амаль выключна з тэрмінаў-словазлучэнняў. Упершыню ў беларускай лексікаграфіі найбольш поўна падаюцца шматслоўныя тэрміны ў "Русско-белорусском политехническом словаре" [4], аўтары якога акцэнтавалі ўвагу менавіта на словазлучэннях тэрміналагічнага характару. Ужо пры першым знаёмстве са слоўнікам можна заўважыць, што пераважная большасць тэрмінаў — словазлучэнні. Так, са словам **агент** пададзена звыш 50 словазлучэнняў, прыдатных для ўжывання ў хімічнай тэрміналогіі: агент нітруючы, а. абезвугляроджвальны, а. змывальны, а. смолаўтварэння, а. першасны хларыдны і інш. Са словам **аналіз** — 101 словазлучэнне: аналіз адсарбцыйны, а. іонаабменны, а. аграхімічны, а. люмінесцэнтны, а. макрахімічны, а. акісляльна-аднаўленчы, а. паўмікрахімічны, а. па афарбоўванню полымя, а. фізіка-хімічны, а. электрахімічны і інш.

Як бачым, тэрміналагічныя словазлучэнні існуюць і шырока выкарыстоўваюцца спецыялістамі ў галіновых тэрмінасістэмах. І сапраўды, агульнапрызнаным фактам з'яўляецца тое, што колькасць тэрмінаў-словазлучэнняў у кожнай галіновай тэрміналогіі ўзрастае. Значны колькасны рост шматслоўных тэрмінаў выклікае неадназначную ацэнку спецыялістаў і мовазнаўцаў. Гэта абумоўлена тым, што састаўныя тэрміны не так даўно сталі прадметам даследавання, паняцце ўстойлівасці ў

мове не атрымала яшчэ належнага развіцця, мабыць, па той прычыне, што ў гэтых адзінствах слоў не адчуваецца такой знітаванасці, як у фразеалагізмах агульналітаратурнай мовы. Аднак бачна, што тэрміналагічныя словазлучэнні "адарваліся" ад свабодных словазлучэнняў і праходзяць стадыю лексікалізацыі.

"Лексікалізацыя – гэта не вынік, а працэс ператварэння свабодных словазлучэнняў ва ўстойлівыя. Фразеалагічныя адзінкі яго ўжо прайшлі і з'яўляюцца адной з разнавіднасцей лексікалізаваных з'яднанняў" [5]. Такой думкі прытрымліваецца і Пратрухін В. І.: "Асноўныя тыпы фразеалагізмаў – гэта ... асноўныя вехі на гістарычным шляху лексікалізацыі ўстойлівых злучэнняў. Межы паміж тыпамі фразеалагізмаў гістарычна рухомыя" [6].

Сярод лінгвістаў няма адзінага разумення сутнасці фразеалагічнай адзінкі. Адны з іх у якасці асноўнай фразеалагічнай прыметы вылучаюць **узнаўляльнасць**, і таму ўсе шматслоўныя тэрміны далучаюць да фразеалагізмаў (М. М. Шанскі, В. Л. Архангельскі, С. Г. Гаўрын, Л. Н. Райзенсон, А. Д. Хаюцін, Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк). Другія даследчыкі (А. М. Бабкін, А. І. Малаткоў, А. М. Кожын) састаўныя тэрміны ва ўсёй іх сукупнасці выводзяць за межы фразеалогіі, паколькі асноўны крытэрый адмежавання фразеалагізмаў ад іншых тыпаў злучэння слоў бачаць у вобразнасці (А. М. Бабкін), або лічаць, што састаўныя адзінкі выступаюць толькі ў якасці сродку найменння, выдзялення і класіфікацыі паняццяў (А. М. Кожын). Трэція падыходзяць да састаўных тэрмінаў дыферэнцыявана, адносячы да фразеалагізмаў пэўную іх частку. Важнай прыметай фразеалагізма з'яўляецца **ўстойлівасць**, прычым М. І. Чарноў падкрэслівае, што "ўстойлівасць ёсць прымета ўсякага ўзнаўляльнага словазлучэння" [7].

Недастатковая распрацаванасць паняцця ўстойлівасці ў дачыненні да тэрміналагічных шматслоўных адзінак прывяла да значнай колькасці найменняў, якія абазначаюць разглядаемае паняцце. Тэрміны такога тыпу называюцца састаўнымі, шматслоўнымі, устойлівымі лексікалізаванымі і граматыкалізаванымі словазлучэннямі, састаўнымі тэрмінамі і інш. У працах даследчыкаў знаходзім і такія найменні: "терминосочетания" (З. Осипенко), "терминологические словосочетания" (Т. Горшкова), "составные термины" (В. Гречко), "термин-словосполучение" (М. Попкова, Республика Болгария), "терминологическая фразеология" (А. Бровко), сустракаецца нават такое таўталагічнае найменне як "устойчивые фразеологические словосочетания" (О. Москальская).

Агляд спецыяльных даследаванняў дазваляе засведчыць, што адны словазлучэнні па ступені злітнасці набліжаюцца да фразеалагічных адзінак, іншыя – да вольных словазлучэнняў. Але ўсіх іх аб'ядноўвае атрыбутыў "устойлівы". Да фактараў, якія надаюць значэнне ўстойлівасці тэрміназлучэнням, адносяць: "больш або менш стабільны парадак кампанентаў; абмежаванні замены частак; шматразовасць паўтарэння словазлучэння; наяўнасць устойлівых словазлучэнняў у слоўніках і даведніках (іншы раз такія словазлучэнні нават адкрываюць слоўнікавы артыкул)" [8].

Вызначальнаю ў далучэнні словазлучэнняў да тэрмінанайменняў з'яўляецца іх здольнасць абазначаць **адно паняцце**. Складаныя словазлучэнні "захоўваюць строга лагічныя адносіны паміж сваімі членамі і тым самым утвараюць пэўныя сістэмныя сувязі канкрэтнай галіны ведаў. Такім чынам, складаныя тэрміны аб'ектыўна існуюць у сістэме спецыяльных ведаў і ўжываюцца ў маўленні пры неабходнасці назваць абазначаныя імі навуковыя паняцці" [9]. Гэтай жа думкі прытрымліваецца Б. П. Міхайлішын і робіць наступныя высновы: "Неаднаслоўным тэрмінам лічыцца

аб'яднанне двух ці больш паўназначных слоў, якія злучаны адным з тыпаў падпарадкавальнай сувязі, абазначаюць адно паняцце і прадстаўляюць пэўную галіну ведаў; у аснове ўзнікнення тэрміназлучэння ляжыць пераважна аднаслоўны тэрмін. Гэта параджае паміж імі родавідавыя сувязі; моцнасць паміж кампанентамі тэрміназлучэння можа быць рознаю, але быць яна мусіць, бо з'яўляецца неад'емнай умовай узнікнення і функцыянавання неаднаслоўных спецыяльных найменняў" [10].

Як бачым, у лінгвістычнай літаратуры абмяркоўваецца пытанне аб правамернасці ўключэння састаўных тэрмінаў у лік фразеалагічных адзінак, ажыццяўляюцца пошукі прымет, якія дыферэнцуюць састаўны тэрмін і фразеалагізм. Многія даследчыкі лічаць, што тэрміналагічныя словазлучэнні займаюць як бы прамежкавае становішча паміж свабоднымі і фразеалагічнымі словазлучэннямі, паколькі не маюць такой прыметы фразеалагізмаў, як немагчымасць літаральнага перакладу на іншыя мовы (але гэта не з'яўляецца абавязковым для ўсіх фразеалагізмаў), і прымет, звязаных з экспрэсіўнасцю фразеалагізмаў. Але за кожным састаўным тэрмінам стаіць устойлівая, стандартна ўзнаўляльная структура складанага састаўнога паняцця.

Прааналізуем адну старонку хімічнага тэксту. У гэтым тэксце можна вылучыць наступныя састаўныя хімічныя найменні, якія шматразова ўжываюцца ў тэксце і фактычна ствараюць аснову гэтага тэксту, астатняя невялікая па колькасці частка слоў і фразеалагізмаў навуковага стылю служыць для выражэння пэўнай сувязі паміж тэрміналагічнымі злучэннямі. Напрыклад: метад устанаўлення канфігурацыі, хімічныя зрухі пратонаў, цыклічныя злучэнні, гідраксільная група, максімальны парамагнітны зрух, аксіяльна- і экватарыяльна-арыентаваныя пратоны, эпімерныя гетэрацыклічныя сістэмы 3–оксі–4–піперыдонавага раду. Падобныя словазлучэнні стандартна ўзнаўляюцца ў тэксце.

Тэрміны-словазлучэнні дадзенай катэгорыі ствараюцца сінтаксічным спосабам, як правіла, у форме іменных словазлучэнняў субстантыўнага характару. Разгледзім мадэлі ўтварэння хімічных тэрміназлучэнняў, узяўшы за аснову слоўнік "Асноўныя тэрміны агульнай хіміі" (Міляшкевіч Я. Г. і інш.).

1. У слоўніку шырока прадстаўлена двухслоўная мадэль **назоўнік + прыметнік**. Як правіла, у гэтых словазлучэннях азначальнае слова, г. зн. прыметнік, знаходзіцца ў прэпазіцыі. Аднак у сферы фіксацыі, г. зн. у слоўніках, даведніках, азначаемае слова (назоўнік) можа знаходзіцца як у постпазіцыі, так і ў прэпазіцыі. Напрыклад: інертныя газы, рэдказямельныя элементы, асіметрычны атам, шляхетны метал, вага атамная, рэчыва выбуховае, вада дыстыляваная, узрушаны стан, паветра вадкае, гідратная абалонка, падвойная соль, гамалагічная розніца, зона акісляльная, ванна хлорная, ізамерыя люстраная, зыходныя рэчывы, кісліна дыкарбонавая, нітравальная сумесь, наменклатура рацыянальная, абалонка сальватная, аснова моцная, насычаны (аліфатычны) вуглевадарод, перашкода прасторавая, прышчэплены супалімер, прымусовая крышталізацыя, раўнавага ўяўная, розніца гамалагічная, рэакцыя адваротная, сімвал хімічны, соль пажыўная, асяроддзе рэакцыйнае, шкло кварцавае, цячэнне глейкае, функцыянальная група, ланцуг свабодназмацаваны, эўтэктычная сумесь, энергія хімічная, эмульсійная палімерызацыя, ядро атамнае, яма патэнцыяльная і інш.

2. На другім месцы па колькасці ўжывання знаходзіцца мадэль **назоўнік + залежны назоўнік без прыназоўніка**. Напрыклад: звадкаванне газу, насычэнне кіслародам, даўжыня звязку, цвёрдасць вады, калянасць паперы, змякчэнне вады, зона гарэння, канстанта гідролізу, канстанта дысацыяцыі, каэфіцыент актыўнасці,

механізм рэакцыі, кірунак рэакцыі, носьбіт каталізатара, абсяг тэмператур, абарачэнне канфігурацыі, перамяшчэнне (рух) часцінак, перанос сульфагрупы, перапад тэмператур, рухомасць іонаў, стан раўнавагі, правіла фаз, прырост масы, пасма (пучок) праменяў, работа адрыву, галінаванне ланцуга, старэнне каталізатара, ступень гідролізу, стан свабоды, будова рэчыва, тэмпература замярзання, цеплыня гідратацыі, тэхніка досведу, пункт кіпення, кут (вугал) скажэння, раўнанне стану, паскаральнік электронаў, спрацаванасць каталізатара, электрод параўнання, розніца патэнцыялаў, расшчапленне тлушчоў, рэакцыя замяшчэння, зрушэнне раўнавагі, скачок патэнцыялу, супор (супраціўленне) правадніка, спектр паглынання.

3. Менш прадуктыўнымі з'яўляюцца мадэлі:

а) **назоўнік + прыметнік + назоўнік:** бамбаванне атамнага ядра, гібрыдызацыя атамных арбіталяў, закон дзейных мас, звяз палімернага ланцуга, набор квантавых лікаў, тэорыя хімічнай будовы;

б) **назоўнік + назоўнік + назоўнік:** выхад прадукцыі рэакцыі, закон захавання энергіі, лік ступеняў свабоды;

в) **назоўнік + назоўнік ва ўскосным склоне з прыназоўнікам:** высілак на разрыў, навука пра валентнасць;

г) **назоўнік + назоўнік + назоўнік з прыназоўнікам:** схільнасць (сродство) атама да электрона;

д) **назоўнік + назоўнік з прыназоўнікам і прыметнікам:** перагонка пры паніжаным ціску;

е) **прыметнік + назоўнік + назоўнік:** кіслая рэакцыя асяроддзя, сістэма элементаў перыядычная, хаатычны рух малекул;

ё) **прыметнік + прыметнік + назоўнік:** спалучальныя падвойныя звязкі (сувязі);

ж) **прыслоўе + прыметнік + назоўнік:** выразна лужнае асяроддзе.

У беларускім мовазнаўстве пад фразеалагізмам разумеецца ўстойлівае спалучэнне некалькіх слоў-кампанентаў, якое мае адзінае, цэласнае значэнне і з'яўляецца гатовай (узнаўляльнай) адзінкай. Устойлівыя словазлучэнні ў тэрміналогіі адпавядаюць гэтым патрабаванням, таму можна лічыць, што тэрміналагічная фразеалогія — гэта фразеалагічныя адзінкі, суадносныя з навуковымі паняццямі, што і пацвярджаецца выдзяленнем іх з тэксту як асобных адзінак і шырокім увядзеннем у тэрміналагічныя слоўнікі апошніх гадоў. Такія ж працэсы назіраюцца і ў беларускай хімічнай тэрміналогіі, пра што сведчаць як самі беларускія лексікаграфічныя крыніцы, так і прыведзеныя прыклады.

ЛІТАРАТУРА

1. Антанюк Л. А. Беларуская навуковая тэрміналогія. – Мн.: Навука і тэхніка, 1987. – С. 64.

2. Міляшкевіч Я. Г. і інш. Асноўныя тэрміны агульнай хіміі (Расійска-беларускі слоўнік). – Мн.: Тэрміналагічная камісія пры Міністэрстве адукацыі Рэспублікі Беларусь. – 60 с.

3. Трыбафатыка. Тэрміны і азначэнні. Выданне афіцыйнае. Белстандарт. – Мн., 1996. – 98 с.

4. Русско-белорусский политехнический словарь. В 2 т. Т. 1. А-Н/НАН Беларуси, Ин-т языкознания им. Я. Коласа / Ред. И. Л. Бурак и др. – Мн.: Беларуская навука, 1997. - 839 с.

5. Михайлишин Б. П. Природа и особенности аббревиального терминообразования // Vocabulum et vocabularium: Сб. научных трудов по лексикографии / Отв. ред. В. В. Дубичинский. – Вып. 5. – Гродно, 1998. – С. 140.

6. Перетрухин В. И. Введение в языкознание: Курс лекций. – Белгород, 1968. – С. 166.

7. Чернов М. Ф. К истории изучения составных терминов (по работам русистов-тюркологов) // Труды НИИ яз., лит., ист., экономики. – Чебоксары, 1979. - Вып. 87. - С. 69.

8. Сергеев В. Н. К вопросу о переходе устойчивых свободных словосочетаний во фразеологические // Проблемы фразеологии. – М. – Л.: Наука, 1964. – С. 174.

9. Гречко В. А. Терминологическая лексика в академических словарях // Современная русская лексикография, 1976. - Л.: Наука, 1977. – С. 97.

10. Михайлишин Б. П. Лінгвістичний статус складених термінів // Vocabulum et vocabularium: Сб. научных трудов по лексикографии / Отв. ред. В. В. Дубичинский. – Вып. 5. – Гродно, 1998. – С. 136.

УДК 802/809 (072)

А. М. Романова, преподаватель

ИГРА КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

This article touches the question of using active methods of teaching foreign languages at technical institutes.

За все время существования высшего образования уделялось особое внимание обучению иностранным языкам. С изменением политического и экономического статуса страны менялось и значение этой дисциплины для ее граждан.

Сегодня способность выпускников вуза свободно общаться на иностранном языке как на бытовом уровне, так и пользоваться им при организации совместной деятельности считается неотъемлемым компонентом подготовки специалиста.

Формирование коммуникативной компетенции, как определяется данная способность в Методике, и повышение речемыслительной деятельности студента предполагают использование развивающих методов обучения при организации учебного процесса (при подготовке как лингвистов, так и студентов технических вузов в условиях ограниченного количества часов, отводимых на дисциплину «Иностранный язык»).

Основываясь на том , что обучение иностранному языку в техническом вузе предполагает владение им как средством устного и письменного общения в социально-бытовой, профессиональной и научной сферах, можно выделить следующие основные уровни коммуникативной компетенции студентов:

1) *исходный* – комплексная коррекция базовой коммуникативной компетенции (I семестр);

2) *начальный профессионально-ориентированный* – ориентация на общую профессиональную деятельность (II семестр);

3) *средний профессионально-ориентированный* – формирование коммуникативной компетенции с ориентацией на будущую профессиональную деятельность (III - IV семестры);