

ТЕРМИНОЛОГИЯЛЫҚ
ХАБАРШЫ

№ 2 (65) 2023

Республикалық терминология комиссиясының бюллетені

ТЕРМИНОЛОГИЯЛЫҚ ХАБАРШЫ

№2 (65) 2023

Бас редактор
Ш. Құрманбайұлы

Жауапты редактор
Қ. Қабай

Қазақстан Республикасы
Ғылым және жоғары
білім министрінің
2022 жылғы
19 қыркүйектегі
№48 бұйрығына сәйкес

Құрылтайшы:

Қазақстан Республикасы
Ғылым және жоғары білім министрлігі
Тіл саясаты комитеті

Редакциялық алқа төрағасы:

Дархан Ахмед-Заки, ҚР Ғылым және жоғары
білім вице-министрі

Редакциялық алқа:

Е. Тлешов
Ғ. Абзалбек
Ж. Жақсымбетов
Б. Қабаш
С. Абдрахманов
Қ. Айдарбек
С. Әлісжан
С. Баймұрат
Д. Дариябек
Е. Елеуқұлов
М. Ерғазина
Е. Жеңісұлы
Б. Жонкешов
С. Исақова
Б. Хамбар
С. Құлманов
Ш. Құрманбайұлы
А. Махамбетова
Д. Омашұлы

**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ
2023 ЖЫЛҒЫ 25 ТАМЫЗДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА БЕКІТІЛГЕН
ТЕРМИНДЕР**

№	орыс тілінде	қазақ тілінде
МЕКТЕП ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ. ФИЗИКА ПӘНІ ТЕРМИНДЕРІ		
1.	абсолютная звездная величина (M)	абсолют жұлдыздық шама (M)
2.	абсолютный показатель преломления	абсолют сыну көрсеткіші
3.	автоколебательные системы	автотербелмелі жүйелер
4.	атомная электростанция ($АЭС$)	атом электр стансасы ($АЭС$)
5.	атомное ядро	атом ядросы
6.	атомно-силовой микроскоп ($АСМ$)	атомдық-күштік микроскоп ($АКМ$)
7.	волна электромагнитная	электрмагниттік толқын
8.	волновая поверхность	толқын бет
9.	вынужденные колебания	еріксіз тербелістер
10.	гамма-распад	гамма-ыдырау
11.	гидроэлектростанция	су электр стансасы
12.	годовой параллакс	жылдық параллакс
13.	годовой параллакс звезды	жұлдыздың жылдық параллакс
14.	двумерные наноматериалы	екіөлшемді наноматериалдар
15.	детектирование	детекторлау
16.	дифракционная решетка	дифракциялық тор
17.	дифракция световых волн	жарық толқындарының дифракциясы
18.	дополнительные цвета	қосымша түстер
19.	дополнительный оптический рост объектива	объективтің қосымша оптикалық өсуі
20.	закон Кирхгофа	Кирхгоф заңы
21.	закон отражения света	жарықтың шағылу заңы
22.	закон преломления света	жарықтың сыну заңы
23.	закон прямолинейного распределения света	жарықтың түзу сызықты таралу заңы

24.	закон смещения Вина	Виннің ығысу заңы
25.	закон сохранения зарядовых и массовых чисел	зарядтық және массалық сандардың сақталу заңы
26.	закон Стефана-Больцмана	Стефан-Больцман заңы
27.	закон Хаббла	Хаббл заңы
28.	значение воздействия переменного тока	айнымалы ток әсерінің мәні
29.	зондовый микроскоп	зондты микроскоп
30.	идеальный колебательный контур	идеал тербелмелі контур
31.	индукционный генератор	индукциялық генератор
32.	интенсивность волны	толқын қарқындылығы
33.	интерференция волн	толқындар интерференциясы
34.	интерференция световых волн	жарық толқындары интерференциясы
35.	когерентные волны	когерент толқындар
36.	корпускулярно-волновой дуализм	корпускулалық-толқындық дуализм
37.	коэффициент пролиферации нейтронов	нейтрондардың көбею коэффициенті
38.	коэффициент транспортировки	тасымалдау коэффициенті
39.	коэффициент трансформации	трансформация коэффициенті
40.	линейное увеличение	сызықтық ұлғаю
41.	минимальный уровень энергии	энергияның ең төмен деңгейі
42.	нанотрубка	нанотүтік
43.	наночастица	нанобөлшек
44.	нелинейная оптика	бейсызық оптика
45.	общая теория относительности Эйнштейна	Эйнштейннің жалпы салыстырмалылық теориясы (<i>ЖСТ</i>)
46.	одномерные нанометриалы	бірөлшемді наноматериалдар
47.	одномерные объекты	бірөлшемді объектілер
48.	оптическая длина тубуса микроскопа	микроскоп тубусының оптикалық ұзындығы
49.	оптические приборы	оптикалық аспаптар

50.	опыт Резерфорда	Резерфорд тәжірибесі
51.	относительный показатель преломления	сынудың салыстырмалы көрсеткіші
52.	первые цвета	бастапқы түстер
53.	планетарная модель атома	атомның планеталық моделі
54.	постоянная распада	ыдырау тұрақтысы
55.	принцип Гюйгенса	Гюйгенс принципі
56.	принцип относительности	салыстырмалылық принципі
57.	принцип Фермы	Ферма принципі
58.	реактивное сопротивление	реактивті кедергі
59.	резонанс электрический	электрлік резонанс
60.	свободные электромагнитные колебания	еркін электрмагниттік тербелістер
61.	сдвиг фаз	фазалар ығысуы
62.	скорость света	жарық жылдамдығы
63.	состояние равновесия	тепе-теңдік күйі
64.	спектральный анализ	спектрлік талдау
65.	спектрограф	спектрграф
66.	спектроскоп	спектрскоп
67.	поглощательная способность тела	дененің жұту қабілеттілігі
68.	сферическое зеркало	сфералық айна
69.	темная материя	күңгірт материя
70.	темная энергия	күңгірт энергия
71.	тепловая электростанция (ТЭС)	жылу электр стансасы (ЖЭС)
72.	токамак	токамак
73.	тонкая линза	жұқа линза
74.	фазовое смещение	фазалық ығысу
75.	фокальная плоскость объектива	объективтің фокустық жазықтығы
76.	фуллерен	фуллерен
77.	цепная реакция деления	бөлінудің тізбекті реакциясы
78.	частота несущая	тасымалдаушы жиілік
79.	электрическая энергия	электр энергиясы
80.	электромагнитные колебания	электрмагниттік тербелістер
81.	электростатическая машина	электрстатикалық мәшине

82.	электроэнергетика	электр энергетикасы
83.	энергетический выход ядерной реакции	ядролық реакцияның энергетикалық шығымы
84.	Эффект Комптона	Комптон эффектісі
МЕКТЕП ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ. ХИМИЯ ПӘНІ ТЕРМИНДЕРІ		
85.	громовой газ	күркіреуік газ
86.	Международный союз теоретической и прикладной химии (<i>IUPAC</i>)	Теориялық және қолданбалы химия халықаралық одағы (<i>IUPAC</i>)
87.	s, p, d, f - орбиталь	s, p, d, f – орбитал
88.	азот	азот
89.	алифатические амины	алифат аминдер
90.	алициклические амины	алицикл аминдер
91.	алкадиены	алкадиендер
92.	алканы	алкандар
93.	алкены	алкендер
94.	алкид	алкид
95.	алкилгалогениды	алкилгалогенидтер
96.	алкины	алкиндер
97.	алкоголяты	алкоголяттар
98.	альдегиды	альдегидтер
99.	амидная (<i>пептидная</i>) связь	амидтік (<i>пептидтік</i>) байланыс
100.	аминогруппа	амин тобы
101.	аминоуксусная кислота (<i>глицин, гликокол</i>)	аминсірке қышқылы (<i>глицин, гликокол</i>)
102.	амины	аминдер
103.	аммиак	аммиак
104.	амфотерный оксид	амфотерлі оксид
105.	ангидрид	ангидрид
106.	арены	арендер
107.	ароматические спирты	аромат спирттер
108.	ароматические углеводороды	аромат көмірсутектер
109.	ассоциация (<i>хим.</i>)	ассоциация (<i>хим.</i>)
110.	атомная орбиталь	атом орбиталі

111.	атомно-молекулярное учение	атом-молекула ілімі
112.	атомный номер	атом нөмірі
113.	атомный номер элемента	элементтің атом нөмірі
114.	ацетилен	ацетилен
115.	ацетилениды	ацетиленидтер
116.	ацетон	ацетон
117.	ациклические соединения	ациклді қосылыстар
118.	бензол	бензол
119.	бензольное кольцо	бензол сақинасы
120.	бесцветный газ	түссіз газ
121.	бинарные соединения	бинар қосылыстар
122.	биохимические процессы	биохимиялық процестер
123.	битум	битум
124.	насыщенный раствор	қаныққан ерітінді
125.	бром	бром
126.	бромид калия	калий бромиді
127.	бутан	бутан
128.	бутил	бутил
129.	вакуумная перегонка	вакуумде айдау
130.	валентные электроны	валент электрондар
131.	внутренняя энергия	ішкі энергия
132.	восстановитель	тотықсыздандырғыш
133.	круговорот кислорода в природе	табиғаттағы оттегі айналымы
134.	выделение тепла	жылу бөліну
135.	выравнивание	теңестіру
136.	высокомолекулярное соединение	жоғары молекулалы қосылыстар
137.	газойль	газойл
138.	газолин	газолин
139.	газоотводная трубка	газтүтік
140.	галогеналканы (алкилгалогениды)	галогеналкандар (алкилгалогенидтер)
141.	галогенирование	галогендеу
142.	галогены	галогендер

143.	гамма частицы	гамма бөлшектер
144.	гексан	гексан
145.	гексил	гексил
146.	гексоза	гексоза
147.	гептан	гептан
148.	гептил	гептил
149.	гетерогенные смеси	гетероген қоспалар
150.	гетерокциловые соединения	гетерокцилді қосылыстар
151.	гибридизация (хим.)	гибридтену (хим.)
152.	гидроксид калия	калий гидроксиді
153.	гидроксид кальция	кальций гидроксиді
154.	гидроксид натрия	натрий гидроксиді
155.	гидроксильные соединения	гидроксил қосылыстар
156.	гидросфера	гидросфера
157.	гликоли	гликолдер
158.	глицериды	глицеридтер
159.	глицерин	глицерин
160.	гомогенная смесь	гамоген қоспа
161.	гомологический ряд органических веществ	органикалық заттектердің гомологтық қатары
162.	гомолог	гомолог
163.	гомологический ряд	гомологтық қатар
164.	графит	графит
165.	гудрон	гудрон
166.	жидкий асфальт	сұйық асфальт
167.	двухосновная кислота	екінегізді қышқыл
168.	дегидратация	сусыздандыру
169.	дегидрирование	сутексіздендіру
170.	дециль	децил
171.	диены	диендер
172.	дизельное топливо	дизел отыны
173.	дисахариды	дисахаридтер
174.	дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК)	дезоксирибонуклеин қышқылы (ДНК)

175.	дыхание	тыныс; тыныс алу
176.	енолы	енолдар
177.	жесткость (хим.)	керметтік (хим.)
178.	завершенный уровень	аяқталған деңгей
179.	закон Авогадро	Авогадро заңы
180.	закон Паскаля	Паскаль заңы
181.	закон постоянства состава	құрам тұрақтылығы заңы
182.	закон сохранения массы	массаның сақталу заңы
183.	закон сохранения массы вещества	заттек массасының сақталу заңы
184.	заряд атомного ядра	атом ядросы заряды
185.	заряд ядра	ядро заряды
186.	зеленые растения	жасыл өсімдіктер
187.	изобутан	изобутан
188.	изомеры	изомерлер
189.	изомеры геометрические	геометриялық изомерлер
190.	изотопы	изотоптар
191.	ингибиторы	ингибиторлар
192.	инсулин	инсулин
193.	ион	ион
194.	ионное соединение	иондық қосылыс
195.	йод	йод
196.	калий	калий
197.	кальций	кальций
198.	каменная соль	тас тұзы
199.	каменноугольное коксование	таскөмірлі кокстеу
200.	карбин	карбин
201.	карбокcильная группа	карбоксил тобы
202.	карбонат натрия	натрий карбонаты
203.	карбонильная группа	карбонил тобы
204.	карбоновые кислоты	карбон қышқылдары
205.	карбоциклические соединения	карбоциклді қосылыстар
206.	катализ	катализ

207.	вулканизация каучука	каучукты вулкандау
208.	качественная реакция	сапалы реакция
209.	кварц	кварц
210.	керосин	керосин
211.	кетоны	кетондар
212.	кислая соль	қышқыл тұз
213.	кислая среда	қышқыл орта
214.	клей	желім
215.	клетчатка	жасұнық
216.	ковалентная неполярная связь	ковалентті полюссіз байланыс
217.	ковалентная полярная связь	ковалентті полюсті байланыс
218.	ковалентная связь	ковалентті байланыс
219.	кокс	кокс
220.	коксование	кокстау
221.	коксовый газ	кокс газы
222.	концентрация	концентрация
223.	растворимость или коэффициент растворимости	ерігіштік немесе ерігіштік коэффициенті
224.	кратные связи	еселенген байланыстар
225.	крекинг	крекиң
226.	кремний	кремний
227.	кристаллическая решетка	кристал тор
228.	ксилоза	ксилоза
229.	кумол	кумол
230.	лабораторный опыт	зертханалық тәжірибе
231.	лавсан	лапсан
232.	лейцин	лейсин
233.	лигроин	лигроин
234.	лимонная кислота (<i>цитрат</i>)	лимон қышқылы (<i>цитрат</i>)
235.	линейная форма молекулы	молекуланың сызықтық пішіні
236.	магний	магний
237.	мазут	мазут
238.	макроэлемент	макроэлемент

239.	максимальная заполняемость	максимал толымдылық
240.	мальтоза	мальтоза
241.	массовая доля	массалық үлес
242.	массовое соотношение	массалық арақатынас
243.	массовое число	массалық сан
244.	массовый (атомный) номер	массалық (атомдық) нөмір
245.	межмолекулярные силы	молекулааралық күш
246.	мениск	менискі
247.	металлическая связь	металдық байланыс
248.	металлический блеск	метал жалтылы
249.	металлы	металдар
250.	метаморфическая руда	метаморфтық кен
251.	метан	метан
252.	метаналь (формальдегид)	метанал (формальдегид)
253.	метанол	метанол
254.	метил	метил
255.	метилоранж	метилоранж
256.	метод пропорции	пропорция әдісі
257.	минеральные удобрения	минерал тыңайтқыштар
258.	многоатомные спирты	көпатомды спирттер
259.	модель строения атома	атом құрылысы моделі
260.	молекула	молекула
261.	молекула простых веществ	жай заттектер молекуласы
262.	молекула сложных веществ	күрделі заттектер молекуласы
263.	молекулярная масса	молекула массасы
264.	молекулярное уравнение	молекулалық теңдеу
265.	мольный метод	мөлдік әдіс
266.	мономер	мономер
267.	моносахариды	моносахаридтер
268.	морская вода	теңіз суы
269.	моющее средство	жуғыш зат
270.	муравьиная (метановая) кислота	құмырсқа (метан) қышқылы
271.	мыло	сабын

272.	наименьшее кратное	ең кіші еселік
273.	насыщенные (предельные) углеводороды	қаныққан (шекте) көмірсутектер
274.	перенасыщенный раствор	аса қанық ерітінді
275.	натрий	натрий
276.	научная запись (отчет)	ғылыми жазба (есеп)
277.	нейлон	нейлон
278.	нейтральная среда	бейтарап орта
279.	ненасыщенные (непредельные) углеводороды	қанықпаған (шексіз) көмірсутектер
280.	ненасыщенный раствор	қанықпаған ерітінді
281.	неорганическая химия	бейорганикалық химия
282.	нерастворимое вещество	ерімейтін зат
283.	несолеобразующий оксид	тұз түзбейтін оксид
284.	неспаренный электрон	жұптаспайтын электрон
285.	неустойчивые изотопы	тұрақсыз изотоптар
286.	нефть	мұнай
287.	нитрификация	нитриттеу
288.	нитроглицерин	нитроглицерин
289.	нитросоединения	нитрокосылыстар
290.	нонан	нонан
291.	нонил	нонил
292.	нуклеиновая кислота	нуклеин қышқылы
293.	нуклеолиды	нуклеолидтер
294.	нуклеопротеины	нуклеопротеиндер
295.	нуклеотиды	нуклеотидтер
296.	нуклеофилы	нуклеофилдер
297.	нуклиды	нуклидтер
298.	обменная реакция	алмасу реакциясы
299.	одноосновная кислота	бірнегізді қышқыл
300.	озон	озон
301.	окислитель	тотықтырғыш
302.	окислительно-восстановительные реакции	тотығу-тотықсыздану реакциялары

303.	оксигемоглобин	оксигемоглобин
304.	оксид	оксид
305.	оксид железа	темір оксиді
306.	оксид меди	мыс оксиді
307.	оксид серы	күкірт оксиді
308.	оксиды кислотные	қышқыл оксиді
309.	октан	октан
310.	октановое число	октан саны
311.	октил	октил
312.	олигосахариды	олигосахаридтер
313.	органическая химия	органикалық химия
314.	органические вещества	органикалық заттар
315.	основная соль	негіздік тұз
316.	основное состояние атома	атомның негізгі күйі
317.	основной оксид	негіздік оксид
318.	относительная атомная масса	салыстырмалы атомдық масса
319.	относительная атомная масса элемента	элементтің салыстырмалы атомдық массасы
320.	относительная молекулярная масса	салыстырмалы молекулалық масса
321.	относительная молекулярная масса вещества	заттектің салыстырмалы молекулалық массасы
322.	отрицательный заряд	теріс заряд
323.	отстаивание смеси	қоспаны тұндыру
324.	охлаждение	салқындату
325.	очистка смесей	қоспаларды тазарту
326.	пар	бу
327.	парафиновые масла	парафин майлар
328.	парафины	парафиндер
329.	парный электрон	жұп электрон
330.	паскаль	паскаль
331.	предел безвредной величины (ПБВ)	зиянсыз шама шегі (ЗШШ)

332.	пентан	пентан
333.	пентил	пентил
334.	пентозы	пентозалар
335.	пептид	пептид
336.	пептидная связь	пептидті байланыс
337.	периодическая таблица	периодтық кесте
338.	периодический закон	периодтық заң
339.	перманганат калия	калий перманганаты
340.	печь для нагревания	қыздыруға арналған пеш
341.	пи (π -) связь	пи (π -) байланыс
342.	питробензол	питробензол
343.	пластмасса	пласмас
344.	плотность раствора	ерітінді тығыздығы
345.	поглощение тепла	жылу сіңіру
346.	поликонденсация	поликонденсация
347.	полимер	полимер
348.	полимеризация	полимерлеу; полимерлену
349.	полипептид	полипептид
350.	полисахариды	полисахаридтер
351.	полиэтилен	полиэтилен
352.	полное ионное уравнение	толық иондық теңдеу
353.	положительный заряд	оң заряд
354.	получение вещества	заттек алу
355.	постоянная Авогадро	Авогадро тұрақтысы
356.	правило Хунда	Хунд ережесі
357.	практический расчет	практикалық есеп
358.	природные источники углеводородов	көмірсутектердің табиғи көздері
359.	природный газ	табиғи газ
360.	пропан	пропан
361.	пропен (пропилен)	пропен (пропилен)
362.	пропил	пропил
363.	простое вещество	жай заттек

364.	простое замещение	жай алмастыру
365.	пространственная форма	кеңістіктік пішін
366.	простые эфиры	жай эфирлер
367.	процесс горения	жану процесі
368.	прямая реакция	тура реакция
369.	пузырьки	көпіршіктер
370.	химическое равновесие	химиялық тепе-теңдік
371.	раскисление	қышқылсыздану
372.	растворимое вещество	ерігіш заттек
373.	растворимость	ерігіштік
374.	реагенты	реагенттер
375.	реакция замещения	алмастыру реакциясы
376.	реакция конденсации	конденсация реакциясы
377.	реакция нейтрализации	бейтараптану реакциясы
378.	реакция полимеризации	полимерлену реакциясы
379.	реакция присоединения	қосылу реакциясы
380.	реакция разделения	бөліну реакциясы
381.	реакция этерификации	эфирлену реакциясы
382.	резина	резеңке
383.	ректификационная колонна	ректификаттау бағаны
384.	рибоза	рибоза
385.	рифформинг	рифформинг
386.	ртуть	сынап
387.	ряд активности металлов	металдардың белсенділік қатары
388.	сахароза	сахароза
389.	свободные радикалы	бос радикалдар
390.	одинарная связь	дара байланыс
391.	сера	күкірт
392.	сильная кислота или основание	күшті қышқыл немесе негіз
393.	синтез-газ	синтез газ
394.	скорость химической реакции	химиялық реакцияның жылдамдығы
395.	сложная структура	күрделі құрылым
396.	сложные эфиры	күрделі эфирлер

397.	сокращенное ионное уравнение	қысқартылған иондық теңдеу
398.	соли	тұздар
399.	солнечные лучи	күн сәулесі
400.	состав вещества	заттек құрамы
401.	спирты	спирттер
402.	методы разделения смесей	қоспаларды айыру әдістері
403.	средняя соль	орта тұз
404.	стандартная температура	стандарт температура
405.	стандартное давление	стандарт қысым
406.	степень диссоциации	диссоциация дәрежесі
407.	степень полимеризации	полимерлену дәрежесі
408.	стехнометрические коэффициенты	стехнометриялық коэффициенттер
409.	структурная формула	құрылымдық формула
410.	структурное звено полимеров	полимерлердің құрылымдық буыны
411.	сублимация (хим.)	сублимация (хим.)
412.	сульфат меди	мыс сульфаты
413.	сульфат натрия	натрий сульфаты
414.	сырая нефть	шикі мұнай
415.	твердое вещество	қатты заттек
416.	тепловой эффект	жылу әсері
417.	теплота сгорания	жану жылулығы
418.	теплота образования	түзілу жылулығы
419.	термический крекинг	термиялық крекиң
420.	термохимические уравнения	термохимиялық теңдеулер
421.	тетраэдрическая структура	тетраэдрлік құрылым
422.	тиамин (витамин В1)	тиамин (В1 дәрумені)
423.	типы реакций	реакция типтері
424.	толуол	толуол
425.	топливо	отын
426.	точка кипения	қайнау нүктесі
427.	трехосновная кислота	үшнегізді қышқыл

428.	триглицериды	триглицеридтер
429.	тринитротолуол	тринитротолуол
430.	тристеарин пальмитин	тристеарин палмитин
431.	тритий	тритий
432.	тройная связь	үштік байланыс
433.	тяжелая вода	ауыр су
434.	углеводороды	көмірсутектер
435.	углеводы	көмірсулар
436.	углерод	көміртек
437.	углеродная цепь	көміртек тізбегі
438.	углеродная цепь молекулы	молекуланың көміртек тізбегі
439.	углерод-углеродная связь	көміртек-көміртек байланыс
440.	уголь	көмір
441.	уравнение химической реакции	химиялық реакция теңдеуі
442.	устойчивые изотопы	тұрақты изотоптар
443.	фенол	фенол
444.	физические свойства веществ	заттардың физикалық қасиеттері
445.	физические явления	физикалық құбылыстар
446.	физическое изменение	физикалық өзгеріс
447.	формалин	формалин
448.	формальдегид	формалдегид
449.	фосфор	фосфор
450.	фракционная перегонка	фракциялық айыру
451.	фруктоза	фруктоза
452.	фтор	фтор
453.	функциональная группа	функциялық топ
454.	функциональный тип	функциялық тип
455.	химическая кинетика	химиялық кинетика
456.	химическая связь	химиялық байланыс
457.	химическая формула	химиялық формула
458.	химическая энергия	химиялық энергия
459.	химические свойства	химиялық қасиеттер

460.	химический стакан	химиялық стақан
461.	химический элемент	химиялық элемент
462.	химическое явление	химиялық құбылыс
463.	химия	химия
464.	хлор	хлор
465.	хлорэтан	хлорэтан
466.	целлюлоза	целлюлоза
467.	цельсий	цельсий
468.	циклические соединения	циклді қосылыстар
469.	циклогексан	циклогексан
470.	численное значение	сандық мән
471.	чугун	шойын
472.	щелочная среда	сілтілік орта
473.	щелочные металлы	сілтілік металдар
474.	экзотермическая реакция	экзотермиялық реакция
475.	электролитическая диссоциация	электролиттік диссоциация
476.	электролиты	электролиттер
477.	электронейтральный заряд	электрбейтарап заряд
478.	электронная конфигурация	электронды конфигурация
479.	электроотрицательность	электртерістік
480.	электропроводность	электрөткізгіштік
481.	электрофилы	электрфилдер
482.	элемент	элемент
483.	элементарное звено	қарапайым буын
484.	эмпирическая формула	эмпирикалық формула
485.	эндотермическая реакция	эндотермиялық реакция
486.	энергетические уровни	энергетикалық деңгейлер
487.	энергия ионизации	иондану энергиясы
488.	энтальпия	энтальпия
489.	энтропия	энтропия
490.	этан	этан
491.	этановая (уксусная) кислота	этан (сірке) қышқылы
492.	этанол	этанол

493.	этерификация	эфирлендіру
494.	этил	этил
495.	этилен (этен)	этилен (этен)
496.	этиленгликоль	этиленгликол
Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі ұсынған терминдер		
497.	«агенты влияния»	«ықпал ету агенттері»
498.	абсентеистская собственность	абсентеистік меншік
499.	абсентеизм собственника	меншік иесінің абсентеизмі
500.	бэкстестинг	бэктестинг
501.	взвинчивание цен	бағаның шарықтауы
502.	встроенные средства	қондырылған құралдар
503.	геотермальная энергия	жер жылуы энергиясы
504.	горизонтальная расширение спроса	сұраныстың көлденең кеңеюі
505.	дожитие (вероятность дожития)	межелі жас (межелі жасқа жету ықтималдығы)
506.	древовидный справочник	тармақты анықтамалық
507.	завышенные цены	көтеріңкі бағалар
508.	зрелые нефтяные месторождения	жетілген кен орындары
509.	интернетизация	интернеттендіру
510.	компиляция	кұрау
511.	кросс-секторальное видение	кросс-сектор пайымы
512.	кустарная работа	майдагерлік жұмыс
513.	летучие выбросы	ұшпа шығарындылар
514.	медицинский отвод (медотвод)	медициналық қарсылық (медқарсылық)
515.	менторство	менторлық
516.	метаноносность	метандылық
517.	нарекание	жазғыру
518.	нерядовые качества продукции	өнімнің өзгеше қасиеттері
519.	бактериальная обсемененность	бактериялардың шоғырлануы

520.	оценка уровня зрелости проектных офисов	жобалық кеңселердің жетілу деңгейін бағалау
521.	перепады уровней дорог	жол деңгейінің әркелкілігі
522.	пиковая нагрузка	шекті жүктеме
523.	плоская шкала налогообложения	бірыңғай салық шкаласы
524.	погрешность	ағаттық
525.	поступательный рост	үдемелі өсу
526.	принцип «окрашивания денег»	«ақша бояу» принципі
527.	пролонгационные сделки	ұзартылмалы мәмілелер
528.	редомициляция	редомициляция
529.	ритейлер	ритейлер
530.	смерть	өлім
531.	смертность	өлім деңгейі
532.	вероятность смертности	өлім деңгейінің ықтималдығы
533.	страта	страта
534.	«стрессовые» активы	«стресс» активтер
535.	субнациональный проект	қосалқы ұлттық жоба
536.	фотовольтаика	фотовольтаика
537.	экспликация	экспликация
МЕКТЕП ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ. МАТЕМАТИКА, АЛГЕБРА, ГЕОМЕТРИЯ ПӘНДЕРІ ТЕРМИНДЕРІ		
538.	буквенные выражения	әріпті өрнектер
539.	высказывание истинное	ақиқат пікір
540.	высказывание ложное	жалған пікір
541.	головоломка	басқатырғыш
542.	двузначные числа	екітаңбалы сандар
543.	диагональ многоугольника	көпбұрыш диагоналы
544.	доля числа	санның үлесі
545.	единичный отрезок	бірлік кесінді
546.	задержка движения	қозғалыс кідірісі
547.	значение выражения	өрнектің мәні
548.	значение переменной	айнымалының мәні
549.	значение числового выражения	санды өрнектің мәні
550.	значения букв	әріптердің мәні

551.	координатный (числовой) луч	координаттық (сандық) сәуле
552.	куб	куб
553.	математическая закономерность	математикалық заңдылық
554.	равные множества	тең жиындар
555.	наименьшее общее кратное	ең кіші ортақ еселік
556.	наименьший общий знаменатель	ең кіші ортақ бөлгіш
557.	двойное неравенство	қос теңсіздік
558.	объем фигуры	фигура көлемі
559.	однозначное число	біртаңбалы сан
560.	остроугольный треугольник	сүйірбұрышты үшбұрыш
561.	ось симметрии	симметрия өсі
562.	периметр многоугольника	көпбұрыш периметрі
563.	перпендикулярные линии	перпендикуляр сызықтар
564.	погонное движение	кума қозғалыс
565.	погонный метр	кума метр
566.	подсчет	санау
567.	предыдущее число	алдыңғы сан
568.	процент от числа	санның проценті
569.	прямоугольник	тіктөртбұрыш
570.	прямоугольный параллелепипед	тікбұрышты параллелепипед
571.	пустое множество	бос жиын
572.	разряд	разряд
573.	разряд числа	сан разряды
574.	сочетательное свойство сложения	қосудың терімділік қасиеті
575.	сектор круга	дөңгелек секторы
576.	симметрия	симметрия
577.	следующее число	келесі сан
578.	сложное уравнение	күрделі теңдеу
579.	сокращение дроби	бөлшекті қысқарту
580.	составное число	құрама сан
581.	сумма разрядных слагаемых	разрядтық қосылғыштар қосындысы
582.	точка O	O нүктесі
583.	прямоугольный треугольник	тікбұрышты үшбұрыш

584.	равные углы	тең бұрыштар
585.	числовое выражение	санды өрнек
586.	элемент множества	жиын элементі
587.	абсолютное значение числа	санның абсолют мәні
588.	чистая периодическая десятичная дробь	таза периодты ондық бөлшек
589.	тождественное преобразование	тепе-тең түрлендіру
590.	тождественные выражения	тепе-тең өрнектер
591.	прямо пропорциональные величины	тура пропорционал шамалар
592.	подобные слагаемые	ұқсас қосылғыштар
593.	объединение подобных слагаемых	ұқсас қосылғыштарды біріктіру
594.	бесконечная периодическая десятичная дробь	шексіз периодты ондық бөлшек
595.	линейное неравенство с одной переменной	бір айнымалылы сызықтық теңсіздік
596.	линейное уравнение с одной переменной	бір айнымалылы сызықтық теңдеу
597.	решение системы неравенств с одной переменной	бір айнымалылы теңсіздіктер жүйесінің шешімі
598.	среднее арифметическое нескольких чисел	бірнеше санның арифметикалық орта мәні
599.	линейное уравнение с двумя переменными	екі айнымалылы сызықтық теңдеу
600.	решение линейного уравнения с двумя переменными	екі айнымалылы сызықтық теңдеудің шешімі
601.	пересекающиеся прямые	қиылысатын түзулер
602.	комбинаторные задачи	комбинаторика есептері
603.	координатная плоскость	координат жазықтық
604.	координатная четверть	координат ширек
605.	средняя скорость движения	қозғалыстың орташа жылдамдығы
606.	равносильные уравнения	мәндес теңдеулер
607.	равносильные неравенства	мәндес теңсіздіктер

608.	координаты точки	нүкте координаттары
609.	параллельные отрезки	параллель кесінділер
610.	параллельные прямые	параллель түзулер
611.	перпендикулярные отрезки	перпендикуляр кесінділер
612.	объединение числовых интервалов	сан аралықтарының бірігуі
613.	пересечение числовых интервалов	сан аралықтарының қиылысуы
614.	числовой отрезок	сандық кесінді
615.	график зависимости между величинами	шамалар арасындағы тәуелділік графигі
616.	алгебра	алгебра
617.	числовая последовательность	сан тізбегі
618.	абсолютная погрешность приближенного значения	жуық мәннің абсолют қателігі
619.	относительная погрешность приближенного значения	жуық мәннің салыстырмалы қателігі
620.	степень одночлена	бірмүшенің дәрежесі
621.	подобные члены	ұқсас мүшелер
622.	приведение подобных членов	ұқсас мүшелерді біріктіру
623.	степень многочлена	көпмүшенің дәрежесі
624.	график функции	функция графигі
625.	комбинаторика	комбинаторика
626.	график уравнения	теңдеу графигі
627.	возможные значения переменной	айнымалының ықтимал мәндері
628.	смешанная периодическая десятичная дробь	аралас периодты ондық бөлшек
629.	числа противоположные	қарама-қарсы сандар
630.	число рациональное	рационал сан
631.	гипотенуза	гипотенуза
632.	катет	катет
СПОРТ САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
633.	абриколь	абрикол
634.	автохронометраж	автохронметраж

635.	анти-слайдер	антислайдер
636.	апперцепция	апперцепция
637.	батут	батут
638.	бейдевинд	бейдевинд
639.	блиц шахматы	блиц шахмат
640.	блицспринт	блицспринт
641.	блицтурнир	блицтурнир
642.	блок-шот	блокшот
643.	бокфлинт	бокфлинт
644.	борец	балуан
645.	бракаж	бракаж
646.	буйреп	бүйреп
647.	буксировка лыжника	шаңғыжетек
648.	бумеранг	бумераң
649.	бушприт	бушприт
650.	ватерлиния	сусызық
651.	велотур	велотур
652.	альпинистская веревка	альпинист арқаны
653.	простой вис	жай іліну
654.	воздухоплавательный спорт	әуеде қалықтау спорты
655.	галс	галс
656.	гладкие скачки	ұшқыр шабыс
657.	грудная машина (физическая культура и спорт)	кеуде жаттықтырғыш (спорт және дене шынықтыру)
658.	дельтапланеризм	дельтапланеризм
659.	ездовой спорт	итжегіс спорты
660.	жеребьевка в двоеборье	қоссайыс жеребесі
ИНФОРМАТИКА САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
661.	публичная группа	көпшілік топ
662.	процедурное программирование	рәсімдік бағдарламалау
ЭКОНОМИКА САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
663.	долина смерти (эконом.)	өліара кезең (эконом.)

**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ
2023 ЖЫЛҒЫ 13 ҚАЗАНДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА
БЕКІТІЛГЕН ТЕРМИНДЕР**

№	орыс тілінде	қазақ тілінде
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ БЕКІТУГЕ ҰСЫНҒАН ТЕРМИНДЕР		
1.	светлые нефтепродукты	жеңіл мұнай өнімдері
2.	газопровод-отвод	газ құбыры бұрмасы
3.	высокий износ	әбден тозу
4.	кумулятивные инвестиции	кумулятив инвестициялар
5.	капиталоемкость	капитал қамтымы
6.	нивелирование (<i>тех.</i>)	нивелирлеу (<i>тех.</i>)
7.	сальдо-переток	сальдо-ағым
8.	кольцевание	сақиналау
9.	трансферкар	трансферкар
10.	темные нефтепродукты	ауыр мұнай өнімдері
11.	пульпа	пульпа
ҚОҒАМДЫҚ ТАМАҚТАНУ САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
12.	авокадо	авокадо
13.	агар-агар	агар-агар
14.	аджапсандали	ажапсандали
15.	аджика	ажика
16.	азу	азу
17.	айран	айран
18.	окунь	алабұға
19.	алкогольная продукция	алкогольді өнім
20.	алкогольные напитки	алкогольді ішімдіктер
21.	безалкогольные напитки	алкогольсіз сусындар
22.	халва	алуа
23.	закуска	дәмтағам
24.	антрекот	антрекот
25.	анчоус	қамса

26.	аскорбиновая кислота	аскорбин қышқылы
27.	готовые кулинарные фабрикаты	дайын кулинарлық фабрикаттар
28.	кулинарный полуфабрикат	кулинарлық жартылай фабрикат
29.	кулинарный продукт	кулинарлық өнім
30.	ассорти	ассорти
31.	креветка	кревет
32.	мясо по-казахски	ет, қазақша ет
33.	крем-суп тыквенный	асқабақ крем-көжесі
34.	заправка	асқатық
35.	затирка	атала
36.	дрожжи	ашытқы
37.	белая рыба	ақ балық
38.	белое вино	ақ шарап
39.	жерех	акмарқа
40.	белая патока	ақсірне
41.	мясо цыпленка	балапан еті
42.	мороженое	балмұздақ
43.	сбитень	балсусын
44.	рыбный суп	балық сорпасы
45.	рыбное филе	балық сүбесі
46.	рыбные блюда	балық тағамдары
47.	балкаймак	балқаймақ
48.	плавленый сыр	балқытылған ірімшік
49.	банан	банан
50.	барбекю	барбекю
51.	бариста	бариста
52.	бармен	бармен
53.	шеф-повар	бас аспаз
54.	салат из печени	бауыр салаты
55.	бауырсақ	бауырсақ
56.	каре ягненка	бағлан қабырғасы
57.	форель	бақтақ

58.	безе	безе
59.	адаптированные молочные смеси	бейімделген сүт қоспалары
60.	осетр	бекіре
61.	бекон	бекон
62.	бергамот	бергамот
63.	бефстроганов	бифстроганов
64.	бешамель	бешамель
65.	бисквит	бискуит
66.	биточки	домалатпа
67.	бифштекс	бифштекс
68.	блендер	блендер
69.	борша-келе	борша кісе
70.	бризоль	бризөл
71.	брокколи	брокколи
72.	броматология	броматология
73.	брынза	тұзсүзбе
74.	бужы	бұжы
75.	телятина	бұзау еті
76.	ванилин	ванилин
77.	васаби	васаби
78.	вафельница	вафликалып
79.	вегетарианские блюда	вегетариандық тағамдар
80.	винегрет	винегрет
81.	гамбургер	хамбургер
82.	гарнир	гарнир
83.	глутен	глүтен
84.	гуляш	гуляш
85.	холодец	дірілдек
86.	корица	даршын
87.	сервировка стола	дастарқан жаю
88.	официант	даяшы
89.	десерт	десерт
90.	долма	долма

91.	дегустация	дәмсарап
92.	специя	дәмдеуіш
93.	приправа	дәмқосар
94.	ежегей	ежегей
95.	пюре	езбе
96.	мясной салат	ет салаты
97.	каттама с мясом	етті қаттама
98.	жал	жал
99.	мясо свежее	жас ет
100.	крем-суп чечевичный	жасымық крем-көжесі
101.	жаубуйрек	жаубүйрек
102.	яйцо свежее	жас жұмыртқа
103.	молоко свежее	жаңа сауылған сүт
104.	фруктовый десерт	жеміс десерті
105.	жент	жент
106.	вареники	қайнақша
107.	деликатес	жеңсік ас
108.	жоргем	жөргем
109.	имбирь	зімбір
110.	карпаччо	карпачо
111.	ступа	келі
112.	вяленые помидоры	қақталған қызанақ
113.	кукси	кукси
114.	кульча	күлше
115.	суп	көже
116.	судак	көксерке
117.	запеканка	көмбеш
118.	фруктовый десерт со взбитыми сливками	көпіршітілген кілегейлі жеміс десерті
119.	лагман	лағман
120.	манпар	манпар
121.	ми шужук	ми шұжық
122.	манты	мәнті
123.	нарын	нарын

124.	рулет	орама
125.	вареная колбаса	пісірілген шұжық
126.	прошутто	прошутто
127.	патыр	пәтір
128.	роллы	рол
129.	карпаччо из тунца с рукколой	руккола қосылған тунец карпачосы
130.	рулетики	орамша
131.	саба	саба
132.	самса	самса
133.	кружка	саптыаяқ
134.	крем-суп грибной	саңырауқұлақ крем-көжесі
135.	кукси на говяжьем бульоне	сиыр сорпасының куксін
136.	сорпа, бульон, шурпа	сорпа
137.	соус	тұздық
138.	соғым	соғым
139.	спринг-роллы	сприң-рол
140.	цикорий	сусынтамыр
141.	сырбаз	сырбаз
142.	филе	сүбе
143.	кляр	сұйыққамыр
144.	толокно	талқан
145.	тандыр	тандыр
146.	заказное блюдо	тапсырыс тағамы
147.	тарт татен	татен тарты
148.	пряности	татымдықтар
149.	завтрак	таңғы ас
150.	тефтели	тефтел
151.	түйемеш	түйемеш
152.	соления	тұздама
153.	рассольник	тұздық көже
154.	пельмени	тұшпара
155.	фетучини	фетучини
156.	фирменное блюдо	фирмалық тағам

157.	фузилли	фузилли
158.	фунчоза	фунчоза
159.	фуршет	фуршет
160.	харчо	харчо
161.	хачапури	хачапури
162.	хашлама	хашлама
163.	хе	хе
164.	хинкал	хинкал
165.	хумус	хумус
166.	чак-чак	шақ-шақ
167.	чахохбили	чахохбили
168.	чебурек	шөберек
169.	перец чили	чили бұрышы
170.	полукопченая колбаса	шала ысталған шұжық
171.	чалоп	шалап
172.	шелпек	шелпек
173.	шербет	шербет
174.	восточные сладости	шығыс тәттілері
175.	шубат	шұбат
176.	колбаса	шұжық
177.	шаули	шәулі
178.	копченая колбаса	ысталған шұжық
179.	копчения	ыстама
180.	казы	қазы
181.	казы салат	қазы салат
182.	черный перец	қара бұрыш
183.	рубец	қарын
184.	твердые сыры	қатты ірімшік
185.	катык	қатық
186.	гриль	қақтама
187.	куырдак	куырдақ
188.	красный перец	қызыл бұрыш
189.	кумыс	қымыз

190.	хрустящие крылышки	қытырлақ қанатшалар
191.	кисло-сладкий суп	қышқыл-тәтті көже
192.	оладьи	құймақ
193.	куйрык-бауыр	құйрық-бауыр
194.	курт	құрт (тамақ өнеркәсібі)
195.	сорпа с курттом	құрт қосылған сорпа
196.	хлопья	үлпек
197.	эчпочмак	үшпұшпақ
198.	томление	баяу бұқтыру
199.	закваска	ұйытқы
200.	асип	әсіп
201.	солянка	солянка
202.	рассольник	рассолник
МЕКТЕП ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ. ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНІ ТЕРМИНДЕРІ		
203.	фаза луны	ай фазасы
204.	остров	арал
205.	нахлебничество	арамтамақтық
206.	пищеварение	ас қорыту
207.	пищеварительная система	ас қорыту жүйесі
208.	явления атмосферные	атмосфералық құбылыстар
209.	бронхи	бронхтар
210.	вода питьевая	ауызсу
211.	растения сельскохозяйственные	ауылшаруашылық өсімдіктер
212.	обогащение	байыту
213.	ряска	балдыршөп
214.	плавка	балқыту
215.	баррель	баррел
216.	газ	газ
217.	координаты географические	географиялық координаттар
218.	гидросфера	гидросфера
219.	особь	дарақ
220.	волны звуковые	дыбыс толқындары
221.	отражение звука	дыбыс шағылымы

222.	земледелие	егіншілік
223.	дикие растения	жабайы өсімдіктер
224.	горючие полезные ископаемые	жанғыш пайдалы қазбалар
225.	световые явления	жарық құбылысы
226.	искусственные ассоциации	жасанды бірлестіктер
227.	искусственный источник света	жасанды жарық көзі
228.	искусственный спутник Земли	Жердің жасанды серігі
229.	ветер	жел
230.	плод	жеміс
231.	легкий металл	жеңіл металл
232.	времена года	жыл мезгілдері
233.	перелетные птицы	жыл құстары
234.	хищник	жыртқыш
235.	сердце	жүрек
236.	состояние вещества	заттек күйі
237.	карьер	карьер
238.	силы отталкивания	кері итеруші күш
239.	углеводы	көмірсулар
240.	углекислый газ	көмірқышқыл газ
241.	литосфера	литосфера
242.	материк	материк
243.	магматическая порода	магмалық жыныс
244.	нефть	мұнай
245.	океан	мұхит
246.	культурное растение	екпе өсімдік
247.	животное беспозвоночное	омыртқасыз жануарлар
248.	обрушение (<i>геол.</i>)	ойынды (<i>геол.</i>)
249.	полиметалл	полиметалл
250.	полезные ископаемые	пайдалы қазбалар
251.	реактивный двигатель	реактивті қозғалтқыш
252.	ресурсы исчерпаемые	сарқылатын ресурстар
253.	селекция	селекция
254.	редкие растения	сирек кездесетін өсімдіктер

255.	скольжение	сырғанау
256.	малыш	сәби
257.	существование	тіршілік ету; бар болу
258.	горные породы	тау жынысы
259.	террикон	террикон
260.	частота дыхания	тыныс жиілігі
261.	цветной металл	түсті металл
262.	загнивание	шіру
263.	шахта	шахта
264.	чугун	шойын
265.	источники электроэнергии	электр энергиясы көздері
266.	электризация	электрлену
267.	электроизоляция	электрді оқшаулау
268.	электроизолятор	электроқшаулағыш
269.	металл черный	қара металл
270.	чернозем	қаратопырақ
271.	способ экономии	үнемдеу тәсілі
МЕКТЕП ТЕРМИНОЛОГИЯСЫ. МАТЕМАТИКА ПӘНІ ТЕРМИНДЕРІ		
272.	корень n-ой степени	n-дәрежелі түбір
273.	число π	π саны
274.	подмножество	ішкі жиын
275.	многоугольник вписанный	іштей сызылған көпбұрыш
276.	арифметический квадратный корень из числа a	a санының арифметикалық квадрат түбірі
277.	полигон абсолютных частот	абсолют жиіліктер полигоны
278.	абсцисса	абсцисса
279.	поверхность вращения	айналу беті
280.	метод замены переменной	айнымалыны алмастыру әдісі
281.	область допустимых значений переменной	айнымалының мүмкін мәндерінің аймағы
282.	разность	айырма
283.	формула квадрата разности	айырма квадратының формуласы
284.	куб разности	айырма кубы

285.	скрещивающиеся прямые	айқас түзулер
286.	способ подстановки	алмастыру тәсілі
287.	прообраз	түпбейне
288.	первообразная функция	алғашқы функция
289.	область определения	анықталу аймағы
290.	интеграл определенный	анықталған интеграл
291.	арифметический квадратный корень	арифметикалық квадрат түбір
292.	среднее арифметическое	арифметикалық орташа
293.	разность арифметической прогрессии	арифметикалық прогрессия айырымы
294.	асимптота	асимптота
295.	единичная окружность	бірлік шеңбер
296.	класс единиц (<i>первый класс</i>)	бірліктер класы (<i>бірінші класс</i>)
297.	совместная работа	бірлескен жұмыс
298.	одночлен	бірмүше
299.	стандартный вид одночлена	бірмүшенің стандарт түрі
300.	монотонная последовательность	бірсарынды тізбек
301.	однородный многочлен	біртекті көпмүше
302.	однородное тригонометрическое уравнение	біртекті тригонометриялық теңдеу
303.	базисные векторы	базистік векторлар
304.	число всех возможных исходов	барлық мүмкін нәтижелер саны
305.	условие начальное	бастапқы шарт
306.	сонаправленные векторы	бағытас векторлар
307.	биквадратное уравнение	биквадрат теңдеу
308.	бином	бином
309.	биссектриса	биссектриса
310.	свободный член	бос мүше
311.	боковая поверхность	бүйір бет
312.	площадь боковой поверхности	бүйір беттің ауданы
313.	множество целых чисел	бүтін сандар жиыны
314.	целое уравнение	бүтін теңдеу

315.	целочисленное выражение	бүтінсанды өрнек
316.	угол поворота	бұрылу бұрышы
317.	неправильная простая дробь	бұрыс жай бөлшек
318.	угловой коэффициент	бұрыштық коэффициент
319.	биссектриса угла	бұрыш биссектрисасы
320.	градусная мера угла	бұрыштың градустық өлшемі
321.	радианная мера угла	бұрыштың радиандық өлшемі
322.	вершина угла	бұрыштың төбесі
323.	стороны угла	бұрыш қабырғалары
324.	посторонний корень	бөгде түбір
325.	интегрирование по частям (<i>мат.</i>)	бөліктеп интегралдау (<i>мат.</i>)
326.	знаменатель (<i>мат.</i>)	бөлім (<i>мат.</i>)
327.	числитель (<i>мат.</i>)	алым (<i>мат.</i>)
328.	признак делимости	бөлінгіштік белгісі
329.	дробная часть	бөлшек бөлік
330.	дробное уравнение	бөлшек теңдеу
331.	дробно-рациональное уравнение	бөлшек-рационал теңдеу
332.	дробно-линейная функция	бөлшек-сызықтық функция
333.	дробные выражения	бөлшекті өрнектер
334.	дополнительный множитель дроби	бөлшектің толықтауыш көбейткіші
335.	сравнение дробей	бөлшектерді салыстыру
336.	вариационный ряд	вариациялық қатар
337.	координаты вектора	вектор координаттары
338.	составляющие вектора	вектор құраушылары
339.	длина (<i>модуль</i>) вектора	вектор ұзындығы (<i>модулі</i>)
340.	перпендикулярные (<i>ортогональные</i>) векторы	перпендикуляр (<i>ортогонал</i>) векторлар
341.	скалярное произведение векторов	векторлардың скаляр көбейтіндісі
342.	линейная комбинация векторов	векторлардың сызықтық комбинациясы
343.	векторный метод	векторлық әдіс
344.	вертикальные углы	вертикал бұрыштар

345.	геометрическая фигура	геометриялық фигура
346.	геометрическая вероятность	геометриялық ықтималдық
347.	геометрическая прогрессия	геометриялық прогрессия
348.	гипербола	гипербола
349.	гомотетия	гомотетия
350.	центр гомотетии	гомотетия центрі
351.	построение графика	график салу
352.	графический метод	графиктік әдіс
353.	решение частное	жеке шешім
354.	диаметр	диаметр
355.	принцип Дирихле	Дирихле принципі
356.	дискретная (<i>прерывистая</i>) случайная величина	дискретті (<i>үзік</i>) кездейсоқ шама
357.	дискретный вариационный ряд	дискретті вариациялық қатар
358.	дискриминант	дискриминант
359.	дифференцирование	дифференциалдау
360.	дифференциальные уравнения	дифференциал теңдеулері
361.	тупоугольный треугольник	доғал бұрышты үшбұрыш
362.	правильная простая дробь	дұрыс жай бөлшек
363.	правильные многоугольники	дұрыс көпбұрыштар
364.	правильный многогранник	дұрыс көпжақ
365.	правильная усеченная пирамида	дұрыс қиық пирамида
366.	апофема	апофема
367.	правильный треугольник	дұрыс үшбұрыш
368.	показатель степени	дәреже көрсеткіші
369.	основание степени	дәреже негізі
370.	возведение в степень	дәрежеге шығару
371.	формулы понижения степени	дәрежені төмендету формулалары
372.	свойства степени	дәреже қасиеттері
373.	круговая диаграмма	дөңгелек диаграмма
374.	диаметр круга	дөңгелек диаметрі
375.	хорда круга	дөңгелек хордасы
376.	выпуклый многоугольник	дөңес көпбұрыш
377.	выпуклый многогранник	дөңес көпжақ

378.	выпуклая фигура	дөңес фигура
379.	система линейных уравнений с двумя переменными	екі айнымалылы сызықтық теңдеулер жүйесі
380.	система нелинейных уравнений с двумя переменными	екі айнымалылы бейсызықтық теңдеулер жүйесі
381.	система уравнений (<i>неравенств</i>) с двумя переменными	екі айнымалылы теңдеулер (<i>теңсіздіктер</i>) жүйесі
382.	решение неравенства с двумя переменными	екі айнымалылы теңсіздіктің шешімі
383.	неравенство с двумя переменными	екі айнымалылы теңсіздік
384.	формула квадрата суммы двух выражений	екі өрнек қосындысы квадратының формуласы
385.	двугранный угол	екіжақты бұрыш
386.	двучлен	екі мүше
387.	квадрат двучлена	екі мүше квадраты
388.	уравнение второго порядка	екінші ретті теңдеу
389.	вторая производная	екінші ретті туынды
390.	кратность	еселік
391.	математическая модель задачи	есептің математикалық моделі
392.	алгебраический способ решения задач	есептерді шешудің алгебралық тәсілі
393.	арифметический способ решения задач	есептерді шешудің арифметикалық тәсілі
394.	плоская фигура	жазық фигура
395.	преобразование плоскости	жазықтықты түрлендіру
396.	общее уравнение плоскости	жазықтықтың жалпы теңдеуі
397.	вектор нормали плоскости	жазықтық нормалының векторы
398.	уравнение плоскости	жазықтық теңдеуі
399.	простая ломаная линия	жай сынық сызық
400.	развертка	жайма (<i>mat.</i>)
401.	общий член	жалпы мүше
402.	формула общего члена	жалпы мүше формуласы
403.	решение общее	жалпы шешім
404.	точка касания	жанасу нүктесі

405.	половинный аргумент	жарты аргумент
406.	формулы половинного аргумента	жарты аргумент формулалары
407.	полуплоскость	жарты жазықтық
408.	полупрямая	жарты түзу
409.	полуокружность	жарты шеңбер
410.	скорость сближения	жақындасу жылдамдығы
411.	достаточное условие	жеткілікті шарт
412.	таблица частот	жиіліктер кестесі
413.	накопленная частота	жинақталған жиілік
414.	объединение множеств	жиындардың бірігуі
415.	пересечение множеств	жиындардың қиылысуы
416.	элемент множества	жиын элементі
417.	мнимая единица	жорамал бірлік
418.	мнимая часть	жорамал бөлік
419.	объем работы	жұмыс көлемі
420.	четность	жұптық
421.	точка перегиба	іліу нүктесі
422.	индуктивное предположение	индукциялық болжам
423.	индуктивный шаг	индукциялық кадам
424.	базис индукции	индукция базисі
425.	подынтегральная функция	интеграласты функция
426.	подынтегральное выражение	интеграласты өрнек
427.	правила интегрирования	интегралдау ережелері
428.	<i>таблица интегралов</i>	<i>интегралдар кестесі</i>
429.	интервальный вариационный ряд	интервалды вариациялық қатар
430.	иррациональное число	иррационал сан
431.	иррациональное выражение	иррационал өрнек
432.	освобождение от иррациональности	иррационалдықтан құтылу
433.	квадратное уравнение	квадрат теңдеу
434.	дискриминант квадратного уравнения	квадрат теңдеу дискриминанты
435.	корень квадратного уравнения	квадрат теңдеу түбірі

436.	квадратное неравенство	квадрат теңсіздік
437.	решение квадратного неравенства	квадрат теңсіздік шешімі
438.	квадратный корень	квадрат түбір
439.	квадратный трехчлен	квадрат үшмүше
440.	корень квадратного трехчлена	квадрат үшмүше түбірі
441.	формула разности квадратов	квадраттар айырмасының формуласы
442.	квадратичная функция	квадраттық функция
443.	случайное событие	кездейсоқ оқиға
444.	случайная выборка	кездейсоқ таңдама
445.	среднее квадратичное отклонение	орташа квадраттық ауытқу
446.	приведенное квадратное уравнение	келтірілген квадрат теңдеу
447.	формулы приведения	келтіру формулалары
448.	убывающая функция	кемімелі функция
449.	убывание	кему
450.	прямая пропорциональность	тура пропорционалдық
451.	обратная пропорциональность	кері пропорционалдық
452.	обратная пропорциональная зависимость	кері пропорционал тәуелділік
453.	прямая пропорциональная зависимость	тура пропорционал тәуелділік
454.	обратные тригонометрические функции	кері тригонометриялық функциялар
455.	производная обратной функции	кері функция туындысы
456.	отношение отрезков	кесінділер қатынасы
457.	серединный перпендикуляр отрезка	кесіндінің орта перпендикулярлары
458.	середина разреза	кесінді ортасы
459.	проекция отрезка прямой линии	түзу сызық кесіндісінің проекциясы
460.	длина отрезка	кесінді ұзындығы
461.	пространственные фигуры	кеңістік фигуралары
462.	векторы коллинеарные	коллинеар векторлар
463.	компланарные векторы	компланар векторлар
464.	комплексное число	комплекс сан
465.	модуль комплексного числа	комплекс санның модулі

466.	тригонометрическая форма комплексного числа	комплекс санның тригонометриялық түрі
467.	корень из комплексного числа	комплекс санның түбірі
468.	сечение конуса	конус қимасы
469.	координатная ось	координаттық ось
470.	координатная прямая	координаттық түзу
471.	косинус	косинус
472.	теорема косинусов	косинустар теоремасы
473.	котангенс	котангенс
474.	линия котангенсов	котангенстер сызығы
475.	критическая точка	сыни нүкте
476.	разность кубов	кубтардың айырмасы
477.	сумма кубов	кубтардың қосындысы
478.	производная сложной функции	күрделі функция туындысы
479.	произведение (<i>мат.</i>)	көбейтінді
480.	разложение на множители	көбейткіштерге жіктеу
481.	наклонная асимптота	көлбеу асимптота
482.	горизонтальная асимптота	көлденең асимптота
483.	угол многоугольника	көпбұрыш бұрышы
484.	площадь поверхности многогранника	көпжақ бетінің ауданы
485.	двугранный угол многогранника	көпжақтың екіжақты бұрышы
486.	развертка многогранника	көпжақ жаймасы
487.	основание многогранника	көпжақ табаны
488.	вершины многогранника	көпжақ төбелері
489.	сечение многогранника	көпжақ қимасы
490.	член многочлена	көпмүше мүшесі
491.	основание логарифма	логарифм негізі
492.	метод математической индукции	математикалық индукция әдісі
493.	соотношения метрические	метрикалық арақатынастар
494.	монотонность	бірсарындылық
495.	класс тысяч (<i>второй класс</i>)	мыңдықтар класы (<i>екінші класс</i>)
496.	невозможное событие	мүмкін емес оқиға
497.	возможное значение	мүмкін мән

498.	вероятное значение	Ықтимал мән
499.	множество возможных значений	мүмкін мәндер жиыны
500.	множество вероятных значений	Ықтимал мәндер жиыны
501.	множество натуральных чисел	натурал сандар жиыны
502.	ряд натуральных чисел	натурал сандар қатары
503.	действительная часть	нақты бөлік
504.	достоверное событие	болатын оқиға
505.	невозможное событие	болмайтын оқиға
506.	случайное событие	кездейсоқ оқиға
507.	множество действительных чисел	нақты сандар жиыны
508.	основной период	негізгі период
509.	основное тригонометрическое тождество	негізгі тригонометриялық теңбе-теңдік
510.	формула Ньютона-Лейбница	Ньютон-Лейбниц формуласы
511.	дифференцируемая функция в точке	нүктеде дифференциалданатын функция
512.	множество точек	нүктелер жиыны
513.	геометрическое место точек	нүктелердің геометриялық орны
514.	область точки	нүкте аймағы
515.	проекция точки на прямую	нүктенің түзудегі проекциясы
516.	объективная реальность	объективті шындық
517.	функция вогнутая	ойыс функция
518.	ордината	ординат
519.	серединный перпендикуляр	орта перпендикуляр
520.	неравенство о средних	орташаларға қатысты теңсіздік
521.	общий перпендикуляр	ортақ перпендикуляр
522.	ортогональное проектирование	ортогонал проекциялау (мат.)
523.	ортоцентр	ортоцентр
524.	осевая симметричная фигура	осьтік симметриялы фигура
525.	событие	оқиға
526.	вероятность события	оқиға ықтималдығы
527.	положительное число	оң сан
528.	отрицательное число	теріс сан
529.	формула n-го члена	n-мүше формуласы

530.	вершина параболы	параболаның төбесі
531.	параллелепипед	параллелепипед
532.	параллелограмм	параллелограмм
533.	правило параллелограмма	параллелограмм ережесі
534.	параллельное проектирование (<i>мат.</i>)	параллель проекциялау (<i>мат.</i>)
535.	параллельный перенос	параллель көшіру
536.	признак параллельности	параллелдік белгісі
537.	период	период
538.	перпендикуляр	перпендикуляр
539.	длина перпендикуляра	перпендикуляр ұзындығы
540.	признак перпендикулярности	перпендикулярлық белгісі
541.	диагональное сечение пирамиды	пирамиданың диагональ қимасы
542.	план масштаба	масштаб жоспары
543.	призма	призма
544.	площадь боковой поверхности призмы	призманың бүйір бетінің ауданы
545.	перпендикулярное сечение призмы	призманың перпендикуляр қимасы
546.	площадь полной поверхности призмы	призманың толық бетінің ауданы
547.	площадь боковой поверхности призмы	призманың бүйір бетінің ауданы
548.	прогрессия	прогрессия
549.	проекция	проекция
550.	пропорциональное деление	пропорционал бөлу
551.	коэффициент пропорциональности	пропорционалдық коэффициенті
552.	радианный угол	радиандық бұрыш
553.	радианная мера	радиандық өлшем
554.	радиус-вектор	радиус-вектор
555.	рационал	рационал
556.	рациональная дробь	рационал бөлшек
557.	степень с рациональным показателем	рационал көрсеткішті дәреже
558.	множество рациональных чисел	рационал сандар жиыны

559.	рациональное выражение	рационал өрнек
560.	рекуррентное соотношение	рекурренттік арақатынас
561.	ромб	ромб
562.	задачи на построение	салу есептері
563.	сравнение	салыстыру
564.	наименьшее значение ряда чисел	сандар қатарының ең кіші мәні
565.	наибольшее значение ряда чисел	сандар қатарының ең үлкен мәні
566.	состав числа	сан құрамы
567.	отношение чисел	сандар қатынасы
568.	сравнение чисел	сандарды салыстыру
569.	числовая окружность	сандық шеңбер
570.	числовое равенство	сандық теңдік
571.	числовое неравенство	сандық теңсіздік
572.	числовые функции	сандық функциялар
573.	квадрат числа	сан квадраты
574.	куб числа	сан кубы
575.	модуль числа	сан модулі
576.	сегмент	сегмент
577.	многочлен симметрический	симметриялы көпмүше
578.	уравнение симметричное	симметриялы теңдеу
579.	синус	синус
580.	скалярный аргумент	скаляр аргумент
581.	скалярное произведение	скаляр көбейтінді
582.	многочлен стандартного вида	стандарт түрдегі көпмүше
583.	статистическая вероятность	статистикалық ықтималдық
584.	субъективная реальность	субъективті шындық
585.	касание	жанасу
586.	сечение	кима
587.	диаметр сферы	сфера диаметрі
588.	радиус сферы	сфера радиусы
589.	хорда сферы	сфера хордасы
590.	сечение сферы	сфера кимасы
591.	линейное уравнение	сызықтық теңдеу

592.	линейная функция	сызықтық функция
593.	ломаная линия	сынық сызық
594.	многоугольник описанный	сырттай сызылған көпбұрыш
595.	описанный многогранник	сырттай сызылған көпжақ
596.	остроугольный треугольник	сүйір бұрышты үшбұрыш
597.	соответственные углы	сәйкес бұрыштар
598.	отрицательный	теріс
599.	предел последовательности	тізбек шегі
600.	передача последовательности рекуррентным способом	тізбекті рекурренттік тәсілмен беру
601.	член последовательности	тізбек мүшесі
602.	вертикальная асимптота	вертикал асимптота
603.	прямоугольная система координат	координаттардың тік бұрышты жүйесі
604.	прямой цилиндр	тік цилиндр
605.	опорная плоскость	тірек жазықтық
606.	опорная прямая	тірек түзу
607.	замечательный предел (<i>мат.</i>)	тамаша шек (<i>мат.</i>)
608.	тангенс	тангенс
609.	линия тангенсов	тангенстер сызығы
610.	нечетность	тақтық
611.	выборка (<i>мат.</i>)	таңдама (<i>мат.</i>)
612.	объем выборки	таңдама көлемі
613.	мода выборки	таңдама модасы
614.	размах выборки	таңдама құлашы
615.	выборочная дисперсия	таңдамалық дисперсия
616.	объем выбора	таңдау көлемі
617.	теорема	теорема
618.	тождественность	теңбе-теңдік
619.	неотрицательное число	теріс емес сан
620.	векторы равные	тең векторлар
621.	равные отрезки	тең кесінділер
622.	равные фигуры	тең фигуралар

623.	равновеликие фигуры	тең шамалас фигуралар
624.	равносоставленные фигуры	тең құрамдас фигуралар
625.	равные треугольники	тең үшбұрыштар
626.	равнобедренный треугольник	теңбүйірлі үшбұрыш
627.	решение уравнения	теңдеуді шешу
628.	целые корни уравнения	теңдеудің бүтін түбірлері
629.	рациональные корни уравнения	теңдеудің рационал түбірлері
630.	система уравнений	теңдеулер жүйесі
631.	совокупность неравенств	теңсіздіктер жиынтығы
632.	система неравенств	теңсіздіктер жүйесі
633.	доказательство неравенства	теңсіздікті дәлелдеу; теңсіздік дәлелдемесі
634.	свойства неравенства	теңсіздік қасиеттері
635.	решение системы неравенств	теңсіздіктер жүйесінің шешімі
636.	равносторонний конус	теңқабырғалы конус
637.	равносторонний треугольник	теңқабырғалы үшбұрыш
638.	неполное квадратное уравнение	толымсыз квадрат теңдеу
639.	поверхность полная	толық бет
640.	трапеция	трапеция
641.	высота трапеции	трапеция биіктігі
642.	средняя линия трапеции	трапецияның орта сызығы
643.	единичная окружность	бірлік шеңбер
644.	тригонометрические тождества	тригонометриялық теңбе-теңдіктер
645.	тригонометрическое уравнение	тригонометриялық теңдеу
646.	решение тригонометрического уравнения	тригонометриялық теңдеуді шешу; тригонометриялық теңдеу шешімі
647.	тригонометрические функции	тригонометриялық функциялар
648.	геометрический смысл производной	туындының геометриялық мағынасы
649.	подкоренное выражение	түбірасты өрнек
650.	потеря корня (мат.)	түбір жоғалту (мат.)
651.	извлечение корня (мат.)	түбірді шығару (мат.)
652.	направляющий вектор прямой	түзудің бағыттаушы векторы

653.	общее уравнение прямой	түзудің жалпы теңдеуі
654.	каноническое уравнение прямой	түзудің канондық теңдеуі
655.	параметрическое уравнение прямой	түзудің параметрлік теңдеуі
656.	уравнение прямой	түзу теңдеуі
657.	прямая линия	түзу сызық
658.	сопряженное комплексное число	түйіндес комплекс сан
659.	замкнутая ломаная линия	тұйық сынық сызық
660.	односторонние углы	бірқабырғалы бұрыштар
661.	зависимые события	тәуелді оқиғалар
662.	передача зависимости аналитическим способом	тәуелділікті талдау тәсілімен беру
663.	независимые события	тәуелсіз оқиғалар
664.	вершина (<i>мат.</i>)	төбе (<i>мат.</i>)
665.	факториал	факториал
666.	минимум функции	функция минимумы
667.	множество значений функции	функция мәндерінің жиыны
668.	композиция функций	функциялар композициясы
669.	область определения функции	функцияның анықталу аймағы
670.	преобразование графика функции	функция графигін түрлендіру
671.	наименьшее значение функции	функцияның ең кіші мәні
672.	точки экстремума функции	функция экстремумының нүктелері
673.	свойства функции	функция қасиеттері
674.	хорда (<i>мат.</i>)	хорда (<i>мат.</i>)
675.	центральная симметрия; центр симметрии	центрлік симметрия; симметрия центрі
676.	концентрические окружности	концентрлік шеңберлер
677.	циркуль	циркүл
678.	площадь поверхности шара	шар беті ауданы
679.	сегмент шара	шар сегменті
680.	шаровой сектор	шар секторы
681.	пересечение шаров	шарлар қиылысуы
682.	величина бесконечно малая	шексіз кіші шама
683.	бесконечное множество	шексіз жиын

684.	числовая последовательность	сандық тізбек
685.	бесконечная числовая последовательность	шексіз сандық тізбек
686.	величина бесконечно большая	шексіз үлкен шама
687.	конечное множество	шекті жиын
688.	ограниченная последовательность	шектелген тізбек
689.	множество решений	шешімдер жиыны
690.	длина окружности	шеңбер ұзындығы
691.	угол вписанный к окружности	шеңберге іштей сызылған бұрыш
692.	касательная к окружности	шеңбер жанамасы
693.	секущая к окружности	шеңберқияр сызық
694.	диаметр окружности	шеңбер диаметрі
695.	радиус окружности	шеңбер радиусы
696.	уравнение окружности	шеңбер тендеуі
697.	хорда окружности	шеңбер хордасы
698.	четверть	ширек (<i>мат.</i>)
699.	классическое определение вероятности	ықтималдықтың классикалық анықтамасы
700.	статистическое определение вероятности	ықтималдықтың статистикалық анықтамасы
701.	диаграмма Эйлера	Эйлер диаграммасы
702.	диаграмма Венна	Венн диаграммасы
703.	пространство элементарных событий	қарапайым оқиғалар кеңістігі
704.	элементарное событие (<i>мат.</i>)	қарапайым оқиға (<i>мат.</i>)
705.	эллипс	эллипс
706.	сторона (<i>мат.</i>)	қабырға (<i>мат.</i>)
707.	грань (<i>мат.</i>)	жақ (<i>мат.</i>)
708.	размещения без повторений	қайталаусыз орналастырулар
709.	сочетания без повторений	қайталаусыз терулер
710.	противоположные векторы	қарама-қарсы векторлар
711.	противоположные события	қарама-қарсы оқиғалар
712.	простейшие тригонометрические уравнения	қарапайым тригонометриялық тендеулер

713.	размах ряда	қатар ауқымы
714.	медиана ряда	қатар медианасы
715.	мода ряда	қатар модасы
716.	дистанционная скорость	қашықтау жылдамдығы
717.	трапеция криволинейная	қисық сызықты трапеция
718.	усеченный конус	қиық конус
719.	плоскость секущая	қиюшы жазықтық
720.	неподвижные точки	қозғалмайтын нүктелер
721.	количество благоприятных исходов	қолайлы нәтижелер саны
722.	благоприятный исход	қолайлы нәтиже
723.	формулы двойного угла	екі еселенген бұрыштың формулалары
724.	формулы половинного угла	жарты бұрыштың формулалары
725.	двойной аргумент	екі еселі аргумент
726.	формулы двойного аргумента	екі еселі аргумент формуласы
727.	метод введения вспомогательно-го аргумента	қосымша аргумент енгізу әдісі
728.	куб суммы	қосынды кубы
729.	ребро (<i>мат.</i>)	қыр (<i>мат.</i>)
730.	несократимая дробь	қысқартылмайтын бөлшек
731.	формулы сокращенного умножения	қысқаша көбейту формулалары
732.	стоимость	құн
733.	непрерывная случайная величина	үздіксіз кездейсоқ шама
734.	непрерывность	үздіксіздік
735.	разрывность	үзктілік
736.	совместные события (<i>мат.</i>)	үйлесімді оқиғалар (<i>мат.</i>)
737.	несовместные события (<i>мат.</i>)	үйлесімсіз оқиғалар (<i>мат.</i>)
738.	старший коэффициент	үлкен коэффициент
739.	тройной аргумент	үш еселі аргумент
740.	правило треугольника	үшбұрыш ережесі
741.	окружность, описанная около треугольника	үшбұрыш сыртынан сызылған шеңбер
742.	решение треугольников	үшбұрыштарды шешу

743.	признаки равенства треугольников	үшбұрыштардың теңдік белгілері
744.	признаки подобия треугольников	үшбұрыштардың ұқсастық белгілері
745.	высота треугольника	үшбұрыш биіктігі
746.	биссектриса треугольника	үшбұрыш биссектриасы
747.	угол треугольника	үшбұрыш бұрышы
748.	медиана треугольника	үшбұрыш медианасы
749.	средняя линия треугольника	үшбұрыштың орта сызығы
750.	периметр треугольника	үшбұрыш периметрі
751.	внешний угол треугольника	үшбұрыштың сыртқы бұрышы
752.	неравенство треугольника	үшбұрыш теңсіздігі
753.	трехгранный угол	үшжақты бұрыш
754.	трехчлен	үшмүше
755.	подобные одночлены	ұқсас бірмүшелер
756.	подобные фигуры	ұқсас фигуралар
757.	треугольники подобные	ұқсас үшбұрыштар
758.	признак подобия	ұқсастық белгісі
759.	разносторонний треугольник	әртүрлі қабырғалы үшбұрыш
760.	соотношение метрические	метрикалық арақатынастар
761.	взаимно простые числа	өзара жай сандар
762.	взаимно обратные функции	өзара кері функциялар
763.	возрастающая последовательность	өспелі тізбек
764.	возрастающая функция	өспелі функция
765.	осевое сечение	осьтік қима
766.	возрастание	өсу
767.	распределение случайной величины	кездейсоқ шама үлестірімі
768.	композиция движений	қозғалыстар композициясы

**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ
2023 ЖЫЛҒЫ 1 ЖЕЛТОҚСАНДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА
БЕКІТІЛГЕН ТЕРМИНДЕР**

№	орыс тілінде	қазақ тілінде
2023 ЖЫЛҒЫ 3-ОТЫРЫСТА ПЫСЫҚТАУҒА ЖІБЕРІЛГЕН ТЕРМИНДЕР		
1.	армированная колючая лента	арқауланған тікенек таспа
2.	колючая проволока	тікенек сым
3.	угловое увеличение инструмента	құралдың бұрыштық ұлғайтуы
4.	переменный спред	айнымалы спред
5.	цифровизация по умолчанию	бастапқыдай цифрландыру
6.	видеосигнал	видеосигнал
7.	односторонние пределы	бірқабырғалы шектер
8.	гальванический элемент	галванилік элемент
9.	энергетическое сияние тела	дененің энергетикалық жарқырауы
10.	дифференциальное исчисление	дифференциалдық есептеу
11.	вектор нормали плоскости	жазықтық нормалының векторы
12.	всеохватный рост	барлығын қамтитын өсім
13.	канал частотной радиосвязи	жиілікті радиобайланыс арнасы
14.	приближенное вычисление	жуықтап есептеп шығару
15.	светимость звезды (L)	жұлдыздың жарқырауы (L)
16.	поглотители	сіңіргіштер (<i>хим.</i>) жұтқыштар (<i>физ.</i>)
17.	парниковый эффект	парниктік әсер
18.	подуровень	кіші деңгей
19.	обратная задача	кері есеп
20.	разорение	күйреу
21.	скачкообразность развития	дамудың секірмелілігі
22.	встречная сделка	қарымта мәміле
23.	час пик	қарбалас шақ
24.	двойное замещение	қосарланған алмасым
25.	формулы суммы	қосынды формулалары
26.	оптический прицел головки объектива	объектив бастиегінің оптикалық көздеуіші

27.	оптический центр линзы	линзаның оптикалық центрі
28.	активный ряд металлов	металдардың актив қатары
29.	молярный объем	мөлдік көлем
30.	молярная масса	мөлдік масса
31.	молярная концентрация	мөлдік концентрация
32.	денитрификация	нитратсыздану
33.	угловое увеличение оптического прибора	оптикалық аспаптың бұрыштық ұлғайтуы
34.	оптоволоконный осветитель	оптика-талшықтық жарықтандырғыш
35.	сквозные подходы	өтпелі тәсілдер
36.	вмещающие породы	аралас тау жыныстары
37.	активность радиоактивного элемента	радиоактив элементтің белсенділігі
38.	активность радиоактивного вещества	радиоактив заттектің белсенділігі
39.	активация радиоактивного источника	радиоактив көзді белсендіру
40.	радиоактивный распад	радиоактивті ыдырау
41.	фидуциарная ответственность	фидуциялық жауапкершілік
42.	щелочно-земельный металл	сілті-жер металы
43.	естественная радиоактивность	табиғи радиоактивтілік
44.	естественные семейства	табиғи топ
45.	крайняя нищета	тақыр кедейлік
46.	передача зависимости аналитическим способом	тәуелділікті талдау тәсілімен беру
47.	передача последовательности рекуррентным способом	тізбекті рекурренттік тәсілмен беру
48.	живые организмы	тірі организмдер
49.	сущностная цель	түпкілікті мақсат
50.	треугольник с окружностью снаружи	сыртқы шеңберлі үшбұрыш
51.	преобразование сходства	ұқсастықты түрлендіру
52.	стол приставной	жанаспа үстел
53.	валюта представления	есептілік валютасы

54.	приращение функции	функцияның өсімшесі
55.	центрально-симметричные точки	центрлік-симметриялы нүктелер
56.	сглаживание цен	бағаны деңгейлестіру
57.	сдвиговый ряд	ығыспалы қатар
58.	ток смещения	ығысу тоғы
59.	энергетическая светимость	энергиялық жарқырағыштық
60.	дата-продукция	дейта-өнім
61.	зрелость данных	деректердің толымдылығы
62.	наградной лист	марапаттау парағы
63.	статус-отчет	статус-есеп
ҚОҒАМДЫҚ ТАМАҚТАНУ САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
64.	айс-крим	балмұздақ сусын
65.	голубцы	голубцы
66.	блинчик	құймақша
67.	сорпа с куртом	кұрт қосылған сорпа
68.	маргарин	маргарин
69.	торт «муравейник»	«кұмырсқа илеуі» торты
70.	торт «красный бархат»	«қызыл барқыт» торты
71.	торт «молочная девочка»	«аппақ қыз» торты
72.	горькая заправка	ащы асқатық
73.	острый соус	ащы тұздық
74.	рис шлифованный	әрленген күріш
75.	дробное питание	бөліп-бөліп тамақтану
76.	продовольственный склад	азық-түлік қоймасы
77.	продовольственное сырье	азық-түлік шикізаты
78.	белорыбица	ақбалық
79.	петрушка	ақжелкен
80.	стебли петрушки	ақжелкен сабақтары
81.	белладонна	итжидек
82.	жасминовый чай	ақжұпар шайы
83.	семга	ақсерке
84.	тяпуга	ақшабақ
85.	шарлотка	шарлот

86.	американо	американо
87.	водка	арақ
88.	постное мясо	қаракесек ет
89.	аспартам	аспартам
90.	кулинар	кулинар
91.	пиво светлое	ақшыл сыра
92.	опара	ашытқы қамыр
93.	глазурь	глазурь
94.	бабл-чай (<i>бабл-ти</i>)	бабл шай
95.	балкуырдак	балкуырдак
96.	балшекер	балшекер
97.	бастабак	бастабак
98.	полдник	бесіндік
99.	биопродукт	биоөнім
100.	заварка	демдеме
101.	боза	боза
102.	пароварка	буқазан
103.	бутерброд	бутерброд
104.	пончик	бүйрекше
105.	бурме	бүрме (тағам)
106.	кулебяка	бүрме нан
107.	виски	виски
108.	глинтвейн	глинтвейн
109.	глясе	глясе
110.	розмарин	гүлшетен
111.	усилитель вкуса	дәмкүшейткіш
112.	мясорубка	еттартқыш
113.	капучино	капучино
114.	квас	квас
115.	коктейль	коктейл
116.	коньяк	коньяк
117.	кофе	кофе
118.	зеленый чай	көк шай

119.	куби	күбі
120.	цельное молоко	қаймағы алынбаған сүт
121.	смородина	қарақат
122.	сухое молоко	құрғақ сүт
123.	күрткоже	күрткөже
124.	латте	латте
125.	лимонад	лимонад
126.	майсок	майсөк
127.	мармелад	мармелад
128.	мартини	мартини
129.	маття (<i>матча</i>)	матча шайы
130.	ми палау	мипалау
131.	мидия	мидия
132.	минестроне	минестроне
133.	мокко	мокко
134.	морс	морс
135.	моцарелла	моцарелла
136.	нават	науат
137.	нори	нори
138.	пророщенные бобы	өскін бұршақ
139.	пицца	пицца
140.	пудинг	пудиң
141.	рагу	рагу
142.	рамэн (<i>рамен</i>)	рамэн (<i>рамен</i>)
143.	рататуй	рататуй
144.	ревень	рауғаш
145.	ризотто	ризотто
146.	рикотта	рикотта
147.	ром	ром
148.	бурдюк	саба
149.	сирне	сірне
150.	мясо на кости	сүйекті ет
151.	пиво	сыра

152.	фарш мясной	тартылған ет
153.	булочка	тоқаш
154.	торсык	торсық
155.	торт	торт
156.	молозиво	уыз
157.	икра	уылдырық
158.	хот-дог	хот-дог
159.	чизкейк	чизкейк
160.	нектар	шірне
161.	шампанское	шампан
162.	сироп	шәрбат
БИОЛОГИЯ САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІ		
163.	луна-рыба	айбалық
164.	белый амур	ақ амур
165.	широколобка амурская	амур кеңмандайы
166.	морской конек	атбалық
167.	треска атлантическая	атлант сетінегі
168.	петух морской	әтешбалық
169.	бегемот	бегемот
170.	карликовая сумчатая белка, карликовая сумчатая летяга	ергежейлі қалталы тиін
171.	веслонос	ескектұмсық
172.	жираф	керік
173.	цокор	бұраубас
174.	камбала полосатая	жолақты көзауық
175.	иглобрюх полосатый	жолақты тікенқұрсақ
176.	сарган	істіктұмсық
177.	обыкновенный прилипало	кәдімгі жабысқақ балық
178.	слепушонка	соқыртышқан
179.	бандикут (<i>сумчатый барсук</i>)	қалталы борсық
180.	пикша	қарадақ
181.	снежная коза	қарешкі
182.	морской язык	тілбалық

183.	муравьед	құмырсқажегіш
184.	медянка	саржылан
185.	паукообразная обезьяна	өрмекшітәріздес маймыл
186.	желтощек	саржақ
187.	сингиль или джулара	сарсүңгі
188.	броненосец	кіреукей
189.	остронос	сүйіртұмсық
190.	султанка или барабулька	сұлтанбалық
191.	серый спинорог	сұр доңызбалық
192.	удавчик	айдаһарша
193.	морская камбала	теңіз көзауығы
194.	морской лев	теңізшер
195.	зубатка	тісті балық
196.	опоссум	опоссум
197.	густера	балпанбалық
198.	щукорылый угорь	шортантұмсық жыланбалық
199.	солнечник	күнбалық
200.	автомукомер	автоматты үнөлшеуіш
201.	деревянная ложка	ағаш қасық
202.	деревянный черпак	ағаш ожау
203.	деревянная чаша	ағаш тегене
204.	женьшень	адамтамыр
205.	автоматизм	автоматизм
206.	автотрофы	автотрофтар
207.	агглютинация	агглютинация
208.	скелет человека	адам қаңқасы
209.	болезнь Аддисона	Аддисон ауруы
210.	аденилатциклаза	аденилатциклаза
211.	аденозиндифосфат	аденозиндифосфат
212.	аденозинмонофосфат	аденозинмонофосфат
213.	аденоиды	аденоидтар
214.	азотистые основания	азотты негіздер
215.	пищевая цепь	азық тізбегі

216.	лунатизм (<i>сомнамбулизм</i>)	айкезбелік
217.	кроссинговер	кроссинговер
218.	аксон	аксон
219.	активный транспорт	белсенді тасымал
220.	актин	актин
221.	планария белая	ақсұлама
222.	алкалоиды	алкалоидтар
223.	альдостерон	альдостерон
224.	анаэробные микроорганизмы	анаэробты микроорганизм
225.	анаэробное дыхание	анаэробты тыныс алу
226.	андрогены	андрогендер
227.	андрогенез	андрогенез
228.	анеуплоидия	анеуплоидия
229.	антибиотики	антибиотиктер
230.	антипорт	антипорт
231.	антропоген	антропоген
232.	антропогенная среда	антропогендік орта
233.	антропогенные факторы	антропогендік факторлар
234.	антропогенез	антропогенез
235.	справочная книга	анықтамалық кітап
236.	апатия	апатия
237.	апопласт	апопласт
238.	аппарат	аппарат
239.	артериолы	артериолалар
240.	пищеварительные ферменты	асқорыту ферменттері
241.	ассоциаты	ассоциаттар
242.	асфиксия	асфиксия
243.	атавизм	атавизм
244.	яичко	аталық без
245.	аутизм	аутизм
246.	открытая система кровообращения	ашық қанайналым жүйесі

247.	аэробы	аэробтар
248.	аэробное дыхание	аэробты тыныс алу
249.	направленный мутагенез	бағытталған мутагенез
250.	бактериофаги	бактерияжегілер
251.	молоточек	балғашық
252.	череп	бассүйек
253.	черепно-мозговые нервы	бассүйек-ми жүйкелері
254.	малярия	безгек
255.	лицевой нерв	бет жүйкесі
256.	бивалент	бивалент
257.	биология	биология
258.	биологическая мембрана	биологиялық жарғақ
259.	биологические ритмы	биологиялық ырғақтар
260.	биомасса	биомасса
261.	пирамида биомасс	биомасса пирамидасы
262.	биометеорология	биометеорология
263.	биотехнология	биотехнология
264.	биотический потенциал	биотикалық әлеует
265.	биотоп	биотоп
266.	биофизика	биофизика
267.	биохимия	биохимия
268.	бластула	бластула
269.	дигибридный тип гибридизации	будандастырудың дигибридті типі
270.	сустав	буын
271.	почка	бүйрек
272.	отпочкование	бүршіктену
273.	вазопрессин	вазопрессин
274.	варолиев мост	варолий көпірі
275.	вегетативная нервная система	вегетативті жүйке жүйесі
276.	обмен газов	газ алмасу
277.	гаметогенез	гаметогенез
278.	ганглиозиды	ганглиозидтер
279.	гаплоид	гаплоид

280.	гастрола	гастрола
281.	гемолимфа	гемолимфа
282.	генеологический метод	генеологиялық әдіс
283.	генетическая информация	генетикалық ақпарат
284.	генетический критерий	генетикалық өлшемшарт
285.	геном	геном
286.	гетерозигота	гетерозигота
287.	гетерозис	гетерозис
288.	гетеротрофы	гетеротрофтар
289.	гиббереллин	гиббереллин
290.	гигиена	гигиена
291.	гибра	гибра
292.	гипервентиляция	гипервентиляция
293.	гипертрихоз	гипертрихоз
294.	гипоталамус	гипоталамус
295.	гипофиз	гипофиз
296.	гистоны	гистондар
297.	глаукома	глаукома
298.	гликолипиды	гликолипидтер
299.	глюкагон	глюкагон
300.	глюконеогенез	глюконеогенез
301.	аппарат (<i>комплекс</i>) Гольджи	Гольджи аппараты (<i>кешені</i>)
302.	гоминиды	гоминидтер
303.	гомозигота	гомозигота
304.	гомология	гомология
305.	гонады	жыныс бездері
306.	гормоны	гормондар
307.	камера Горяева	Горяев камерасы
308.	дальтонизм	дальтонизм
309.	однодольные	даражарнақтылар
310.	синдром Дауна	Даун синдромы
311.	вкусовые ощущения	дәм сезу
312.	делеция	делеция

313.	дерматоз	дерматоз
314.	детергент	детергент
315.	детоксикация	уытсыздандыру
316.	детрит	детрит
317.	диастола	диастола
318.	дизентерия	дизентерия
319.	диплоид	диплоид
320.	диффузная нервная система	диффузиялық жүйке жүйесі
321.	репликация ДНК	ДНҚ репликациясы
322.	доместикация животных	жануарларды қолға үйрету
323.	доминант	доминант
324.	доминантный знак	доминантты белгі
325.	дриопитек	дриопитек
326.	Евстахиева труба	Евстахио түтікшесі
327.	вторая сигнальная система	екінші сигналдық жүйе
328.	просеивание	елеу
329.	лечебная физкультура	емдік денешынықтыру
330.	шокирование	есеңгіреу, шок
331.	зевота	есінеу
332.	экстензор	экстензор
333.	псевдонаука	жалған ғылым
334.	полуконсервативная модель	жартылай консервативті модель
335.	клеточная оболочка	жасуша қабықшасы
336.	клеточные включения	жасуша қосындылары
337.	клеточные органоиды	жасуша органоидтары
338.	клеточный центр	жасуша орталығы
339.	клеточный оборот	жасуша айналымы
340.	зоб	жемсау
341.	выявление совокупности	жиынтықты анықтау
342.	пульсирующая вакуоль	жиырылғыш вакуоль
343.	систематизация	жүйелеу
344.	нервные импульсы	жүйке импульстері
345.	нервно-мышечный синапс	жүйке-бұлшықет синапсы

346.	бесполое размножение	жыныссыз көбею
347.	мигание, моргание	жыпылықтау, кірпік қағу
348.	перенос веществ	заттектердің тасымалдануы
349.	зигота	зигота
350.	идиоадаптация	идиоадаптация
351.	иллюзия	иллюзия
352.	имаго	имаго
353.	иммерсионное масло	иммерсиялық май
354.	иммуноциты, иммунные клетки	иммундық жасушалар
355.	иммуногенез	иммуногенез
356.	иммуноглобулины	иммуноглобулиндер
357.	иммунофлюоресценция	иммунфлюоресценция
358.	инсектициды	инсектицидтер
359.	инсерция	инсерция
360.	инстинкт	түйсік
361.	мембранный рецептор инсулина	инсулиннің мембраналық рецепторы
362.	интерфаза	интерфаза
363.	интерферон	интерферон
364.	иридодиагностика	иридодиагностика
365.	йодирование	йодтау
366.	камбий	камбий
367.	каннибализм	каннибализм
368.	капилляры	қылтамырлар
369.	кариокинез	кариокинез
370.	кариотип	кариотип
371.	катетер	катетер
372.	кетонурия	кетонурия
373.	клиническая смерть	клиникалық өлім
374.	клон	клон
375.	клонирование	клондау
376.	кодон	кодон
377.	комменсализм	комменсализм
378.	комплементарность	комплементарлық

379.	консументы	консументтер
380.	контрацепция	контрацепция
381.	конъюгация	конъюгация
382.	конъюктива	конъюктива
383.	Кортиев орган, орган Корти	Корти мүшесі
384.	кортизон	кортизон
385.	палочка Коха	Кох таяқшасы
386.	размножение	көбею
387.	глазница	көз шарасы
388.	кранц-мезофильные клетки	кранц-мезофилді жасушалар
389.	ксилема	ксилема
390.	купрофан	купрофан
391.	кутин	кутин
392.	веко	қабақ
393.	чешуйчатый лишай	қабыршақты теміреткі
394.	береза	қайың
395.	железа щитовидная	қалқанша без
396.	сыворотка крови	қан сарысуы
397.	свертывание крови	қанның ұюы
398.	ненасыщенные жирные кислоты, непредельные жирные кислоты	қанықпаған май қышқылдары
399.	скелет	қаңқа
400.	зрачок	қарашық
401.	двигательный нейрон	қозғалтқыш нейрон
402.	органойды движения	қозғалыс органойдтары
403.	возбудимость	қозғыштық
404.	трофический уровень	қоректік деңгей
405.	пищевая (трофическая) цепь	қоректік тізбек
406.	заячья губа	қоянжырық
407.	красные водоросли, багрянки	қызыл балдырлар
408.	лейкемия	лейкемия
409.	лейкоз	лейкоз
410.	лейкопласты	лейкопластар

411.	лейкоциты	лейкоциттер
412.	летаргия	летаргия
413.	лигнин	лигнин
414.	лизин	лизин
415.	лизис	лизис
416.	лизосома	лизосома
417.	лимфа	лимфа
418.	лимфаденит	лимфаденит
419.	лимфобласт	лимфобласт
420.	лимфоциты	лимфоциттер
421.	липиды	липидтер
422.	лордоз	лордоз
423.	макроэргические связи	макроэргиялық байланыстар
424.	мальпигиевы сосуды	мальпигий түтікшелері
425.	гипотеза вечной жизни	мәңгілік тіршілік гипотезасы
426.	мезодерма	мезодерма
427.	мейоз	мейоз
428.	меланхолик	меланхолик
429.	мелатонин	мелатонин
430.	менингит	менингит
431.	метанефридия	метанефридия
432.	метеоризм	метеоризм
433.	рахит	мешел
434.	ствол головного мозга, мозговой ствол	ми бағаны
435.	микромир	микроәлем
436.	микроорганизмы	микроорганизмдер
437.	микротрубочки	микротүтікшелер
438.	микрофиламент	микрофиламент
439.	микроэволюция	микроэволюция
440.	микседема	микседема
441.	минерал	минерал
442.	миозин	миозин

443.	митоз	МИТОЗ
444.	митохондрия	МИТОХОНДРИЯ
445.	мозжечок	МИШЫҚ
446.	модулятор	МОДУЛЯТОР
447.	молекулярная биология	МОЛЕКУЛАЛЫҚ БИОЛОГИЯ
448.	моноциты	МОНОЦИТТЕР
449.	морфин	МОРФИН
450.	морфологический критерий	МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ӨЛШЕМШАРТ
451.	муреин	МУРЕИН
452.	мутаген	МУТАГЕН
453.	мутагенез	МУТАГЕНЕЗ
454.	мутант	МУТАНТ
455.	мутуализм	МУТУАЛИЗМ
456.	идиотия	ИДИОТИЯ
457.	наркоз	НАРКОЗ
458.	хлорид натрия	НАТРИЙ ХЛОРИДІ
459.	невропатолог (<i>невролог</i>)	НЕВРОПАТОЛОГ (<i>невролог</i>)
460.	нейроглия	НЕЙРОГЛИЯ
461.	нейрула	НЕЙРУЛА
462.	нейтрофил	НЕЙТРОФИЛ
463.	некроз	НЕКРОЗ
464.	нефрит	НЕФРИТ
465.	нефрон	НЕФРОН
466.	кислоты нуклеиновые	НУКЛЕИН ҚЫШҚЫЛДАРЫ
467.	нуклеозиды	НУКЛЕОЗИДТЕР
468.	нуклеопротеиды	НУКЛЕОПРОТЕИДТЕР
469.	нуклеотид	НУКЛЕОТИД
470.	радужная оболочка	НҰРЛЫ ҚАБЫҚ
471.	чума	ОБА
472.	овогенез	ОВОГЕНЕЗ
473.	овуляция	ОВУЛЯЦИЯ
474.	оксигемоглобин	ОКСИГЕМОГЛОБИН
475.	окситоцин	ОКСИТОЦИН

476.	олиготрофы	олиготрофтар
477.	олигофрения	олигофрения
478.	беспозвоночные	омыртқасыздар
479.	онтогенез	онтогенез
480.	оогоний	оогоний
481.	ооцит	ооцит
482.	оперон	оперон
483.	опсонин	опсонин
484.	органическое выветривание	органикалық үгілу
485.	органогенез	органогенез
486.	органоиды	органоидтар
487.	центральная нервная система (ЦНС)	орталық жүйке жүйесі (ОЖЖ)
488.	среднее ухо	ортаңғы құлақ
489.	осморецептор	осморецептор
490.	остеобласт	остеобласт
491.	остеоцит	остеоцит
492.	офтальмология	офтальмология
493.	пневмония	өкпенің қабынуы
494.	кадык	өндіршек
495.	дыхание растений	өсімдіктің тыныс алуы
496.	возрастание	өсу
497.	зона роста	өсу аймағы
498.	желчный пузырь	өт қабы
499.	палеоантропы	палеоантроптар
500.	пародонтоз	парадонтоз
501.	паразит	паразит
502.	паразитарные болезни	паразиттік аурулар
503.	парасимпатическая нервная система	парасимпатикалық жүйке жүйесі
504.	паратгормон	паратгормон
505.	паротит	паротит
506.	парфокальное расстояние	парфокал арақашықтық

507.	синдром Пархона	Пархон синдромы
508.	пектиновые вещества	пектинді заттектер
509.	пеллагра	пеллагра
510.	перистальтика	перистальтика
511.	перитонеальный диализ	перитонеалдық диализ
512.	пестициды	пестицидтер
513.	пиелонефрит	пиелонефрит
514.	пиноцитоз	пиноцитоз
515.	плазмаферез	плазмаферез
516.	плазмодесма	плазмодесма
517.	плазмолемма	плазмолемма
518.	пластиды	пластидтер
519.	плюрипотентность	плюрипотенттілік
520.	позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ)	позитронды-эмиссиялық томография (ПЭТ)
521.	полидипсия	полидипсия
522.	полиплоидия	полиплоидия
523.	полиурия	полиурия
524.	полиэмбриония	полиэмбриония
525.	реакция преципитации	преципитация реакциясы
526.	преципитация	преципитация
527.	продуценты	продуценттер
528.	прокариоты	прокариоттар
529.	промотор	промотор
530.	простагландины	простагландиндер
531.	протеинкиназа	протеинкиназа
532.	протромбин	протромбин
533.	псориаз	псориаз
534.	пуриновая основа	пуриндік негіз
535.	радикулит	кұяң
536.	радионуклиды	радионуклидтер
537.	рамапитеки	рамапитектер
538.	рацион	рацион

539.	реанимация	реанимация
540.	проба Реберга-Тареева	Реберг-Тареев сынамасы
541.	редукция	редукция
542.	редуценты	редуценттер
543.	резус-фактор	резус-фактор
544.	ренатурация	ренатурация
545.	репродуктивный потенциал	репродуктив элеует
546.	рефлекс	рефлекс
547.	рецептор	рецептор
548.	рецессивный признак	рецессивті белгі
549.	рецидив	рецидив
550.	рибоза	рибоза
551.	рибофлавин	рибофлавин
552.	ризоиды	ризоидтар
553.	рудиментарные органы	рудимент ағзалар
554.	сайленсер	сайленсер
555.	сангвиник	сангвиник
556.	пирамида чисел	сандар пирамидасы
557.	саркомер	саркомер
558.	желтое пятно, макула	сары дақ, макула
559.	фаланга	саусақ сүйектері
560.	чувствительные нейроны, сенсорные нейроны	сезімтал нейрондар
561.	система сенсорная	сенсорлық жүйе
562.	сепсис	сепсис
563.	серология	серология
564.	нервная система симпатическая	симпатикалық жүйке жүйесі
565.	симпласт	симпласт
566.	симптом	симптом
567.	синантроп	синантроп
568.	синтетическое волокно	синтетикалық талшық
569.	систола	систола
570.	сколиоз	сколиоз

571.	слепое пятно	соқыр дақ
572.	соматические стволовые клетки	соматикалық бағаналы жасушалар
573.	зона всасывания	сору аймағы
574.	сперматозоид	сперматозоид
575.	сплайсинг	сплайсиң
576.	споры	споралар
577.	статическая работа	статикалық жұмыс
578.	строма	строма
579.	кость	сүйек
580.	periost	сүйекқап
581.	вывих	сүйектің шығып кетуі
582.	молочные зубы	сүттіс
583.	наружное ухо	сыртқы құлақ
584.	железы внешней секреции	сыртқы секреция бездері
585.	природоохранные законы	табиғатты қорғау заңдары
586.	природное тело	табиғи дене
587.	естественный иммунитет	табиғи иммунитет
588.	природное явление	табиғи құбылыс
589.	натуральные волокна	табиғи талшық
590.	таксис (биол.)	таксис (биол.)
591.	таксон	таксон
592.	корневое деление	тамыр бөліндісі
593.	корневое давление	тамыр қысымы
594.	нёбо	таңдай
595.	небные железы	таңдай бездері
596.	темперамент	темперамент
597.	тестостерон	тестостерон
598.	тимозин	тимозин
599.	тимус	тимус
600.	тироксин	тироксин
601.	зубная эмаль	тіс кіреукесі
602.	раздражимость	тітіркенгіштік
603.	токсины	токсиндер

604.	полное доминирование	толық үстемдік
605.	неполное доминирование	жартылай үстемдік
606.	сетчатая оболочка	торлы қабық
607.	тотипотентность	тотипотенттілік
608.	транзиция	транзиция
609.	трансгенез	трансгенез
610.	транслоказы	транслоказалар
611.	транспирация	транспирация
612.	трансплантация	трансплантация
613.	трансформизм	трансформизм
614.	трахеид	трахеид
615.	трисомия	трисомия
616.	тропизм	тропизм, өсу қозғалысы
617.	родимое пятно	қал
618.	тургор	тургор
619.	узловая нервная система	түйінді жүйке жүйесі
620.	кущение	түптену
621.	критерии вида	түр өлшемшарты
622.	видообразование	түр түзілуі
623.	межвидовая борьба	тұраралық күрес
624.	внутривидовая борьба	түршілік күрес
625.	сновидения	түс көру
626.	замкнутое кровообращение	тұйық қанайналым
627.	наследование	тұқым қуалау
628.	ненаследственная изменчивость	тұқым қуаламайтын өзгергіштік
629.	наследственная изменчивость	тұқым қуалайтын өзгергіштік
630.	наследственность	тұқым қуалаушылық
631.	грипп	тұмау (грипп)
632.	холера	тырысқақ
633.	ультрафиолетовая микроскопия	ультракүлгін микроскопия
634.	ультрафильтрация	ультрасүзгілеу
635.	унипорт	унипорт
636.	модель Уотсона-Крика	Уотсон-Крик моделі

637.	уремия	уремия
638.	уролог	уролог
639.	сон	ұйқы
640.	мошонка	ұма
641.	фагоцитоз	фагоцитоз
642.	фенотип	фенотип
643.	фибриноген	фибриноген
644.	физиология	физиология
645.	физиологический критерий	физиологиялық өлшемшарт
646.	фикобилины	фикобилиндер
647.	фитогормоны	өсімдік гормондары
648.	фитонциды	фитонцидтер
649.	фитоценоз	фитоценоз
650.	флегматик	флегматик
651.	флоэма	флоэма
652.	флуоресцентная микроскопия	флуоресцентті микроскопия
653.	фобия	фобия
654.	фолликул	фолликул
655.	фосфолипиды	фосфолипидтер
656.	фотолиз	фотолиз
657.	фунгициды	фунгицидтер
658.	хемосинтез	хемосинтез
659.	химическое выветривание	химиялық үгілу
660.	хитин	хитин
661.	хоаны	хоандар
662.	холерик	холерик
663.	холестерол	холестерол
664.	хоуминг	хоумин
665.	хроматид	хроматид
666.	хроматофор	хроматофор
667.	хромопласты	хромопластар
668.	цианоз	цианоз
669.	цинга	күркүлақ

670.	цирроз	цирроз
671.	цистит	цистит
672.	цитогенетика	цитогенетика
673.	цитология	цитология
674.	цитоплазма	цитоплазма
675.	чайка	шағала
676.	условные рефлексы	шартты рефлексдер
677.	икота	ықылық
678.	правила Э.Чаргаффа	Э.Чаргафф ережесі
679.	экология	экология
680.	экологическое образование	экологиялық білім
681.	экологическая система	экологиялық жүйе
682.	экологический критерий	экологиялық өлшемшарт
683.	экологическая пирамида	экологиялық пирамида
684.	экологический фактор	экологиялық фактор
685.	экскременты	нәжіс
686.	эктодерма	эктодерма
687.	электрические растения	электрлік өсімдіктер
688.	электрокардиография	электркардиография
689.	электронная микроскопия	электронды микроскопия
690.	электрорецепторы	электррецепторлар
691.	эллипс	эллипс
692.	эмбриология	эмбриология
693.	эмбрион	эмбрион
694.	эндемия	эндемия
695.	эндокард	эндокард
696.	эндокринолог	эндокринолог
697.	пирамида энергии	энергия пирамидасы
698.	эптодерма	эптодерма
699.	эозинофилы	эозинофилдер
700.	эпидермис	эпидермис
701.	эпикантус	эпикантус
702.	эпикард	эпикард

703.	эпистаз	эпистаз
704.	эритроцит	эритроцит
705.	эстрогены	эстрогендер
706.	этология	этология
707.	эффектор	эффектор
708.	явантроп	явантроп
709.	ядерный сок	ядро шырыны
710.	ядрышко	ядрошық

**БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЗООЛОГИЯ САЛАСЫНДА ЖИІ
ҚОЛДАНЫЛАТЫН КЕЙБІР ТЕРМИНДЕРДІҢ
ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ БАЛАМАЛАРЫ**
(таксондық дәрежелер қатары мен дәрежелер атаулары бойынша)

Бағдәулет ТАРАНОВ *
Сәрсенбай ҚҰЛМАНОВ **
Жұмаділ ШІЛДЕБАЕВ ***

Аңдатпа. Мақалада қазіргі кезде биология ғылымы бойынша мектептерге, ЖОО-ға арналған оқулықтар және әртүрлі басылымдардан шығып жатқан ғылыми еңбектер мен мақалалардағы тірі организмдерді жіктеу жүйесінде қолданыстағы таксондық дәреже қатарына және дәреже атауларына сараптама жасалынып, олардың жасалу жолдары мен ғылыми негізделген таксондық дәреже қатарының және таксондық дәреже атауларының қазақша жасалуы туралы мәселелер талданды. Терминология саласында осы күнге дейін жете зерттелмей келген қазақша биологиялық (жануарлар, өсімдіктер) жіктеу жүйесіндегі негізгі таксондық дәрежелер мен қосымша (аралық) дәреже қатарларының және дәрежелер атаулары қарастырылды.

Биноминалды (екіатау = түр атауы) атаудан жоғары тұратын қазақша таксондық дәрежелер қатарының орналасуы бойынша «**туыстас**» және «**тұқымдас**» атауларының мәні мен мағынасы таксондық дәрежелер қатарының қисынды орналасуы мен олардың атаулары нақтыланды: «түр = species = вид»; «**тұқымдас** = genus = род»; «**туыстас** = family = семейство»; «**топ** = ordo = отряд»; «**тап** = clasiss = класс»; «**тек** = phylum = тип»; «патшалық = kingdom = царство». Сонымен қатар қолданыста жүрген биологиялық нысандардың ғылыми атаулары мен халықтық атаулардың (*жәндіктер, көбелектер, қоңыздар* және т.б.) ғылыми тілде қолдану ерекшеліктері көрсетілді.

Биология ғылымындағы тірі организмдердің жіктелу жүйесінде қолданылатын негізгі жалқы (униноминалды) таксондардың (тұқымдас, туыстас, топ, тап, тек және т.б.), морфологиялық ұқсастықтарына қарай біріктірілген, негізгі таксондық дәреже қатарынан жоғарғы тұратын, «**жоғарғы аралық**» (қосымша) және айырмашылықтарына қарай негізгі таксондық дәреже қата-

* ҚазҰАЗУ-дың қауымдастырылған профессоры, б.ғ.к., Ресей жаратылыстану академиясының профессоры

** А.Байтұрсынұлы Тіл білімі институты Терминология орталығының жетекшісі, ф.ғ.к., доцент

*** Абай атындағы Қазақ ұлттық университетінің профессоры, педагогика ғылымдарының докторы

рынан төмен тұратын «**төменгі аралық**» (қосымша) дәреже қатарларының атаулары анықталды. Латын және орыс тілдерінде аралық (қосымша) жоғарғы дәреже қатарының атаулары **super-** (супер-), **sub-** (суб), **над-**, **под-** «предлогтарымен» жасалса, қазақ тілінде **жоғарғы** (қосымша) таксондық дәреже қатарының және негізгі дәреже қатарының атауына «ұластыруыш» элементтердің – есімдіктен сын есім жасайтын **-дас/-дес/-тас** жұрнақтарын және **-лар/-лер/-дар/-дер/-тар/-тер** көптік жалғауларын жалғау арқылы зат есім жасалатыны; ал **төменгі** аралық (қосымша) таксондық дәреже қатарының және негізгі дәреже атауына **-тармақ** «кұрастыруыш» сөзін қосу арқылы жасалатыны айқындалды.

Таксондық дәрежелердегі нысандардың атаулары «**-өсімдік**», «**-жарнақ**», «**-тыныс-**» (зат есімдер), «**-мұртты**», «**-қанатты**», «**-аяқты**», «**-құйрықты**», «**тік**», «**-қысқа**» (сын есімдер), «**-тәрізді**» (модаль сөз) және т.б. «кұрастыруыш» сөздермен бірге жазылатыны, **-ты/-ді**, **-ші/-шы** жұрнақтармен жасалатыны және қазақ тіліндегі жануарлар мен өсімдіктердің негізгі жоғарғы таксондық дәреже қатарларының, жоғарғы және төменгі аралық (қосымша) қатары атауларының құрылу ерекшеліктері нақтыланды.

Түйін сөздер: биология, атау, термин, таксондық дәрежелер.

Кіріспе

Бүгінгі күні биология ғылымының әртүрлі салалары бойынша (медицина, ботаника, зоология, микробиология және т.б.) сөздік қорымызға жаңа атаулар, терминдер көптеп қосылып отыр. Көп жағдайда, бұл атау (термин) ретінде қолданып жатқан тілдік бірліктердің этимологиясы зерттеліп, сараланып жатқан жоқ. Жалпы биология ғылымындағы іргелі және қолданбалы зерттеулерде қолданылатын, жануарлар мен өсімдіктерге қатысты жазылған оқулықтарда, сөздіктерде, монографияларда, анықтамалықтар мен мақалаларда «термин» деп аталып жүрген көптеген атаулар, биологиялық нысанның атуы ғылыми жағынан толық сипатталмай, жалпы халықтық атауларды (жәндіктер, қоңыздар, көбелектер және т.б.) жөн-жосықсыз ғылыми атау ретінде пайдаланып [1, 2, 3, 4, 5, 6] және орысша терминдерді (*отряд, класс, тип, насеком* және т.б.) қолдануды жалғастырып келеміз.

Көптеген биологиялық атаулардың (терминдердің) құрылымы мен жасалуында латын немесе қазақ тілдерінің терминжасам қағидаттары мен ұстанымдары, оған қоса «Халықаралық зоологиялық (ботаникалық) номенклатура кодексінің тәртібі» де сақталмағандығы «тайға таңба басқандай» көрініп тұрады. Мысалы, қазақ тіліндегі таксондық дәреже қатарының реттігінде, таксондық дәреже атауларын қолданылуында ғылыми қисынды бірізділік

жоқ деуге болады: таксондық дәрежелер атауларының мәні мен мағынасына қарамай, реттік таксондық дәреже қатарының орындарын (**туыстас = тұқымдас** және т.б.) ауыстырып қолданып келеміз.

Биологиялық жоғарғы таксондардың дәреже қатарын анықтайтын ең кіші бірлік – **түр** (spesies) болса, осы «түр» бинарлы таксон бірлігін өзінен жоғары тұрған «туыстасқа» не «тұқымдасқа» жатқызамыз ба? Былайша айтқанда, «түрге» тұқымдас жақынба не туыстас жақынба? «Түр» аналық пен аталықтың тұқымынан пайда болмай ма? Олай болса, сөздің мағынасына қарай «түрден» жоғары **«тұқымдас»** таксондық дәреже қатары орналасу керек емеспе? Қазіргі шығып жатқан оқулықтар мен ғылыми әдебиеттерде көптеген халықтық атаулармен қатар, басқа да атаулардың қате қолданысы толып жатыр: «жәндіктер», «бунақденелілер», «Жетісу аяқтыбалығы» және т.б. (дұрысы: «Буынаяқтылар», «Бөжектер», «Жетісу мерткібалығы»). Осыған байланысты таксондық дәрежелердің қатары мен олардың атаулары мектепке және жоғарғы оқу орындарына арналған оқулықтарымызда, басқа тілде беріліп келеді: «тип» «отряд», «класс» және т.б. Бұл үрдіс жалпы тіліміздің шұбарлануы мен ғылыми тіліміздің жұтаңдануына әкеледі, сондықтан, атаулардағы сөздің мағынасына қарай қолдану арқылы биологиялық ғылыми тіліміздегі таксондық дәреже қатары мен дәреже атауларын қисынды (логикалық) бірізділікке келтіретін уақыт жетті және осы мәселеге байланысты зерттеулерді, филология және биология мамандары бірігіп, кеңінен жүргізгені дұрыс деп санаймыз. Биологиялық термин ретінде жоғарыда аталған атауларды, соңғы жылдары шыққан оқу құралдарының, сөздіктер мен ғылыми еңбектер мен мақалалардың мәтіндерінен көптеп кездестіруге болады [7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16]. Осы ретте жоғарыда аталған мәселелер бүгінгі күнде биология және филология ғылымдарындағы, терминология саласы бойынша өз кезегін күтіп тұрған өзекті мәселе деп есептейміз. Осы зерттеулеріміз арқылы болшақ ұрпақ «Биологиялық жіктеу жүйесі» туралы білімін жетілдірілетіне сенімдеміз.

Зерттеу әдістері мен тәсілдері.

Биологиялық жіктеу жүйесіндегі тірі организмдердің таксондық дәрежелердің қатары және дәреже атауларын жасалу жолдарын зерттеу үшін латын және орыс тілдеріндегі жіктеу жүйесіндегі негізгі таксондық дәрежелер қатары мен жоғарғы және төменгі аралық (қосымшы) дәреже қатарының атауларының жасалу жолдарын [17, 18, 19, 20], олардың қазақ тіліндегі баламасын табу жасау үшін қазақ тілінің лексика-грамматикалық ерекшеліктерін негізге аламыз. Сонымен қатар биология ғылымындағы бүгінге дейін шыққан мақалалар, оқулықтар мен ғылыми жинақтардағы жануарлар мен өсім-

діктердің жіктелу жүйесіндегі қолданылып жүрген негізгі таксондық дәреже қатары мен таксондық дәрежелердің атаулары жинақталып, олардағы атау ретінде қолданылған сөздің мағынасы, термин-сөздің этимологиясы мен жасалу жолдары ғылыми түрде зерделенді. Қазіргі кездегі қолданыстағы қазақша таксондық дәрежелердің қатары мен қосымша дәреже қатарының қисынды орналасуы, олардың ғылыми сипаттағы атаулары басты назарда болды. Тақырыпқа қатысты, латын және орыс тілдеріндегі таксондық дәрежелердің қатары мен қосымша дәреже қатарының атауларының этимологиясын зерттеу арқылы, қазақ тіліндегі көптеген дұрыс қолданылмай жүрген атауларды, сөздің мағынасы мен мәніне қарай, ғылыми түрде аудару және қолдану жолдары қарастырылды. Зерттеу қазақ тілінде ұсынылған негізгі және аралық (қосымша) таксондық дәрежелер қатарының атауларын латын және орыс тілдеріндегі атаулармен салыстыра отырып жүргізілді

Нәтижелер мен талқылаулар.

Кез келген өсімдік немесе жануар өзіндік болмыстық белгілері бойынша міндетті түрде биологиялық жіктеу жүйесіндегі таксономиялық дәреже қатарының біріне жатқызылып, сыртқы құрылысын ғылыми сипаттау арқылы жасалған халықаралық латын және ұлттық тілдердегі ғылыми атауға ие болуға тиіс. Жер шарындағы өсімдіктердің, жануарлардың, микроорганизмдердің және жойылып кеткен организмдердің құрылысының ерекшеліктеріне байланысты және бір-біріне ұқсастығына қарай жоғарғы таксондық дәрежелердің жеті қатары (тұқымдас, туыстас, топ, тап, тек, патшалық, домен) анықталып, оларды халықаралық латын тілінде униноминалды (жалқы) және түрді екі атау (биноминалды) атаумен қабылданған [17, 18, 19]. Халықаралық «Биологиялық жіктеу жүйесінде» биологиялық жоғарғы таксондарды жіктеу жүйесін қалыптастыру, таксондық дәрежелер қатарын түзу ең кіші бірлік немесе түрді (species = вид) сипаттау және анықтау арқылы жүргізіледі. Жоғарғы және аралық таксондық қатар атаулары бас әріппен, түр атауы курсивпен жазылды.

Түр атауының жасалуы.

Жаңадан табылған, бірақ табиғатта бар, ғылымға атауы белгісіз болып келген организмдердің таксондық дәрежесінің ең кіші бірлігінің немесе түрдің атауын беру оның құрылысының ерекшелігіне қарай ғылыми сипаттама жасалғаннан кейін халықаралық зоологиялық (ботаникалық және т.б.) номенклатураның ережелеріне сай екі сөзден (биноминалді), бірінші тұқымдас атауы, екінші түрдің латын тілінде атауы немесе ұлттық тілдегі сөздер латын грамматикасына сәйкестендіріп беріледі. Түрдің атауынан кейін, сол түрді сипаттаған және атауды берген ғалымның аты немесе тегі жазылып,

жылы көрсетіледі. Түр атауы әрқашан курсивпен латын тілінде жазылады (*Pica pica* Linnaeus, 1758 = Кәдімгі сауысқан) және халықаралық атау ғылыми тіл болып есептелінеді. Ұлттық тілде берілген атаулар халықаралық ғылыми тіл ретінде қолданылмайды және курсивпен жазылмайды.

Ботаникада «түр эпитеті», ал зоологияда «түр атауы» деп қабылданған. Ботаникалық және зоологиялық түр атауы атрибутты (анықтағыш) сөз тіркестерінен тұрады, бірінші болып, атау септігіндегі зат есімнің жекеше түрі немесе субстантивтелген сын есімнен (сын есімнің зат есімге айналған түрі) құралады. Түр атауы, әдетте, зат есім болады, кейде сын есім де болатын жағдайлар кездеседі және түр атауын латын тілінен қазақ немесе орыс тіліне аударғанда түрдің атауы тікелей сөзбе-сөз аударылып, қазақ тіліндегі түрдің атауына сәйкес келе бермейді, сондықтан төмендегі ерекшеліктерді есте сақтау керек:

1) *nominatīvus* (атау) септігіндегі *Stenocephālus canis* түр атауын сөзбе-сөз аударғанда «Иттің бүргесі», қазақша түр атауының дұрысы «Ит бүргесі»; *Dilīna tiliae* – «Ымыртшы жөкенің» болып аударылса – «Жөке ымыртшысы» болып айтылады;

2) *genetīvus* (ілік) септігіндегі *Panthēra leo* түр атауын аударғанда сөзбе сөз «Қабылан арыстан», дұрысы – «Кәдімгі арыстан»; *Rhinolōphus rex* – «Тағатұмсық король» болғандықтан, қазақ тілінің грамматикалық ерекшеліктеріне сәйкестендіріп, «Король тағатұмсығы» деп айтылуы керек.

Кейде түр атауын латын тілінен қазақ тіліне аударғанда, сол атаудың мағынасы берілмейді. Мысалы: түрдің атауы латыннан тікелей аударылғанда: мысалы, *Hypoderma bovis* атауының бірінші (тұқымдас) сөзі *Hypoderma* – «тері асты», екінші сөзі *bovis* – «сыйыр не бұқа» деген мағынаны білдіреді, сонда осы түр атауын латыннан сөзбе сөз қазақ тіліне аударғанда «тері асты бөгелек» болады, ал түрдің атауы қазақ тілінде – «Сыйыр бөгелегі». Латынша тұқымдас атауы «*hypoderma, ātis n*» сөздік формасында берілсе, екінші тұрған, түр атауы ілік септігіндегі зат есімнен тұрады: «– *bos, bovis m, f*» – бұқа, сыйыр. Түр латынша атауында, бірінші болып зат есім немесе сын есімнен зат есімге айналған (транслитерацияланған) тұқымдас атауы жазылады (*Hypoderma* – «тері асты») соңынан «*bovis*», түр атауымен аяқталады, қазақша екі сөзде зат есімнен, кейде – сын және зат есімнен тұрады, мысалы, «Кәдімгі қарағаш» (*Ulmus laevis*).

Латын тілінде кейбір түр атауларында «тұқымдас» сөзі қайталанатын: *Rattus rattus*; сөзбе-сөз аударсақ – «егеуқұйрық – егеуқұйрық», ал қазақша түрдің нақты ғылыми атауы басқаша айтылады: «Қара егеуқұйрық»; сол сияқты *Canis lupus* сөзбе-сөз – «ит – қасқыр», қазақшалағанда «Кәдімгі қасқыр» бо-

лып түр атауына айналады. Сондықтан терминдерді латын тілінен аударғанда қазақ тілінің заңдылығы қатаң сақталуы керек.

Түр қасиеттерінің бірі – белгілі бір тіршілік жүйесіне қалыптасып тіршілік етуі. Негізгі жүйедегі түр формаларына: түрше (subspecies), экотүрше және олардың популяциясы жатады. Түрдің таралу (ареалы) аймағының әртүрлі бөлігіндегі тіршілік жағдайларына, абиотикалық және биотикалық әсерлеріне байланысты, олар морфологиялық немесе биологиялық (өсіп-өнуі мен маусымдық дамуы) өзгеріске ұшырағандықтан, «түр» сөзіне «-ше» жұрнағы жалғанып, «түрше» «подвид = subspecies) дәреже қатарының атауы жасалады. Оны кейде географиялық «нәсіл» деп те атауға болады.

Түршелер бір-бірінен тұрақты, бірақ көбінесе онша анық емес морфологиялық өзгеріске ұшыраған белгілері арқылы ажыратылады. Ал кейде олардың жылдық даму циклінде жақсы білінетін абиотикалық жағдайлардан болатын өзгерістерден де ажыратуға да болады. Түршенің дәреже атауын анықтау үшін «триналды» номенклатура немесе «үштік атау» пайдаланады. Мысалы, Кәдімгі қарағайдың *Pinus silvestris* L., 1753 30 астам экотүршесі: *P. silvestris* var. *Iapponica*, *P. silvestris* var. *mongolica* Litv.; Ұшпа шегірткенің (*Locusta migratoria* L.) бірнеше түршесі бар: Азиялық ұшпа шегіртке *L. migratoria migratoria* L., Орта ресейлік ұшпа шегіртке – *L. migratoria rossica* Uv.et. Zol, Шығыс ұшпа шегіртке – *L. migratoria manilensis* Meу және т.б.

Түрдің сыртқы құрылысының ерекшелігін дәйекті түрде сипаттау арқылы олар жоғарғы таксондық дәрежелер қатарына біріктіріледі: түрлер – Тұқымдас (Genus = Род), бірнеше тұқымдас – Туыстас (Familia = Семейство), бірнеше туыстас – Топ (Ordo = Отряд (Порядок бот. = Қатар), бірнеше топ – Тап (Classis = Класс), бірнеше тап – Тек (Phylum = Тип (Divisio = Отдел = Бөлім бот.*), тектер – Патшалық (Regnum = Царство), патшалықтар Домен = Domen таксондық дәреже қатарын құрайды. Осы дәрежелерге жататын биологиялық нысанның атауы беріледі, мыс.: Қаттықанатылар = Coleoptera = Жесткокрылые (топ атауы); Гүлдіөсімдіктер = Magnoliophyta = Цветковые және т.б. Бұл жүйені жер шарын мекендейтін тірі организмдердің биологиялық жіктелу жүйесі деп атаймыз. Осылайша түр арқылы олардың жоғарғы таксондық дәрежесінің қатары анықталады.

Өздерінің құрылымы жағынан түрлер өзара тең емес. Түр күрделі кешенді тіршілік формалары бар популяция құрады және жер шарында кең тараған түрлерді кең таралған политиптік деп, ал таралуы шамалы ғана ареалмен шектелген, тек бірнеше, кейде бір ғана популяциясы бар, таралуы шектеулі монотиптік түрлер деп аталады. Политиптік түрге жоғарыда аталған Ұшпа

шегірткені (*Locusta migratoria* L.), ал монотиптік түрге қанатсыз Дала арғымағы = *Saga pedo* (Тікқанаттылар = Orthoptera) түрін атауға болады.

Жоғарғы таксондық дәрежелер қатары және дәрежелер атаулары.

Табиғаттағы кез келген өсімдіктер, жануарлар немесе басқада организмдер, өздерінің дене құрылысының (морфологиялық) ерекшеліктеріне байланысты бір біріне ұқсастығы бойынша қисынды (логикалық) таксондық дәрежелер қатарын түзеді және олардың таксондық дәреже атаулары болады. 20-шы ғасырдың басында организмдердің түр құрамын және жіктелу жүйесін зерттеуші ғалымдар латын және орыс тіліндерінде биологиялық организмдердің сыртқы ұқсастығына байланысты биологиялық жіктеу жүйесінің, негізгі таксондық дәрежелердің қатары (*regnum* = царство, *phylum* = тип (*divisio* = отдел бот.*) *classis* = класс, *ordo* = отряд (порядок бот.), *familia* = семейство, *genus* = род), жоғарғы және төменгі аралық дәреже қатарлары: *superphylum* = надтип, *subphylum* = подтип нақтыланды. Таксондық дәреже қатарларын анықтайтын организмдердің атаулары анықталды. Униноминалдық (жалқы) дәреже қатарының ең кіші дәрежесі тұқымдас (*genus* = род) [20, 21].

Тұқымдас (*genus*=род) атауы – негізгі дәреже қатарының ең кіші дәрежесі, қазақ тілінде зат есімнің (лат. *Nomen substantivum*) атау септігінің жеке-ше түрінде (*nominativus singularis*) немесе сын есімнен (*Nomen adjectivum*) зат есімге айналған сөздерден «Көк+нәр = *Papaver, ěris n*»; немесе бірікке зат есімнен: «Алма+ағаш = *Malus, i f*»; зат есімнен, зат есім тудыратын жұрнақтардан: «Күн+бағ+ыс = *Helianthus, i m*» тұрады. Зат есімнен болған тұқымдас атауы: «*Quercus, us f* = Емен; *Betula, ae f* = Қайың», қазақ тіліндегі түр атауларында «субстантивтенген» сын есімнен кейін жазылады: Кәдімгі емен = *Quercus robur* = Дуб обныкновенный.

Латын тіліндегі термин жасаудың ережесі бойынша жануарлар мен өсімдіктердің тұқымдас атауы «*femininum (f)* = женский род» болады, қазақ тілінде біріккен сөздерден тұрады, мысалы: Алма + ағаш = *Malus, i f*; *Ciconia* = Ақ + құтан. Егер зат есімдегі, бірінші сөз дауысты дыбысқа аяқталса, екінші сөз дауысты дыбыстан басталса, онда екі дауысты бірігіп, бір дауысты болып айтылады және жазылады: Алма + ағаш = Алмағаш және т.б.

Көп жағдайда зат есімнен болған тұқымдас атауы түр атауында қайталануы кездеседі: *Luscinia luscinia* = «Бұлбыл бұлбыл» ал қазақша – Кәдімгі бұлбұл, *Pica pica* = «Сауысқан сауысқан» – Кәдімгі сауысқан. Бұндай атаулар «тавтономдар» (грекше: *to auto onyma* – сол атау, аты сол, дәп өзі) деп аталады және тек зоология терминологиясында қолданылады. Тұқымдас және басқа да таксондық дәреже атауы әрқашан бас әріппен жазылады.

Біздің зерттеуіміздің негізгі мақсаты бойынша, жануарлар мен өсімдік-

тердің жаңадан ұсынылып отырған биологиялық жіктеу жүйесіндегі жоғарғы таксондық дәреже қатарлары атауларының қазақ тілінде қисынды орналасуы мен олардың дәреже атауларын нақтылау үшін Жануарлардан (Animalia) Буынаяқтылар (Arthropoda) тегіндегі (Phylum=Тип) Бөжектер (Insecta=Насекомые) табынан (Classis = Класс) Ұшпа шегірткенің (*Locusta migratoria L.*) және Өсімдіктерден (Plantae) Гүлдіөсімдіктер (Magnoliophyta = Цветковые) бөліміндегі (Divisio = Отдел), Даражарнақтылар (Liliopsida) табына жататын Жұмсақ бидайдың = *Triticum aestivum L.* жіктелу жүйесінің келтірілді. Жалпыға түсінікті болу үшін үш тілдегі таксондық дәрежелер қатары мен таксондық дәрежедегі организмдердің атауы салыстырмалы түрде беріліп отыр (1-кесте).

1-кесте – Жануарлар мен өсімдіктердің негізгі жоғарғы таксондық дәрежелерінің қатары және дәрежедегі организмдердің атаулары

Таксондық дәрежелер қатарының атауы			Таксондық дәрежедегі организмдердің атауы		
латынша	орысша	қазақша	қазақша	латынша	орысша
Domen	Домен	Домен	Эукариот- тар	Eucaryota	Эукариоты
Regnum	Царство	Патшалық	Жануарлар	Animalia	Животные
			Өсімдіктер	Plantae	Растения
Phylum Divisio	Тип жан.*	Тек жан.*	Буынаяқ- тылар	Arthropoda	Членисто- ногие
	Отдел бот.*	Бөлім (бот.)*	Гүлдіөсім- діктер	Magnoliophyta	Цветковые
Classis	Класс	Тап	Бөжектер	Insecta	Насекомые
			Даражар- нақтылар	Liliopsida	Однодоль- ные
Ordo	Отряд жан.	Топ жан.	Тікқанат- тылар	Orthoptera	Прямокры- лые
	Порядок бот.	Қатар бот.	Гүлдідән- ділер	Poales	Злакоцвет- ные
Familia	Семейство	Туыстас	Шегірт- келер	Acrididae	Саранчо- вые
			Дәнділер	Poaceae	Злаки

Genus	Род	Тұқымдас	Локуста	Locusta	Локуста
			Бидай	Triticum	Пшеница
Species	Вид	Түр	Ұшпа шегіртке	<i>Locusta migratoria</i>	Перелетная саранча
			Жұмсақ бидай	<i>Triticum aestivum</i>	Пшеница мягкая

*Ескерту: бот. – ботаникада, жан. – жануарларда

Көптеген жануарлар мен өсімдіктердің таксондық дәрежелерінің ғылыми атаулары көптеген «құрастыруыш» (-аяқ, -қанат, -өсімдік, -дәнді, -қорек және т.б.) және «ұластыруыш» элементтердің (-ді/-ды/-ты/-ті; -дас/-дес/-тас/-тес, лық/-лік/-тық/-тік; -лар/-лер/-дар/-дер/-тар/-тер) қатысуымен жасалып, жоғарғы таксондық атаулар көпше түрінде айтылады (1-кесте).

Осы жерде мақалада қолданылып отырған «құрастыруыш» және «ұластыруыш» терминдеріне түсініктеме бере кетуді жөн көрдік. Филология ғылымдарының докторы, профессор Қ.Күдерінова біріккен сөздер жасауда жұмсалатын **-ар/-ер** (*азызашар, күнбағар*), **-лық** (*дүниежүзілік, тұқымқуалаушылық*), **-лар** (*ағашкеміргіштер, қосмекенділер*), **-қыш** (*өнертапқыш, дәнтазалағыш*), **-ты** (*жұмысбасты, шаруабасты*), **-ма** (*жолжазба, сөзтізбе*), **-ыс** (*беталыс, көкөніс*), **-қ** (*қанұйық, сақинасалмақ*), **-қы** (*ауақыздырғы, суқашыртқы*) қосымшаларын «ұластыруыштар» деп, лексикалық бірліктер жасаушы сөздерді «құрастыруыштар» деп атап, оларды былайша жіктейді: *аффиксоидтар* (-хана, -қой, -кеш, -қор, -құмар, -жай, -тану, -жанды), *стандарт құрастыруыштар* (басы, хат, гүл, жегі, ақы, балық, қап, ауру, той, хат, қап, шөп, от(ы), *жинақтаушы құрастыруыштар* (бас, ағаш, құрт, тамыр, тікен, жапырақ, аяқ, тас, сөз). [22, 43-71-бб.].

Қазақ тілінде жалқы (*«униноминалды»*) жоғарғы таксондық дәреже қатарының атауы негізінен төмендегідей формуламен анықталады:

- зат есімнен тұратын: түр (species = вид), топ (ordo = отряд), тек (phylum-тип) таксондық дәреже қатарының атаулары;

- зат есім + «ұластыруыш» элементтер: **-дас, -лық**: *тұқым + дас* (genus = род), *туыс + тас* (familia = семейство) таксондар қатарының атаулары құрылады.

Жоғарғы аралық таксондық дәреже қатары: зат есім + «ұластыруыш» элементтер (**-тас/-дас + -лар/-лер**): *тұқымдастар* (supergenus + надрод), *туыс-тастар* (superfamilia = надсемейство), *топтастар* (superordo=надотряд),

таптастар (superclassis = надкласс), *тектестер* (superphylum = надтип), ал төменгі таксондық дәреже қатарларына «тармақ» «құрастыруыш» сөзін қосу арқылы жасалады.

Таксондық дәрежелер қатарындағы нысандар атауларының жасалуы:

- **зат есім + «құрастыруыш» сөз + «ұластыруыш» элементтер (-ты, -ды + -лар/-лер):** Буын + аяқ + ты + лар (Arthropoda = Членистоногие); Сүт + қорек + ті + лер, (Mammalia = Млекопитающие және т.б.);

- **зат есім + «ұластыруыш» элемент (-ты, -ды) + «құрастыруыш» сөз + «ұластыруыш» элемент (-лар/-лер):** Гүл + ді + өсімдік + тер (Magnoliophyta = Цветковые);

- **сын есім + «құрастыруыш» сөз + «ұластыруыш» элементтер (-ты/-ды + -лар/-лер):** Дара + жарнақ + ты + лар (Liliopsida = Однодольные), Қатты + қанат + ты + лар (Coleoptera = Жесткокрылые);

Жануарлар мен өсімдіктердің қазақ тіліндегі жоғарғы таксондық дәреже қатарларының атауы **-дас, -лық** «ұластыруыш» элементтерін жалғау арқылы жасалады. Мысалы, «тұқым+» және «туыс+» сөздеріне «-дас», «-тас» «ұластыруыш» элементтері жалғанғанда, сөздің құрылымы мен мағынасы кеңейіп, «тұқымдас» және «туыстас» таксондық дәреже қатарының атауы жасалады. Зат есімнің жекеше түріндегі «патша» сөзіне «-лық» «ұластыруыш» элементі жалғанғанда лексика-семантикалық тәсіл арқылы бүкіл жануарлар не өсімдіктер әлімінің жоғарғы таксондық дәреже қатардың атауы – «Патшалық» пайда болады.

Аралық (қосымша) таксондық дәреже қатарлары және атаулары.

Биологиялық жіктеу жүйесінде, негізгі таксондық дәреже қатарынан жоғары не төмен тұратын **аралық** (қосымша) таксондық дәрежелер қатары қолданылады. Латын немесе орыс тілдерінде аралық дәреже қатарларының атауларын жасау үшін сөз алдында келетін «предлогтар» қолданылады. Негізгі таксондық дәрежеден жоғары тұратын, жоғарғы аралық (қосымша) таксондық қатар атауына сөз алдына келетін «предлогтарды» қосу арқылы құрылады. Мысалы: а) негізгі таксондық дәрежеден жоғары тұратын, жоғарғы аралық (қосымша) таксондық қатарының атаулары: латынша «**super-**»: Superphylum, Superclassis, Superordo, Superfamilia, Supergenus; орысша «**над-**»: Надтип, Надкласс, Надотряд, Надсемейство, Надрод; ә) негізгі таксондық дәрежеден төмен тұратын, төменгі аралық (қосымша) таксондық қатарының атаулары: латынша «**sub-**», «**infra-**»: Subphylum, Subclassis, Subordo, Subfamilia, Subgenus; орысша «**под-, инфра-**»: Подтип, Подкласс, Подотряд, Подсемейство, Подрод (2-кесте).

2-кесте. – Зоологиядағы жіктеу жүйесіндегі негізгі және аралық таксондар дәрежесінің қатары мен олардың дәреже атаулары

Негізгі таксондық дәрежелер қатары мен аралық таксондық қатардың атауы			Таксондық негізгі және аралық дәрежелердің атауы		
Латынша	Орысша	Қазақша	Қазақша	Латынша	Орысша
Super-phylum	Надтип	Тектестер	Түлеушілер	Ecdysozoa	Линяющие
Phylum	Тип	Тек	Буынаяқтылар	Arthropoda	Членистоногие
Subphylum	Подтип	Тектармақ	Кеңірдектынытылар	Tracheata	Трахейнодышашие
Super-classis	Надкласс	Таптастар	Алтыаяқтылар	Hexapoda	Шестиногие
Classis	Класс	Тап	Бөжектер	Insecta	Насекомые
Subclassis	Подкласс	Таптармақ	Қанаттылар	Pterygota	Крылатые
Superordo	Надотряд	Топтастар	Тікқанатгерізділер	Orthopteroidea	Прямокрылообразные
Ordo	Отряд	Топ	Тікқанаттылар	Orthoptera	Прямокрылые
Subordo	Подотряд	Топтармақ	Қысқамұрттылар	Brachycera.	Короткоусые
Infraordo	Инфраотряд	Инфратоп	Шегірткелер	Acridoidea	Саранчовые
Super-familia	Надсемейство	Туыстастар	Шегірткелер	Acrididea	Саранчовые
Familia	Семейство	Туыстас	Нағыз шегірткелер	Acrididae	Настоящие саранчовые
Subfamilia	Подсемейство	Туыстармақ	Одиподалар	Oedipodinae	Одиподини
Supergenus	Надрод	Тұқымдастар	Акридинә	Acrididinae	Акридидина

Genus	Род	Тұқымдас	Локуста	Locusta	Локуста
Subgenus	Подрод	Тұқым-тармақ	-	-	-
Species	Вид	Түр	Азия ұшпаше-гірткесі	Locusta migratoria	Перелетная саранча

Қазақ тіліндегі биологиялық ғылыми тілдегі негізгі таксондық дәреже қатарынан жоғары және төмен тұратын аралық (қосымша) таксондық дәрежелер қатарының атауын оқулықтар, мақалалар мен жариялымдардан кездестіре алмадық. Осы мәселеге байланысты, қазақ тілінің жұрнақты, жалғамалы тіл ерекшелігін ескере отырып, аралық (қосымша) таксондық дәреже қатарының атауларын жасалу жолдарын қарастырамыз.

Аралық (қосымша) таксондық дәрежелер қатары, әсіресе, Буынаяқтылар (Arthropoda = Членистоногие) тегінің (Phylum=Тип) жіктеу жүйесінде көп кездеседі. Яғни бірнеше ұқсас негізгі дәрежелер қатары (тек, тап, топ, туыстас, тұқымдас) бірігіп, олардан жоғары тұратын жоғарғы **аралық** таксондық дәреже қатарын құрайды. Олардың негізгі аралық дәреже қатарының атауларына **-тес/-тас/-дас/-дес** және **-тар/-дер/-дар/-лар/-лер** «ұластыруыш» элементтерін жалғау арқылы құрылатына көз жеткіздік. Мысалы, бірнеше тек (phylum = тип) негізгі дәрежелер бірігіп **«тек + тес + тер»** (superphylum = надтип), бірнеше тап (classis = класс) бірігіп **«тап + тас + тар»** (superclassis = надкласс), бірнеше топ (ordo = отряд) қосылып **«топ + тас + тар»** (superordo = надотряд), бірнеше туыстас (familia = семейство) бірігіп **«туыс + тас + тар»** (superfamilia = надсемейство), бірнеше тұқымдас (genus = род) – **«тұқым + дас + тар»** негізгі дәрежелер қатарынан жоғарғы тұратын аралық дәреже қатарының атауы жасалады (2-кесте).

Атлаған негізгі таксондық дәреже қатарынан төмен тұратын, төменгі аралық қатарының атауына **«-тармақ»** «құрастыруыш» сөзін қосу арқылы **төменгі аралық дәреже** қатарының атауы жасалады, мысалы: Тек (phylum = тип) тармақталып – **тектармақ** (subphylum = подтип); тап (classis = класс) – **«таптармақ»** (subclassis = подкласс); сол сияқты топ – **топтармақ**; туыстас – **туыстармақ**; тұқымдас – **тұқымтармақ** төменгі аралық таксондық дәреже қатарын құрайды. Мысалы, Буынаяқтылар (Arthropoda = Членистоногие) тегінің 4 тармағы бар: Шаянтәрізділер (Ракообразные = Crustacea), Кеңірдектыныстылар (Трахеата = Трахейные), Қармалауыштылар (Хелицеровые = Chelicerata)6 Трилобиттәрізділер (Трилобитообразные = Trilobitomorpha).

Көптеген жануалар мен өсімдіктерде, олардың түрлерінің аздығынан кейбір токсондық аралық дәреже қатары болмайды (2-кесте). Латын және орыс тілдеріндегі зоология мен ботаникада қолданылатын биологиялық жіктеу жүйесінде аралық (қосымша) таксондық дәрежелер қатарының атауларында өзгешелік кездеседі:

зоологияда: **superphylum** – надтип – тектестер, *subphylum* – **подтип** – тектармақ болса, ботаникада: **superdivisio** – надотдел – бөлімдестер *subdivisio* – **подотдел** – бөлімтармақ (3-кесте).

Латын тіліндегі аралық таксондық дәрежелердің атауларына «құрастыруыш» немесе «ұластыруыш» элементтерді қосу жалғау арқылы организмнің (жануар, өсімдік және т.б.) қай таксондық дәрежеде тұрғанын білуге болады. Мысалы: организмдердің жіктеу жүйесіндегі жоғарғы таксондар атауларына қарай:

– дәрежесі топтан (*ordo*) жоғары тұрған тап (*clasis*) таксондық дәрежесінің атауына: зоологияда **-opsida**, ал ботаникада – **-phyceae**, тап тармағына (*subclasis*) – **-idae**, ал ботаникада тап тармағына **-phycidae**, қатарларға **-ales**, қатар тармағына **-ineae** «жұрнақтары» («ұластыруыштар») мен «құрастыруыштар» жалғанады;

– дәрежесі туыстастан (*familia*) жоғары тұрған таксондық дәреже **топ** (*ordo*), оның атауы сөз жасайтын «құрастыруыш» элементтерді қосу арқылы жасалады. Мысалы: ботаникада топ атауына: **-өсімдік** «*-phyta*» (*Chlorophyta*), ал зоологияда: **-құйрық** (*-nura*) (*Thysanura* – Қылқұйрықтылар), **-жақ** (*-gnatha*) (*Archaeognatha* – Байырғыжақтылар), **-қанат** (*-ptera*) (*Heteroptera* – Жартылайқанаттылар (топ атауы), топ тармақтарының атауына: **-phaga** (қоректену, жеу) *Polyphaga* – Көпкөректі) (топ тармағы) және т.б.;

– топтан төмен туыстас (*familia*) дәрежесінің атауына – **-aceae**, туыстас тармағына – **-oideae**, трибаға (бұтақ) – **-eae** және триба тармағына – **-inae**.

Жоғарғы таксондардың қосымша дәрежелерінің атауы латын тілінде «приставкалар», ал қазақ тілінде «ұластыруыштар» арқылы жасалады:

– дәрежесі топ (*ordo*) атауынан жоғары тұрған, бірнеше топтың біріккен, **топтастар** таксон атауына – лат. **-oidea**, ал қаз. **-тәрізділер** «құрастыруыш» сөзі қосылады, мысалы, топ атауы – *Orthoptera* – Тікқанаттылар (топ атауы), ал топтастар атауы *Orthopteroidea* – Тікқанаттытәрізділер болады.

Өртүрлі таксондық дәрежедегі атауларға төмендегідей «жұрнақтар» («ұластыруыш» элементтер) жалғанады: **-acea**, **-psida**, **-idae**, **-aceae**, **-inae**, **-oideae**. Мыс.: лат. дәрежесі *supraorda* (топтастар) болса, онда оның атауы – *Mecopteroidea* – қаз. Мекоптеройд**тәрізділер**, лат.: *familia* – *Poaceae* –

қаз. Қоңырбастар туыстасы (*Liliopsida, Picidae, Salicaceae, Drosophilinae*), қазақша – «-тәрізді», «-ұқсас» немесе сөзжасаушы элементтер: лат. *-pōda* (-аяқ), *-ptera* (-қанат), *-phŷton* (-өсімдік), *-petālus* (-саусақ), *-ptĕryx* (-қанат) және т.б. (*Hexapoda, Lepidoptera, Diptera*) сөздің алдында не соңында (*Arthropōda, Plecoptera*) орналасады. Сөйтіп, латын тілінде қосымша таксондық дәрежелерді, сөз алдына келетін қосымшамен (приставкамен) (*super-*, *sub-*) белгілесек, ал қазақ тілінде **-тәрізді**, **-тармақ** және зат есімнен сын есім тудырып, заттандыратын **-дас/-тас** және т.б. және көптік жалғауларды (-лар/-лер) және сөз жасаушы элементтерді (-аяқ, -қанат, -өсімдік, -тәрізді, -ұқсас және т.б.) қосу арқылы жасалады: Тікқанатты**тәрізділер** = *Orthopteroidea* (топтастар атауы), топ атаулары: Екіқанаттылар – *Diptera*, Қаттықанаттылар – *Coleoptera*, Алтыаяқтылар – *Hexapoda* т.б.

Қорыта келгенде, организмдердің, оның ішінде жануарлар мен өсімдіктердің жіктелу жүйесіндегі, негізгі немесе базисті бірлік – **түр** (лат. **specis**) арқылы жоғарғы таксондық дәрежелердің негізгі және аралық қатарлары түзіледі. Сонымен, тірі организмдердің биологиялық жіктелу жүйесінің таксондық дәрежелерінің қисынды қатары төмендегідей болады: түр (*species, ēi f*), одан жоғары – тұқымдас (*genus, ėris n*), туыстас (*familia, ae f*), одан жоғары жануарларда – топ (*ordo, ĩnis m*), өсімдіктерде – қатар (*ordo, ĩnis m*), содан кейін жануарларда – тап (*classis, is f*), өсімдіктерде – бөлім (*divisio, ōnis f*), одан әрі – тек (*phylum, i n*), патшалық (*regnum*), домен (*domen*), өмір (*life, vita*) болып келеді. Бұдан басқа, аралық қосымша таксондық дәрежелер де қолданылады (әсіресе, бөжектердің жіктелу жүйесінде көп кездеседі), мысалы: түрше, экотип. Осы ретте бұл аталған таксондар қатары бөжектердің (насекомое, жәндіктер) түрлерін ғылыми түрде жіктеуге жеткіліксіз екендігін айта кеткіміз келеді. Сондықтан бөжектердің таксондық дәрежелердің арасындағы ұқсастықтары толық көрсету үшін бірқатар аралық (қосымша) таксондар пайдаланылады. Жалпы алғанда бөжектердің қазақша жіктелу жүйесінің униноминалды (жалқы) таксондық дәрежелер қатары төмендегідей болады: өмір (*life, vita*) → домен (*domain*) → патшалық (*regnum*) → патшалық тармағы (*subregnum*) → тектестер (*supertype*) → тек (*type*) → тектармақ (*subtype*) → таптастар (*superclass*) → тап (*classis*) → таптармақ (*subclasis*) → инфратап (*infraclass*) → топтастар (*superordo*) → топ (*ordo*) → топтармақ (*subordo*) → туыстастар (*superfamily*) → туыстас (*family*) → туыстармақ (*subfamilia*) → тұқымдастар (*supergen*) → тұқымдас (*genus*) → тұқымтармақ (*subgenus*), триба (*tribus*) және биноминалды (екі атау) түр (*species*), түрше (*subspecies*) таксондық дәрежелерге бөлінеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Тілменбаев Ә.Т., Жармұхамедова Г.Ә. *Энтомология*. – Алматы, «Қайнар», 1994. – 336 б.
2. Шайдаров М., Ахметов М. *Анықтамалық сөздік (латынша-орысша-қазақша). Словарь-справочник (латинско-русско-казахский)*. Шайдаров М. – Астана: 2015. – 479 б.
3. «Қазақстан» ұлттық энциклопедиясы. – Алматы: Қазақ энциклопедиясының редакциясы, 1998. 10 томдық.
4. Дәуітбаева К.Ә. *Омыртқасыздар зоологиясы*. 4-бөлім. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 217 б.
5. Сағитов А.О., Ашықбаев Н.Ш., Бектілеуова А.М. *Бунақденелілерді жүйелеу және жіктеу*. – Алматы, ҚазҰАУ, 2002. – 75 б.
6. *Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Экология және табиғат қорғау*. Жалпы редакциясын басқарған А.Қ. Құсайынов. – Алматы, «Мектеп» баспасы» ЖАҚ, 2002. – 456 б.
7. *Орысша-қазақша түсіндірме сөздік: Биология*. Жалпы редакциясын басқарған профессор Е. Арын. – Павлодар, С.Торайғыров атындағы МПУ 2007. – 1028 б.
8. Олжабекова К.Б., Есжанов Б. *Омыртқалылар зоологиясы*. 1, 2 бөлім. – Алматы, ҚазҰУ, 2007. – 215 б.
9. Торыбаев Х.Қ., Ашықбаев Н.Ж. *Өсімдік карантині*. – Алматы, 2007. – 114 бет.
10. Торыбаев Х.Қ. *Энтомофаг насекомдар [Текст]: оқу құралы*. – Алматы: ҚазҰАУ, 2009. – 222 б.
11. *Қазақ әдеби тілінің сөздігі*. Он бес томдық. 3-том. – Алматы, 2011. – 744 б.
12. Сағитов А.О., Ашықбаев Н.Ш., Б.Ә. Дүйсембеков Б.А., Төлеубаев Қ.М. *Жалпы энтомология*. – Алматы, 2012. – 220 б.
13. Торыбаев Х.Қ., Зияева Г.К. *Қатты қанатты жыртықшы бөжекттер*. – Алматы: ҚазҰАУ, 2012. – 229 б.
14. Тілменбаев Ә.Т., Жармұхамедова Г.Ә., Тұрғанбаев Т.А., Садықов Б.С., Сүлейменова З.Ш., Бекенова Ш.Ш. *Энтомология*. Оқулық. – Астана, С.Сейфулин атындағы АТУ, 2016. – 280 б.
15. Түлеева, Б. Жексенбай Ауылшаруашылық энтомология оқуәдістемелік кешен. – Астана, 2014. –160 б.
16. Қазақстан «зоология хабаршысы» журналындағы мақалалар. 2020-2023 жж.
17. Линней К. *Система природы. Царство животных*. Ч. 1-2. – СПб., 1804-1805.

18. *Международный кодекс зоологической номенклатуры*. Издание четвертое. International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition / Принят Международным союзом биологических наук: пер. с англ. и фр. И.М. Кержнера. - Изд. 2-е, испр. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2004. – 224 с.

19. *Международный кодекс ботанической номенклатуры* (Венский кодекс, принятый Семнадцатым международным ботаническим конгрессом. – Вена, Австрия, июль 2005 г. / Пер. на рус. яз. Т.В. Егоровой и др. на основании письм. разрешения проф. Т.Ф. Стьюсси, секретаря Межд. асс. по таксономии растений; Учреждение РАН Ботан. ин-т им. В.Л. Комарова РАН. 2006.

20. Павлинов И.Я. *Основные подходы в биологической систематике* // Электронная газета «Биология». – М., 2010. № 17-19.

21. *Society of Australian Systematic Biologists* <https://www.systbio.org/uploads/5/5/4/4/55449489/ssb-logo-web.png>

22. Күдерінова Қ. *Бiрге және бөлек жазылатын сөздердiң орфографиясы*. –Алматы, 2005. – 144 бет.

ТЕРМИННІҢ ҚАЛЫПТАСУ КЕЗІНДЕГІ ТІЛДІК МЕНТАЛИТЕТТІК КӨРІНІС (Қазақ, түрік, орыс тілдерінің негізінде)

Қарлығаш ҚАБАЙ*

Ежелгі ойшыл Конфуций: «Егер мен бір елді басқару құқығына ие болсам, өз міндетімді ең алдымен оның тілін қайта қарап, жүйелеуден бастайтыным сөзсіз. Өйткені тіл жетілмеген болса, сөз ойды дұрыс жеткізе алмайды. Ойды дұрыс жеткізе алмасақ, міндеттер мен қызметтердің толыққанды орындалуы мүмкін емес. Міндеттер мен қызметтер дұрыс атқарылмайтын жерде әдет-ғұрып, тәртіп пен мәдениет бұзылады. Әдет-ғұрып, тәртіп пен мәдениет бұзылса, әділдік өз жолынан адасады. Әділдік адасса, абдырап қалған халық не істерін, жағдайдың қайда апарарын білмей дал болады. Сондықтан бір мемлекетте тілден әлдеқайда маңызды бола алатын ешнәрсе жоқ», - дейді [1;6].

Конфуций жазған осы тәмсілден тіл, ой, әдет-ғұрып, тәртіп пен мәдениеттің арасында жүретін тамыры терең байланысты анық аңғаруға болады. Яғни тіл ойға, ой іс-әрекетке, іс-әрекет қоғамға, қоғам біздің ұлттық мәдениетімізге өз әсерін тигізеді.

Тіл – бір халықпен қатар жүретін ең негізгі фактор болса, тілдің қалыпты сөздерінен құрылымы мен мағынасы жағынан ерекшеленетін терминдер – тілдің мәдениет пен өркениет тілі ретінде дамуының негізгі көрсеткіші. Қазіргі дамыған индустриалдық қоғамның әсерінен терминдер тілдің ең негізгі күшіне айналып үлгерді.

Термин сөзінің шығу тегін Қазақ және орыс тілтанушылары латын тіліндегі «соңғы, шек, шекара» деген мағынаны білдіретін «**terminus**» сөзіне негіздейді. Ал түрік тілтанушысы Хамза Зүлфикар қазіргі түрік тілінде «**terim**» түрінде қолданылып жүрген сөздің шығу тегін латынның «соңғы, шек» деген мағынаны білдіретін «**terminus**» сөзімен үндес көне түркі тіліндегі «құрастыру, теру, біртұтас қалыпқа келтіру» мағынасында қолданылатын **теру/термек** етістігіне *-it* жұрнағының жалғануы арқылы жасалған деп көрсетеді [2;267].

Терминдер тұтас бір ұғымның атауын білдіреді. Яғни тұтас бір ұғымды теріп, жинап бір ғана сөзбен түсіндіру өнері. Сол себепті көне түркі тілінен

*Ш.Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ҰҒПО ғылыми қызметкері, Орду университеті Ғылым және әдебиет факультеті Көне түркі тілдері бөлімінің докторанты
karlygaaa.sh@gmail.com

бері қолданыста жүрген «теру/термек» сөзімен мәндес латын тілінен келген «термин» сөзін қазақ, түрік тілдерінің атау ретінде бірден қабылдауы – терминжасамдағы менталитеттік құбылыстың әсерін көрсетеді.

Әр тілдің терминдік атауларында сол ұлттың менталитеттік, дәстүрлі, мәдени құндылықтарының көрініс беретіні анық. Қазақ, түрік, орыс тілдерінде қолданылып жүрген төмендегі терминдердің менталитеттік әсері мен ол әсерден туындайтын саналық процесстер қоғамға да әсерін тигізбей қоймайды.

мемлекеттік билік

devlet yönetimi «*мемлекеттік билік*»

государственная власть «*мемлекеттік билік*»

мемлекеттік лауазым (*лауазым. Ар. Levâzım - مزاول – «қажеттілік, қажеттілік туындататын нәрсе» [3]*)

kamu görevi «*баршаға қызмет ететін міндеттілік/лауазым*»

государственная должность «*мемлекеттік міндеттілік (долг-міндет, борыш)*»

мемлекеттік қызмет

kamu hizmeti «*баршаға жасалатын қызмет*»

государственная служба «*мемлекеттік қызмет*»

Келтірілген мысалдардан түрік тіліндегі «мемлекеттік» сөзінің екі жағдайда екі түрлі қолданылғанын бірден байқаймыз. **Мемлекеттік билік - devlet yönetimi** «*мемлекеттік билік*». Өйткені билеп отырған мемлекет. Ал **мемлекеттік лауазым - kamu görevi** «*баршаға қызмет ететін міндеттілік/лауазым*». Өйткені мемлекеттік лауазымдағы адам баршаға, тұтас бір ұлтқа қызмет етуге міндетті. Қазақ және орыс тілдерінде екі жағдай үшін де «мемлекеттік» сөзі қолданылған болса, түрік тілінде екі түрлі ұғым, екі түрлі сөз қолданылуы тілдік менталитеттік көрініске жатады. Осы тұстағы *katag ~ kata ~ kamu* өзгерісін айта кету керек. Камаг/қамағ сөзі көне түркі тілінде «*қалың, көп, бұқара халық*» сынды мағыналарда қолданылған төл сөзіміз. Тағы бір қызық жағдай бұл ұғымның қазақша нұсқасында қолданылған *лауазым* сөзінің шығу тегі араб тілі болуы. Бірақ араб тілінде бұл сөздің мағынасы «*қажеттілік, қажеттілік туындататын нәрсе*» дегенді білдіреді. Бұл сөздің араб және түрік тілдеріндегі қолданыстық мағынасы ұқсас:

1. Жұмыстың әртүрлі салаларында қажет заттар, құралдар мен жабдықтар;
2. Қажетті құралдар мен жабдықтарды қамтамасыз ететін кеңсе;

3. Әскерлердің тылдағы қызметіне қажетті заттар немесе осы заттарды беретін бөлім (Türk Dil Kurumu Sözlüğü) [4].

мемлекеттік сыртқы борыш (борыш. Сог. *pwrch* «қарызға алынған немесе берілген нәрсе» [3])

kamu kesimi dış borçlanması «баршаға ортақ сыртқы борыш»
внешний государственный долг «сыртқы мемлекеттік борыш»

мемлекеттік ішкі борыш (борыш. Сог. *pwrch* «қарызға алынған немесе берілген нәрсе» [3])

iç borçlanma «ішкі борыш»

внутренний государственный долг «ішкі мемлекеттік борыш»

Борыш сөзі соғды тіліндегі *pwrch* «қарызға алынған немесе берілген нәрсе» сөзінен алынған. «Кодекс Куманикус» (1303 ж.) еңбегінде *debitum* - Tr: *borg* ... *debitor: borgli* нұсқасында қолданылған [5]. Сыртқы борыш терминінде түрік тілінде тағы да **kamu** «барша» сөзінің қолданылуы қарызды мемлекет емес, жалпы халықтың қалтасынан жиналған тұтас халықтың өз ақшасының есебінен төленетіндігінен болып отыр. Ал **iç borçlanma** ішкі борыш терминіне «мемлекеттік» мағынасын беретін **devlet** сөзін қосудың қажеттілігі туындамаған. Өйткені ол онсыз да сол мемлекеттің ішінде орын алады.

бас директор (директор. лат. *director* «жолбасшы, жетекші»)

yönetim kurulu başkanı «басқарма кеңесінің басшысы»

генеральный директор «бас директор»

Түрік тілінде «басты, негізгі» мағынасын беретін **ana** сөзінің көптеген қолданысының бар екенін көреміз: **ana konu** «басты тақырып», **ana duruşma** «негізгі сот отырысы», **ana atardamar** «басты күретамыр», **ana yol** «негізгі жол/негіз жол».

Бұл түркілік әлемде ананың ежелден алғашқы, басты орынға ие болғанын көрсетеді. Ал енді жоғарыда көрсетілген **бас директор** терминінің түрік тіліндегі баламасы болып табылатын **yönetim kurulu başkanı** термині «ана» сөзінің негізінде жасалмауы, әрі оның мекеменің қызметкерлерін емес, «басқарма кеңесін» басқарушы ретінде көрсетілуі түрік менталитетіндегі қарапайымдылық пен минималистік қасиеттерді айқындамақ.

бас, басты

ана «ана, басты»

главный «басты»

басты сот талқылауы

ana duruşma «басты сот тұрысуы (қарсы тараптардың өзін қорғау үшін тұрысуы)»

главное судебное разбирательство «басты сот талқылауы»

«Басты сот талқылауы» терминінің қазақша бекітілген нұсқасы орыс тіліндегі нұсқаның дәлме-дәл аудармасы екенін көруге болады. Ал түрік тіліндегі нұсқасында **ana duruşma** терминінде көне түркі тілінен бері келе жатқан «тұр-» етістігінің қолданылу негізі қазақ тілінің тілдік лексиконында да кездеседі. Оған дәлел ретінде Қазыбек бидің жоңғар ханы Цебан Рабданға айтқан мына сөзін келтіруге болады:

Бітім берсең – жөніңді айт, бермесең – тұрысатын жеріңді айт! [6]

дауыс беру

ou verme «ой беру»

голосование, голосовать «дауыс беру»

дауысқа салу

oulama «ойлау/ой беру»

голосование «дауыс беру»

Дауыс – үн. Дауыс беру рәсімі сөйлеу, үн қосу арқылы өте ме? Әлде қол көтеріп дауыс береміз бе? Осы сұрақты ойлана келе түрік тіліндегі нұсқасына тоқтала кеткеніміз жөн. **Ou verme** «ой беру» термині түрік ұлтында дауыс беруші өзінің ойындағы адамды айтуы, көрсетуіне негізделгені байқалады. Яғни қазақ, орыс ұлттары дауысын берсе, түрік ұлты ойын береді, ой қосады деген қорытындыға келе аламыз.

мемлекетке жасалған опасыздық

vatana ihanet/vatana yarılan ihanet «мемлекетке қиянат, мемлекетке жасалған қиянат»

государственная измена «мемлекеттік опасыздық»

«Мемлекетке жасалған опасыздық» термині түрік тілінде «мемлекетке қиянат», орыс тілінде «мемлекеттік опасыздық» түрінде қолданылады.

Қазақша нұсқасындағы опасыздық терминінің түбірі этимологиялық тұрғыдан араб тіліндегі вфи түбірінен шыққан вафāء افو «сөзінде тұру, қарызға адал болу, міндетін өтеу» деген сөзден алынған [3]. Ал түрікше нұсқадағы қиянат термині араб тіліндегі ihāna(t) قناله «қорлау, менсінбеу, төмендету, сату» сөзінен алынған [3].

Былай қарағанда, екі тілде қолданылған түбір терминдер бір-біріне

қарама-қайшы мағынада. Бірақ қазақ тіліндегі нұсқада осы қарама-қайшы антонимдік қатарды синонимге айналдыру үшін **она** түбіріне *-сыз* зат есімнен сын есім жасаушы жұрнақты жалғаймыз. Осылайша түпкі терминдік мағына бірден «сөзінде тұрмау, қарызға адал болмау, міндетін өтемеу» болып өзгеріп шыға келеді. Мұндай жағдайда, менталитеттік санада қазақ ұлты мемлекетке белгілі бір сөз берген және сол сөзде тұрмаушылық факторын қарастырады немесе бұл ұлттың мемлекетке деген белгілі бір қарызы бар және сол қарызды ұмытып, өтемей кету факторын қарастырады, яки мемлекет алдында бұл ұлттың белгілі бір міндеттері бар және сол міндеттерді орындамау факторын осы термин қарастырады. Ал түрік ұлтында «мемлекетке» емес, «отанға» деген белгілі бір құрмет бар және сол құрметті өзімсінебі отанды қорлау, менсінбеу, төмендету, сату факторлары қарастырылады. Терминнің «*мемлекет*» мағынасын беретін **devlet** сөзімен емес, «отан» мағынасындағы **vatan** сөзімен қолданылуы бұл қиянаттың салмағын да ауырлата түспек. Өйткені «отан» ұғымының тұтас түркі халықтарындағы қолданысы тым терең мағынаға ие екенін мақал-мәтел, даналық сөздерден көре аламыз:

Ana gibi yar, vatan gibi diyar olmaz (анадан асқан махаббат жоқ, отаннан асқан жер жоқ) [7;71].

Bülbülü altın kafese koymuşlar, ille de vatanım demiş (*бұлбұлды алтын торға кіргізсе де, отаным деп сайраған екен*) [8;99].

Отансыз да бір, опасыз да бір [9;54].

Отансыз ұл — ормансыз бұлбұл [9;54].

Ал орыс тіліндегі **государственная измена** терминінің сөзбе сөз мағынасы «мемлекеттік опасыздық». Бұл тұста тұтас мемлекет опасыздық жасай ма, мемлекетке тиесілі опасыздық па деген сұрақтар туындап жатады. Мұны көрсету үшін терминнің сөйлем ішіндегі қолданысын алып қарайтын болсақ:

Он совершил государственную измену (Ол мемлекеттік опасыздық жасады).

Это – государственная измена (Бұл – мемлекеттік опасыздық).

Бірінші жағдайда мемлекеттік опасыздықты жасаған адам (*ОН*) белгілі. Ал екінші жағдайда опасыздықты біреу жасады ма, әлде тұтас мемлекет жасап отыр ма, бұл жағы түсініксіз қалып кетпек. Яки бұл терминдік қолданысты «мемлекеттегі бір адам опасыздық жасаса, тұтас мемлекет опасыздық жасаған болып есептеледі, яғни бір мемлекеттен сондай адамның шығуына тұтас мемлекет кінәлі болады» деген сынды менталитеттік санамен түсіндіруге де болатын секілді.

мемлекеттік баж

devlet vergisi «мемлекеттік салық»

государственная пошлина «мемлекеттік салық»

мемлекеттік меншік

kamu malı «баршаға ортақ мал/мүлік»

государственная собственность «мемлекеттік меншік»

Қазақ тіліндегі мемлекеттік баж терминіндегі **баж** сөзі парсы тіліндегі **bāc** جاب – «салық, кедендік салық» сөзінен алынған [3]. Ал түрік тіліндегі нұсқада қолданылған **vergi** сөзі көне түркі тіліндегі **birgü** «берілген нәрсе, қарыз, төлем» мағынасындағы сөзден шыққан. Бұл сөз көне түркі тілінде *bir-* “беру” етістігінен +*gü* жұрнағы арқылы жасалған. Қазіргі түрік тілінде фонетикалық өзгерістерге ұшыраған: *birgü* – *birgi* – *bergi* - *vergi*. Ал енді «мемлекеттік баж» және «мемлекеттік меншік» терминдерінің түрік тіліндегі нұсқасын қарағанымызда, тағы да менталитеттік сананың көрінісіне тап боламыз. Салық – мемлекеттікі. Өйткені ол салықты бекітіп, игеруші – мемлекеттік органдар. Ал меншік термині тағы да **kamu** «барша, баршаға ортақ» сөзімен қатар қолданылып тұр. Өйткені мемлекеттік меншік – баршаға ортақ, тұтас халыққа тиесілі меншік. Енді **kamu malı** «баршаға ортақ мал/мүлік» терминінің екінші сөзі **mal** жайлы айтар болсақ, тағы да түркілік санаға келіп тірелеміз. Көшпенді түркі халықтарының бар мүлкі, бар меншігі төрт түлік малы болғандықтан, түрік тілінде *mal* сөзі өзінің бастапқы мағынасын кеңейтіп, *мүлік, меншік* деген мағынаға ие болған. Ал қазақ тілінде тек әдеби немесе ауызекі тілде мал-мүлік қосарламасы кездеседі.

азаматтық құқықтар

medeni haklar «мәдени хақтар/құқықтар»

гражданские права «азаматтық құқықтар»

Азаматтық құқықтар термині түрік тілінде **medeni haklar** «мәдени хақтар/құқықтар» түрінде қолданылады. Осы жердегі мәдени сөзі араб тіліндегі *madanī* مَدَنِي «қалалық адам, қалаға қатысты, Мәдина қаласынан» дегеннен шыққан [3]. «Мәдениеттің бесігі – қала» деген ұғым да осы түсініктен шыққан болуы тиіс. Осы тұрғыдан алғанда, түріктердің танымындағы азаматтық құқық – мәдениеттің, мәдени қоғамның шекарасынан шығып кетпейтін құқық деген танымға ие екенін көре аламыз.

Ал **азаматтық құқықтар** терминінің қазақша нұсқасындағы «азаматтық» сөзінің түбірі араб тіліндегі *ʿaḏama(t)* اَعْمَاطُ «өте үлкен болу, зор болу, асқақ болу» сөзінен алынған [3]. Кейін қазақ тіліндегі «еркек» сөзінің орнын алып,

қатар қолданыла бастады. Османлы түрікшесінде де тура осы мағынада қолданылған бұл сөз Түркия Республикасы кезінде қолданыстан шығып қалады. Бұған бір дәлел ретінде Османлының соңғы әрі ең үлкен сөздіктерінің бірі «Камус-и Түрки» сөздігінде кездесетіндігін айта аламыз [10]. Бастапқыда қазақ тілінде *еркек* мағынасында ғана қолданылған бұл сөз кейіннен тілдің саналық, менталитеттік құрылымына әбден сіңісіп, *отандас* мағынасында да қолданылатын болды. Азаматтық құқықтар терминінің заңнамалық құжаттарда көптеп кездесуі мұның бір дәлелі болмақ.

Орыс тіліндегі нұсқада **гражданские** сөзі гражданин-горожанин (город-қала) сөзінен келеді [11;451]. Яғни араб тілінен қазақ тіліне енген **азамат** сөзі мен орыс тіліндегі **гражданин** сөзінің екі тілдегі ену, қолданылу жолы ұқсас. Гражданин сөзі де өз кезегінде орыс тіліне грек тіліндегі *πολίτης* «қауымның саяси, заңдық және басқа да құқықтарға толық ие болған мүшесі» сөзінен калькалау әдісі арқылы енген [11;451].

азаматтық неке

resmi olmayan evlilik/dinî evlilik «ресми емес неке/діни неке»

гражданский брак «азаматтық неке»

Азаматтық неке терминінің түрік тілінде **dinî evlilik** «діни неке» түрінде қолданылуы бұл халықтың менталитеттік санада дінге деген беріктігін көрсетеді. Түрік танымында неке заңды болуы да, болмауы да мүмкін. Бірақ діни неке міндетті түрде қиылуы керек.

шетелдік

yabancı «бөтен/шетелдік»

иностранный «басқа елдікі/шетелдік»

Тілдің ой мен дәстүрлі санаға әсер ету функциясына қалтқысыз сенетін түріктер **шетелдік** сөзінің балама атауын қалыптастыруда мұны барынша ескергендігі көрінеді. **Yabancı** сөзі парсы тіліндегі *yābānī* «шөлде жататын, мәдениетсіз, жабайы» сөзіне түрікше +сі (+шы) жұрнағы жалғану арқылы жасалған [3]. Қазіргі түрік тілінде «бөтен» деген мағынада қолданылып келеді:

Evide yabancı biri var (үйде бөтен біреу бар).

Yabancı uyruklu (бөтен/шетелдік азамат).

Яғни түрік тілінде шетелдік адамды өз ұлтына жатпайтын, бөтен адам ретінде қабылданып, аталып жүр. Бұл терминжасам барысында ұлтшылдық пен дәстүршілдікті санаға сіңіру үшін қызмет ететін әдістің бірі дей аламыз.

Қорыта айтқанда, белгілі бір ұғымның жиынтық атауы болып табыла-

тын терминдер әр ұлттың сөз байлығын ғана емес, саналық, менталитеттік құндылықтарын да өзімен бірге алып жүреді. *Мемлекеттік билік, мемлекеттік меншік, шетелдік* терминдері сынды мақалада мысал ретінде берілген тағы басқа терминдер бұл пікірді қуаттай түседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Uygur N. *Dilin gücü*. – İstanbul: Yapı Kredi Yay., 2001.
2. Pilav S. *Terim sorunu ve eğitim öğretimde terimlerin yeri ve önemi*. Kastamonu Eğitim Dergisi, Mart 2008, Cilt:16 No:1, 267-276 бет
3. Nişanyan S. *Sözlerin soyağacı çağdaş türkçenin kökenbilim sözlüğü*. – İstanbul: LiberUS, 2020.
4. *Türk Dil Kurumu Sözlükleri* <https://sozluk.gov.tr/>
5. Argunşah M., Güner G. *Codex Cumanicus*. – İstanbul: Kesit Yay., 2015.
6. Сулейменов П. *Әл-Фараби және қазақ даласының ойшылдары (оқу құралы)*. – Алматы: Университет, 2022
7. Акçай İ. *Bir çınar yaprağı*. – İstanbul: Payidar Yay., 2018.
8. Mindivanlı E., Küçük B., Aktaş E. *Sosyal bilgiler dersinde değerlerin aktarımında atasözleri ve deyimlerin kullanımı*. Journal of Research in Education and Teaching, Ağustos 2012 Cilt 1 Sayı 3.
9. *Бабалар сөзі: Жүзтомдық*. – Астана: «Фолиант», 2010. Т. 65: Қазақ мақал-мәтелдері.
10. Şemseddin S. *Kâmûs-ı Türkî*. – Konya: Paift Yay., 2020.
11. Фасмер М. *Этимологический словарь русского языка*. – Москва: Прогресс, 1986. (Перевод с немецкого О. Н Трубачева)
12. *termincom.kz*

ЭКОНОМИКА САЛАСЫ ТЕРМИНДЕРІНІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Айгүл АСЕНОВА*

Тілдің дамығандығының бір көрсеткіші – оның терминдік жүйесі. Кез келген тілдің терминологиялық қабатын салалық терминология құрайды. Салалық терминологияның бір бағыты – экономикалық терминдер. Экономикалық терминология бүгінгі қазақ тілінде үлкен зерттеуді қажет етіп отыр.

Экономика терминдерін түркілік дәуір еңбектерінен бастап сауда мен ақшаның келгенінен шошынған әдебиеттегі зар заман аталатын кезеңнің шығармашылығынан, алғашқы қазақ басылымдарындағы халықтың әлеуметтік-экономикалық өмірін суреттеген мақалалардан кездестіре аламыз.

Бұл терминдердің қазақ тілінде қалыптасу жолы алғаш рет ХІХ ғасырда орыс халқымен сауда-экономикалық, әлеуметтік қатынастар орныққан кезеңнен, ХХ ғасыр Алаш қайраткерлерінің еңбектерінен бастау алған. Кейіннен экономика, қаржы-несие, ақша, банк айналымына қатысты терминдер еліміз жеке дара, дербес мемлекет болып, тәуелсіздік алған 90 жылдардың еншісінде дами бастады. Бұл іске мұрындық болған халықаралық экономикалық ұйымдар еді. Соның нәтижесінде экономикалық оқулықтар, сөздіктер, жекелеген ғылыми еңбектер жарыққа шықты.

Қоғамның маңызды мәселесінің бірі – елдің экономикалық жағдаяты. Тәуелсіз еліміздің көш басында экономикалық саясаты тұрғаны мәлім. Жаһандану заманында, өзгемемлекеттермен саяси-экономикалық интеграцияға түсу кезінде, мемлекеттік статуска ие қазақ тіліміздің байлығын сарқа пайдаланып, экономика-қаржы, бизнес салаларында терминдердің бірізділігін сақтау бүгінгі күнде өзекті мәселеге айналып отыр. Өйткені (қазіргі таңда экономикалық қарым-қатынас орнатуда, банк ісі, жарнама агенттіктерінде, сауда қатынасында, бизнес саласында терминдер өз қағидаттарына сәйкес жасалмай, қисынсыз қолданыстар орын алып, сәтсіз терминдер кездесіп жатады. Сәтсіз деп отырғанымыз тілдің терминологиялық жүйесіне жауап бере алмайтын, терминге қойылатын талаптарға сай емес ұғымдар. Мұны ұлт тілінің термин жасауға қабілетсіздігі деп айтуға болмайды. Себебі ешбір ұлт тілін термин жасауға мүмкіндігі жоқ деуге келмейді. Мұндағы мәселе ұлт тілін термин шығармашылығында пайдалануға тікелей қатысты болып отыр.

Сәтсіз терминдердің жасалуына себепкер болатын термин жасаушының

* Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің докторанты
asenova.1997@mail.ru

өзі. Термин жасаушының терминге қойылатын талаптарды дұрыс меңгермеуі, тілді дұрыс пайдаланбау, ұғымдардың ерекшелігін ескермеу, жауапкершілікті сезінбеуі секілді олқылықтардан туындайды. Қазақ тілі білімінің реформаторы А.Байтұрсынұлы айтқандай, тілді жұмсап, сөзден-сөз шығару екінің бірінің қолынан келе бермейтін әрекет екені рас.

Бүгінде қазақ терминологиясындағы көптеген мәселелерді ғылыми тұрғыдан шешуді уақыттың өзі дәлелдеп отыр. Өткен ғасырдың соңғы он жылындағы қоғамдық-саяси өзгерістер тіліміздің терминология саласына да әсерін тигізді. Кеңестік жүйеде қалыптасқан терминологиямызға және оның қалыптасуында негізге алынған теориялар мен ғылыми принциптерге жаңаша көзқараспен қарау нәтижесінде тың тұжырымдар мен тосын пікірлер дүниеге келді.

Одан бергі уақытта терминдердің қолданысы, жасалуы, аударылуы, аса көңіл бөлінбей жүрген төл сөздерімізге терминдік мағына жүктеу, терминком жұмысын жақсарту сынды мәселелер жайлы арнаулы сала мамандары, тілші-ғалымдар, журналист, жазушы, аудармашыларымыз баспасөз беттерінде түрлі ұсыныс-пікірлерін жариялап келеді.

Бұл көтеріліп жүрген термин төңірегіндегі мәселер өз шешімін табу үшін қазақ терминологиясының теориялық, ғылыми-әдістемелік базасын нығайтып, барлық терминологиялық жұмыстарды бір орталықтан басқарып, қадағалауды кәсіптік тұрғыдан жүргізу қажет.

Қазақ терминологиясының даму жолының қай кезеңін алып қарасақ та, термин жасау, қолдану, біріздендіру секілді жұмыстардың бәрі мемлекеттік тіл саясаты шеңберінде жүргізілгенін байқауға болады. Бұл, әрине, тілдің ондағы саясаттың дұрыс бағытпен жүргенін көрсетеді. Дей тұрғанмен, кемшіліктер де жоқ емес. Мұндай жағдай жоғарыда аталған экономикалық терминдерімізге де қатысты.

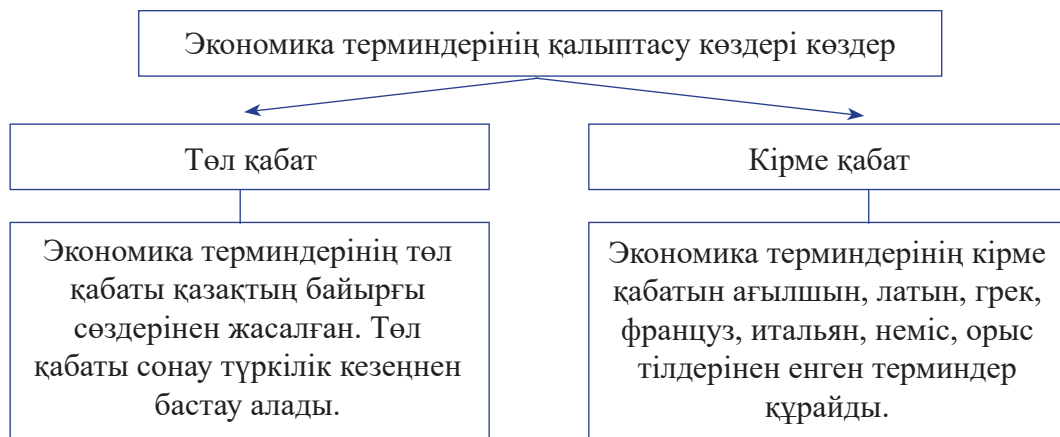
Еліміз нарықтық экономикаға қадам басқаннан бері сөздік қорымыздағы экономикалық терминдер бұрынғымен салыстырғанда көбірек қолданыс табауда. Бұл мемлекетімізде экономика саласының қыр-сыры тереңірек меңгеріле бастағанының көрінісі. Алайда, бұл саладағы экономикалық терминдер жасауда тіліміздің ішкі мүмкіншіліктері толық игерілмей жатыр. Мұндағы үлкен қиындықтың бірі – термин тұрақсыздығы. Тілдегі әрбір сөзді лексикалық мағынасына қарай тұрақтандырып, оны терминдік мағынада қолданудың маңызы зор. Экономика саласына тиесілі терминдер де басқа терминдердің табиғатымен бірдей. Ауызекі тілдің, сөйлеудің рөлі мұнда да басымдық көрсетеді.

Кез келген саланың терминдерін дұрыс түсіну, жөнімен қолдану сол

саладағы мәтіндердің дұрыс құрылуының айғағы. Арнайы мәтіндерді дұрыс ұғынуға септігін тигізетін терминнің қолданылуы – тілді қабылдаушыға мағынасы айқын болып, кәсіби тұрғыда дамуына көмектеседі.

Қазақ тіліндегі экономика терминдерін ХІХ ғасырдың екінші жартысынан бастауға себеп болған – қазақ газеттері. «Дала уалаяты», «Түркістан уалаяты» газеттерінде жарияланған мақалалардан экономика терминдерін жиі кездестіреміз.

Ұлт тіліндегі алғаш жарық көрген терминологиялық сөздік ретінде қарастырылып жүрген 1927 жылы он мың дана таралыммен Қызылорда жерінде басылып шыққан Н. Қаратышқанұлының «Пән сөздері» зор маңызға ие. Бүгінгі күндегі салалық терминологиялық сөздіктерден бір ерекшелігі – мұнда бір арнаулы саланың терминдерін ғана қамтып қоймаған. Математика, экономика, іс қағаздары, биология, әскери іс секілді бірнеше саланың терминдері әліпби ретімен жүйелі берілген. Бұл сөздікте қолданылған экономикалық терминдер саны - 79. Олар: аванс – абансы; акция – әксие; акционерное общество – әксиелік серіктестік; алимент – тауқымет, напақа; актив – актип; анализ – талдау; аренда – жал; арбитражная комиссия – аралық кемесие; ассигнация – қағаз ақша; аукцион – төрік; база – қор; базис – тіреу, тірек; баланс – балансы, банкнот – бәнкі-нот; банковый билет – банкі белеті; биржа – берже; биржевый маклер – берже делдалы; буржуа – бай; бухгалтер – бұғалтыр [1].



1-кесте – Экономика терминдерінің қалыптасу көздері

Орта ғасырлардағы түркі әдебиетінің бағалы шығармалары – Қожа Ахмет Ясауидің «Хикметтерінде», Мұхаммед Хайдар Дулаттың «Тарих-и Раши-

ди», Қадырғали Жалайырдың «Жамиат тауарих» еңбектерінде қолданылған. Мәселен, түркітанушы ғалым Махмұд Қашқаридың ХІ ғасырда жарық көрген атақты «Түркі тілінің сөздігі» еңбегінде сауда-экономика саласына қатысты мынадай 12 термин кездеседі: *айырбас, пайда, алым, мал, өтем, несие, қарыз, пара, делдал, берім, бөліс, кіріс, теңге* [2].

Әбілғазы баһадүр ханның «Түркі шежіресінің» тезаурус сөздігінде 8 экономикалық термин берілген. Олар мынадай терминдер: *ашраф (ақша), базар, нұл, сауда, тенге (теңге), махассел қойұб (салық салын), тенге салды (салық салды), харж қыла тұрұр (қарыз сұрай береді), харж қылыб (шығындады)* [3].

Ғалым Рабиға Сыздық «Абай шығармаларының тілінде»: қазақ қоғамындағы таптық қарым-қатынастардың әрі қарай шиеленісе түсуі және тауар-ақша қатынастарының пайда болуы феодалдық қанаудың жаңа түрлерін туғызады. Бұлардың көпшілігінің атаулары қазақ тілінде бұрыннан бар сөздер болғанмен, ол сөздердің білдіретін мағыналары өзгереді» [4; 210-211]. Мысалы: *сауын сауу, шығын (расхот)*, лау сөздерін экономикалық қарым-қатынастағы сөздер ретінде көрсетіп, мәнін ашып көрсеткен.

Ұлы Абай атамыз ғұмыр кешкен кезеңде қолданыста болған экономикалық терминдер туралы оның энциклопедиясынан да біле аламыз. Мысалы, энциклопедиядағы Абай пайдаланған басқа тілдердің сөздігінде парсы тілінен енген «*ділдә*» сөзі берілген. Мағынасы: «Ділдә, діллә (парсы) – алтын ақша. «Үш жүз мың үш жүз ділдаға кетті сатып», - деп көрсетілген [5; 634]. «*Ділдә*» сөзі бүгінде қолданылмайтын тарихи көнерген сөзге айналды. Бірақ, қазақ даласына сауда-саттық жаңадан келе бастаған кезеңде парсы саудагерлерімен қазақ даласына жеткен сөз болуы мүмкін. Сол дәуірде қоғамдық айналымға ие болып, актив мағынада қолданыс тапқанын тарихи, фольклорлық жырлардан байқауға болады. Абай туындыларында бұл сөз небәрі 4 рет қана қолданылған.

Орыс тілінен енген «расход» сөзі: «Расход (орыс) – шығын. «Қыстау керек, үй керек, Сән-салтанат, расход көп» [5; 638]. Ақын Абай «*расхот*» сөзін зат есім түрінде бір-ақ рет, «*шығын*» сөзін 7 рет пайдаланған. «*Шығын*» термині қазақ даласына етене бойлап, үйреншікті қалыпқа енген. Қазақ даналығында күнделікті тұрмысқа байланысты «*Кедейге өлең айтқан да – шығын*», «*Шығын шықпай, кіріс болмас*» секілді мақалдар да көп кездеседі. Яғни күнделікті қолданысқа енген сөздің көркем шығармаларда кездесуі де үйреншікті жайт.

«Сома, сумма (орыс.) – қосындысы, барлығы. «Әркімнің өз іздеген нәрсесі бар, Сомалап ақшасына сонан алар» [5; 638]. Абай шығармашылығында «сом» сөзін 3 рет пайдаланған.

Счет (орыс.) – есеп. «Адал жүріп, адал тұр, Счетың тура келуге» [5; 639]. Абай өлеңдерінде бір рет кездескен.

«Файда (шағ.) – пайда. «Фи – Файдың тие ме деп, жаза салды», «Хасил (араб.) – пайда, табыс. «Аз жұмыспен көп алтын хасил етсе» [5; 640]. «Пайда» сөзін зат есім түрінде 89 рет, сын есім түрінде 12 рет, етістік түрінде 4 рет қолданған.

Абай өз шығармаларында экономикалық терминдерден: «ақша» сөзін зат есім түрінде 9 рет, сын есім түрінде 1 рет қолданса, «алтын» сөзін 39 рет зат есім түрінде, 6 рет сын есім түрінде, «баға» сөзін 9 рет, «байлық» сөзін 10 рет, «залал» сөзін 12 рет, «кіріс» сөзін 3 рет, «қарыз» сөзін зат есім ретінде 8 рет, сын есім ретінде 2 рет, «пұл» сөзі 1 рет, «табыс» сөзін 3 рет, «теңге» сөзі 4 рет қолданған.

Экономика саласының біріккен терминдерінің жазылуында кездесетін қателіктер де көп. Мәселен, орфографиялық сөздік пен терминологиялық сөздікті салыстырып көрелік:

Қазақша-орысша, орысша-қазақша терминологиялық сөздік: Экономика және қаржы, 2000	Қазақ тілінің орфографиялық сөздігі, 1963
баспабас (бартер)	баспа-бас
дүниежүзілік	дүние жүзілік
жүккұжат	жүк құжат (жүк машина, жүк арба)
көпжақты (көпжақты есепке алу), көпсалалы (шаруашылық)	көп жақты, көп салалы
сенімхат	сенім хат
томаға-тұйықтық	томаға тұйық
үстемеақы	үстеме ақы
шағым-талап	шағым талап (шағым арыз)

2-кесте – Біріккен экономика терминдерінің орфографиясы

2014 жылы жарық көрген «Қазақша-орысша, орысша-қазақша» терминологиялық сөздіктің 27-томы яғни, экономика және қаржы саласына арналған сөздікке статистика талдау жүргізіп көрдік [6]. Статистиканың нәтижесі бойынша 146 синоним сөз, 52 антоним сөз және салааралық және жүйеаралық омонимдер кездесті. Экономика терминдерінің лексикалық қабаты 2-ге бөлінді. Төл қабат және кірме қабат деп қарастырылып, төл қабаты көне

түркілік кезеңнен бастау алғаны, кірме қабаты шет тілі терминдері негізінде қалыптасқаны дәлелденді. Лексикалық өзге де ерекшеліктері зерттеліп, экономика терминдері бүгінгі терминдік жүйеге өзіндік ықпалы бар екені байқалды.

Сөзжасамның үш тәсілі де экономика терминжасамында қолданыс тапқан. Синтетикалық тәсіл бойынша жұрнақтар өнімді және өнімсіз деп бөлініп, жоғарыда аталған сөздік негізінде статистикалық көрсеткіштері анықталды. Нәтижесінде экономикалық терминдердің өнімді жұрнақтары: *-лық, -лік* (197 термин), *-тық, -тік* (116 термин), *-дық, -дік* (79 термин), *-ыс, -іс, -с* (22 термин), *-ым, -ім, -м* (43 термин), *-шы, -ші* (62 термин), *-у* (325 термин), *-ма, -ме, -ба, -бе, -ша, -ше* (58 термин), *-лау, -леу, -дау, -деу, -тау, -теу* (59 термин); өнімсіз жұрнақтары: *-қор* (3 термин), *-хана* (2 термин), *-қой* (1 термин), *-ақы* (9 термин), *-шылық, -шілік* (30 термин), *-ыш, -іш, -и* (5 термин), *-нама* (5 термин), *-ғыш, -гіш, -қыш, -кіш* (6 термин), *-ыл, -іл, -л* (3 термин) анықталды. Аналитикалық тәсіл бойынша, бірігу тәсілі арқылы жасалған 85 термин, қосарлану тәсілі арқылы 182 термин, тіркесу тәсілі арқылы 11154 термин байқалды. Уәждемелік құбылысына сәйкес экономика терминжасамында зат есім, сын есім, етістік сөз таптарының уәждемелігі қолданылған.

Экономикалық терминологиялық сөздіктен 37 эпоним термин анықталды. Сөз тіркесінің матаса, қабыса, меңгеріле байланысқан формалары тән. Бірқұрамды, көпқұрамды, түйдекті терминдері қалыптасып, өзіндік үлгі құрап, жаңа термин жасауға тікелей әсер етіп отырғанын байқауға болады.

Теориялық негізіне сүйене отырып, мақаламызда салыстырмалы-салғастырмалы әдісті пайдалану арқылы әртүрлі сөздіктермен жұмыс жасалып, сараптай келе тіліміздегі экономика терминдерінің 60%-ы қазақша баламасы бар терминдер екені, 15%-ы жартылай калька арқылы жасалғаны, ал өзге 25 %-ы аударылмаған терминдер екеніне көз жеткіздік.

Экономика терминологиясы тіліміздің, жалпы терминологияның дамуына зор үлес қосып отыр. Экономикалық терминдердің өзіндік жасалу үлгісі қалыптасқан. Бұл тілімізде термин қабылдау немесе жаңа термин жасау барысында өзіндік үлгінің болуы терминология үшін өте маңызды.

Қазақ терминологиясындағы салалық терминологияның бір тармағы экономика терминдері өз алдына зерттеу объектісі ретінде басшылыққа алып зерттеуді қажет ететін күрделі салаға жатады. Экономикалық жүйе тілдік бірліктер мен ұғымдар арқылы жүзеге асады.

Сонымен қатар, зерттеу барысында жолыққан экономикалық терминдердегі көпмағыналық, синоним секілді лексикалық құбылыстар мен жаңа термин қалыптастыру, калька жасау барысындағы терминдегі бірізділіктің жоқтығы

әлі де жүйелеуді, зерттеуді қажет етіп отыр. Бұл жағдайда, орфографиялық, терминологиялық сөздіктердің ықпалы зор. Аталған сөздіктер реттеліп, жүйеленбесе келешектегі салалық терминологияның дамуына кері әсерін тигізеді.

Ғылыми зерттеу нәтижесінде алынған тұжырымдар болашақ экономика терминологиясының, қазақ тіл білімінің лексикология, терминология салаларының дамуына үлес қосары сөзсіз.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қаратышқанов Н. *Пән сөздері*. – Терминологиялық сөздік. – Алматы, «Ер-Дәулет», 2004 – 128 б.

2. Махмұт Қашқари. *Түрік тілінің сөздігі: (Диуани лұғат-ит-түрік): 3 томдық шығармалар жинағы / Қазақ тіліне аударған, алғы сөзі мен ғылыми түсініктерін жазған А. Егеубай*. – Алматы: ХАНТ. 1997. – 590 б.

3. Мамырбекова Г, Сейтбекова А. *Әбілғазы баһадүр ханның «Түркі шежіресінің» тезаурус сөздігі* – Алматы: «Фирма Орнак», 2013 ж. – 480 б.

4. Сыздықова Р. *Абай шығармаларының тілі. Лексикасы мен грамматикасы: Көп томдық шығармалар жинағы*. – Алматы: «Ел-шежіре», 2014. – 584 б.

5. Абай. *Энциклопедия*. – Алматы: «Қазақ энциклопедиясының» Бас редакциясы, «Атамұра» баспасы, 1995. – 720 б.

6. *Қазақша-орысша, орысша-қазақша терминологиялық сөздік/ жалпы ред. басқ. М.Б. Қасымбеков, жобаның ғыл. Жетекшісі А.Қ. Құсайынов*. – Алматы: «ҚазАқпарат» баспа корпорациясы, 2014. – 544 б.

СӨЗ – ХАЛЫҚ АЙНАСЫ

Ақылбек ШАЯХМЕТ*

«Қазақтың өзге жұрттан сөзі ұзын» – дейді Абай. Тележәшіктегі тілшілер қазақтың сөзін ұзартуға тіптен құмар. Мысалы: *кәсіби білік* тіркесін олар *кәсіби біліктілік* дейді, *қашықтан оқыту* тіркесін *қашықтықтан оқыту* дейді. Тындап отырсаң, құлағың сасиды. Туған күнді *туылған күн* қылғандар өріп жүр. Ұлағаты *ұлағаттары* деп айтады. Не деген толып кеткен жұрнақ, жалғау, жапсырма?!

«Асыл арна» телеарнасындағы аудармашылар Құрандағы *«жолға түсті»* деген сөйлемді *«жолға түсірілді»* деп аударыпты. Кино аудармасы туралы әңгіме бөлек. Бәрін тізе берсек, біздің де сөзіміз ұзарып кетеді. Қазақтың сөзін ұзартып, бетімізді қызартып жүргендер көбейіп кетті.

Аудармашылардың кейбірі жаңа сөз жасауға әуес. Сәтті шықса, жөн болар еді. Жақында бір аударма кітаптан *«шапағаттарын сыйлады»* дегенді оқыдым. Осы тіркестегі жалғау дұрыс қолданылмаған. *«Шапағатын сыйлаған»* деген сөзге көптік жалғаудың мүлде қажеті жоқ. Ал *«дыбыстандырылып»* деген сөз *«дыбысын келтіріп»* деген мағынада айтылған болуы керек. Бірақ әлгі сөзді айтып шыққанша тілің күрмеліп қалуы мүмкін ғой. *«Көріктендірілгендіктен»* деген тағы бір сөз 22 әріптен тұрады екен. Айта бастағанда, аяғына жету қиын. Дұрысы: *«көрік бергендіктен»* болуы керек. Екі сөзді бір сөз қылғаннан не ұттық?

Аудармадағы орашолақтықтан да аяқ аттап жүре алмаймыз. Мәселен, жарнамадағы жүгіртпе жолдарда берілетін *«бір сағаттық күйеу»* деген тіркесті қалай түсінеміз? *«Муж на час»* деген орыс тіліндегі тіркес қысқа мерзімде үй шаруасын тап-тұйнақтай орындайтын ер деген ұғымды білдіреді. Олай болса, алдында айтылған анайы тіркестен гөрі *«үй шаруасына шебер»* секілді балама табуға болады ғой.

КТК телеарнасында *қара жұмысшылар қажет* деген тіркестерді оқыдық. Әңгіме негрлер туралы емес, ауыр жұмысты атқарушылар, орысша айтқанда, *чернорабочийлар* туралы болып отырса керек. Сол секілді *надворные постройки* дегенді *есік алдындағы құрылыстар* деп аударыпты. Дұрысы: *ауладағы* ғой. Кейде *кожанные изделия* дегенді *тері бұйымдар* деп жарнама береміз. Тері – кожа, ал кожаные изделия – былғарыдан жасалған бұйымдар немесе киімдер деген ұғымды білдіреді.

* Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің профессоры
c.shayahmet@gmail.com

Теледидардағы спорт жаңалықтарынан *ақтық ойын* деген тіркесті естиміз. Соңғы ойынды ақтық ойынмен салыстыруға бола ма? *Ақтық* деген сөз – *енді бәрі бітті* дегенді білдіреді ғой. Сол секілді «алдын ала төлем – артық төлем» деген жарнама болды. Дұрысы: тамаша немесе таңдаулы төлем. Бұл көзіміз көргеніміз ғана. Ал құлақпен естігенді айтпай-ақ қояйық. Өйткені, тілшілердің сөзінде кедір-бұдыр жетіп артылады.

Сөз қасиетін түсінеді деген кейбір журналистеріміз бен мамандарымыз да әдеби тіл нормаларын көпе-көрнеу бұзып жатады. Мысалы, теледидар журналистері *толыққанды* деген тіркесті жиі қолданады. Мұның өзі орыс тіліндегі «полнокровное» деген сөздің аудармасы екені бесенеден белгілі. Ал атамыз қазақ толық сөзін қанға байланысты ешқашан айтқан емес. *Толыққанды* деген тіркес қаны тасып кеткен деген ұғымды меңземей ме? Жалғыз бұл емес, әуелі орысша ойлап, қазақша сөз тіркестерінің бастауышын анықтауыштан кейін, баяндауышын бастауыштың алдында айтатын тілшілер де бар екенін жасыра алмаймыз. Әрине, ауызекі сөйлеу тілі мен жазба тілдің ерекшеліктері бар. Бірақ, «мен ойлаймын» – деп сөз бастаған кісілердің орысша «я думаю» – дың ізімен кеткені тайға таңба басқандай көрініп тұрған жоқ па?!

Қазақ тіліндегі «*балмұздақ*» деген тәтті сөзді белгілі аудармашы Ісләм Жарылғапов тілімізге енгізгенін біріміз білсек те, көбіміз біле бермейміз. Орыс тіліндегі «*мороженое*» сөзі болса, сөз таныған кісіге мағынасы анық, бояуы қанық емес екені бесенеден белгілі. Ал болгар тілінде балмұздақты «*сладколед*» деп атайды екен. Осы атаудың орыс тіліне кірмей қалғаны өкінішті.

Көшелердегі биллбордтар мен жарнама тақталарына қарасаңыз, Қазақстанның «Тіл туралы» заңының талаптары белден басылатыны көзге бірден түседі. Қаладағы көше толы жарнамадағы қазақ тіліндегі жазуларда кездесетін қателер тіл мамандарының ғана емес, қазақ тілін білетін барша қауымның сынына ұшырап келеді.

Жазылған сөздерді көріп тұрып жаның ауырады. Мысалы, «*Күлкі денсаулықпен жарқырасын!*» деген тіркесті қалай түсінесің? «*Күлкіңіз жарқын болсын!*» деген секілді қазаққа түсінікті сөйлемдерді пайдаланса қайтеді? «*Қарым-қатынас жылу береді*» деген жарнама жылу компаниясына арналған ба деп қаласың. Орыс тілінен сөзбе-сөз және ерсі қылып аудармай, «*қарым-қатынас жаныңызға жылу сыйлайды*» немесе «*жаныңызды сергітеді*» деген тіркестерді қолданса болады ғой. *Ағымдағы жыл* деген сөз тіркесі де көңілге қонбайды. Калька арқылы «*текущий год*» дегенді аударған ғой. Қазақша баламасы *биылғы жыл* емес пе?

Жарнама агенттіктерінде сауатты аудармашылар жоқтың қасы, сондықтан

да қателер аяқ аттаған сайын кездеседі. Оның үстіне осы агенттіктердің көпшілігіндегі суретшілер қазақ тілін мүлде білмейді, содан барып қазақ жазуларында қате өте көп кетеді. Көшедегі қатеге толы жазулардан расында көз сүрінеді. Дүкен алдындағы жарнамадан «*түнгі көйлек*» дегенді оқыдық. Айтып отырғаны «*вечернее платье*» болуы керек. Оны *сәнді көйлек* деген орынды. *Орамал* мен *сүлгіні* әлдебір аудармашы «*майлық*» деп аударыпты. Майлығы болса, сулығы қайда? Дүкен ішіне кірсеңіз, былғары бұйымдарды «*тері*» деп, бағаның түсуін немесе арзандауын «*түсімділігі*» деп жазған жазулар тағы алдыңыздан шығады. Тағы бір суреттегі жабайы сөйлемді оқыған адамның көзін қойып, өзі адасып кетердей. Жарнаманы көріп-оқығандардың ешқайсысы оның мән-мағынасын айта алмай дал болды. Құдды бір балаларға арналған жаңылтпаш па дерсің?!

Жалға беруді «*жалдану*» дегені не сұмдық? Аренда мен малайлықты ажырата алмаған кім екен? Жалға алу мен жалданудың арасы жер мен көктей емес пе? Енді бір жерден «*күйіктас*» дегенді көрдік. Күйдірілген тас болуы мүмкін деп болжадық. Тағы бір тақтада орыс тіліндегі «*снегоход*» сөзін «*қарда жүргіш*» деп аударғанын оқыдық. *Қаршана* «қарда жүргіш» болса, *қайықты* «суда жүзгіш» деу керек шығар деген ойда қалады екенсің.

Қазақ тілінің бай тіл екеніне қарамастан, көптеген сөздерге балама іздемей, жаттан келген сөзді жиі қолдану абырой әкелмейді.

Осыған орай салалық терминология бойынша өзімнің ұсыныстарымды көптің назарына ұсынғым келеді.

1. Динозавр – денезор.

Түрік халқы осылай қолданады. Сөздің төркініне үңілсек, денесі зор деген мағынаны білдіреді.

2. Медицина – медет-сина.

Әбу-Синаның (Авиценна) медеті деген мағынада. Түбі өз тілімізден шыққан сөз.

3. Медсестра – медбике емес, медетбике.

4. Колобок – жұмыршақ.

Қазіргі балалар бауырсақ деп аударып, атап жүрген орыс ертегісі. Негізгі мағынасы қолы боқ дегенді білдіреді. (Мұрат Аджидің «Қыпшақтар» кітабында). Бауырсақ деу көңілге қонбайды, нанға да, тілге де обал.

5. Құқық (право) терминология комиссиясы бекітсе де, ауызға ауыр, құлаққа жағымсыз естіледі.

Дұрысы: құқ, хақ. Қазақ құқым бар, хақым бар деп сөйлемей ме?

6. Егемен – тәуелсіз, еркін деген мағына тұрғанда, көп адамға түсініксіз

сөзді қолданудың қажеті не? Еге деген түбір ана тілімізде басқа мағынаны білдіреді.

7. Галстук – мойынбау

Платье – көйлек

Сорочка – жейде

Плащ – жадағай

Халат – желең

Ветровка – желбегей

Шорти – шорт (шорт кесілген деген мағынада).

8. Кафе – дәмхана (шатхана емес)

Шат деген сөздің қуаныштан басқа да баламасы бар. Сондықтан да шатхана шатқаяқтап тұрған термин.

Ресторанды мейрамхана, гостиницаны мейманхана деп қолданып жүрміз. Біздің ойымызша, гостиница – қонақүй. Бұрын осылай қолданылып келген. Оған басқа баламаның қажеті бар ма? Негізінде араб тіліндегі хана сөзі де үй деген мағынаны білдіреді.

9. Кейінгі уақытта ауыл деген аттан айырылып, жерімізді селолар мен поселкелер, станциялар жайлап алды. Торқалы тойда жақсы тілек айта алмайтын, топырақты өлім болса, көңіл де білдіре алмайтын мәңгірттердің қаптап кетуінің бір ұшығы дәстүрі берік, өнегесі мол ауылдың тозуында жатқан секілді. Орыстың село, поселке деген сөзінің түп тамыры мекен дегенді білдіреді. Ал станция деген сөздің қазақша баламасы бекет емес пе?! Ендеше елді мекендерімізді ана тілінде атаудың мезгілі жетті.

Қала мен шаһар, кент сөздерін де дұрыс қолдана алмай келеміз. Менің ойымша, тұрғындары жүз мыңнан асқан үлкен қалалар ғана қала атына лайық, ал тұрғыны елу мыңнан асқан шағын қалаларды шаһар десе жарасымды. Халқы отыз-қырық мың шамасындағы кейбір аудан орталықтарын кент десе де болады. «Рабочий поселок» дегенге «жұмысшылар кенті» деген атау сұранып-ақ тұр.

Сондай-ақ квартал деген сөзді туыстас башқұрт халқы айтқандай орам деп атауға әбден болады. Сонымен:

Поселок – мекен

Рабочий поселок – кент

Город – қала (халқы 100 мыңнан асса)

Городок – шаһар (халқы 100 мыңға жетпесе)

Квартал – орам

Селолық округ – ауылдық аймақ

Село – ауыл

Станция – бекет

Микрорайон – шағын аудан (мөлтек емес).

Ескерту: орыс тіліндегі кейбір атауларды орыс халқы 100% қоныстанған елді мекендерде қалдыруға болады.

10. Дед Мороз – Аязшал (Қаңбақ шал секілді).

Өйткені, қазақта Қыдыр ата деген ұғым бар. Ол Наурызда, жылдың басында келеді. Ал Аяз қазақ баласына ата болуға тиісті емес.

Мына сөздер де орнымен қолданылса:

Снежинка – ақша қар.

Снегурочка – Қарша қыз.

Снежная королева – Қарлы ханым.

Снежный городок – Қарқала (немесе Аққала)

Снеговик – Қарбала

Снежный человек – Қарадам

Ледовый городок – Мұзқала

Каток – мұзайдын

Коньки – сырғытпа

Ключка – доптаяқ

Сквер – гүлзар

Простыня – ақжайма

Пододояльник – көрпеқап (көрпетыс емес)

Наволочка – жастықтыс (жастыққап емес)

Футбол – аяқдоп

Волейбол – қосқолдоп

Баскетбол – қақпақыл

Ручной мяч – қолдоп

Шахмат – ханқамау (Ғабит Мүсірепов баламасы)

Лидер – топжарған

Душ – сусебер

Пулемет – оксебер

Снаряд – топ (топ ете қалды деген тіркес бар) Ыстамбұлда Топқапы деген сарай бар.

Линза – көзәйнек

Очки – көзілдірік

Желтая пресса – жаялық басылым (сары емес). Саржағал деген тіркес те бар.

Штамп – істанба. Түріктер осылай атайды. Қазақтар бұл сөзді мөртабан деп айтып жүр. Табаннан көрі таңба дұрыс секілді.

ТІЛ ЖӘНЕ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Айтолқын ӘБДІХАЛЫҚ*

*«Терминология – кез келген ғылымды
құрудағы бұрыштық тас».
- Исаак Ньютон*

Терминология – қазіргі таңда Қазақстан Республикасы үшін дәлдік пен айқындықты, біріктіруді, кәсіби сараптаманы, оқу мен білімнің, ғылым мен технологияның дамуына өз көмегін тигізетін, зерттеу мен құқықтық негізін қамтитын үлкен сала және ғылыми зерттеу нысанасы болып табылады [1].

Терминдер білім мен коммуникацияның әртүрлі саласында маңызды рөл атқарады. Әдебиет саласында, тарихта, экономикада, қысқаша айтқанда, жан-жағымызды қоршаған барлық салада маңызды, өзекті фактор болып табылады. Терминдердің маңызды болуының бірнеше себептеріне тоқталып өтсек:

- Біріздендіру және стандарттау: терминдер белгілі бір білім саласында терминологияны біріздендіру және стандарттау құралы ретінде қызмет етеді. Бұл түсініспеушіліктерден аулақ болуға және хабарламаларды анық түсінуге көмектеседі.

- Дәлдік пен айқындық: терминдерді қолдану идеялар мен ұғымдарды дәл және анық білдіруге мүмкіндік береді. Олар белгілі бір мағыналар мен контекст береді, бұл әсіресе ғылыми, техникалық және құқықтық салаларда маңызды.

- Тиімді байланыс: терминдерді дұрыс қолдану бір салада жұмыс істейтін адамдар арасындағы байланысты жеңілдетеді. Бұл ақпаратты тиімдірек жеткізуге және түсініспеушіліктен аулақ болуға мүмкіндік береді.

- Білім қорын құру: терминдер белгілі бір салада білім қорын құрайды. Олар Ақпаратты құрылымдауға және ұйымдастыруға көмектеседі, оны қолжетімді қылады.

- Мәтін көлемін азайту: терминдерді қолдану мәтін көлемін қысқартуға мүмкіндік береді, өйткені олар ұзақ сипаттамалар мен анықтамаларды ауыстырады.

- Сөздік қорын кеңейту: жаңа терминдермен танысу адамдарға сөздік қорын кеңейтуге және әртүрлі салалардағы білімін тереңдетуге көмектеседі.

- Кәсіби сараптаманы жетілдіру: белгілі бір салаға тән терминологияны

*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті экономика және бизнес жоғарғы мектебі
логистика мамандығының 4 курс студенті, qdark0295@gmail.com

білу және қолдану адамды өз кәсібінде білікті және сауатты етеді.

- Екіұштылықты азайту: кейбір жағдайларда сөздер бірнеше мағынаға ие болуы мүмкін. Терминдер контекстегі нақты мағынаны көрсете отырып, түсініксіздікті азайтады.

- Зерттеуді қолдау: ғылыми зерттеулерде терминдер гипотезаларды, эксперименттерді және зерттеу нәтижелерін құрылымдауға көмектеседі.

- Білімді ресімдеу: математика және логика сияқты кейбір салаларда терминдер білімді ресімдеу және күрделі ұғымдарды білдіру үшін қолданылады.

Терминдерді олардың анықтамалары мен контекстіне сәйкес дұрыс және дәйекті қолдану ақпарат алмасуда және әртүрлі салаларда білімді дамытуда маңызды рөл атқаратынын есте ұстаған жөн. [3]

Терминдердің шығу тегі әртүрлі тарихи, мәдени оқиғалармен байланысты болуы мүмкін. Терминдердің пайда болуы мен дамуының бірнеше жолы бар:

1. **Этимология:** көптеген терминдер латын, грек, санскрит және т.б. ежелгі тілдерде кездеседі.

2. **Техникалық инновация:** жаңа технологиялар мен өнертабыстарды енгізу көбінесе жаңа терминдердің пайда болуымен бірге жүреді. Мысалы, авиацияның дамуымен "ұшақ", "аэродинамика" және "шасси" сияқты авиация саласына қатысты терминдер пайда болды.

3. **Тарихи оқиғалар:** соғыстар, революциялар және саяси өзгерістер сияқты маңызды тарихи оқиғалар терминологияға әсер етуі мүмкін. Мысалы, екінші дүниежүзілік соғыстан кейін атом энергиясы мен әскери стратегияға қатысты көптеген терминдер пайда болды.

4. **Мәдениет пен тіл алмасу:** әр түрлі мәдениеттер мен тілдер арасындағы байланыс терминдердің бір тілден екінші тілге енуіне әкелуі мүмкін. Мысалы, көптеген ағылшын сөздері француз немесе неміс тілдерінен шыққан.

5. **Ғылыми жаңалықтар:** жаңа ғылыми жаңалықтар мен теориялар көбінесе жаңа ұғымдарды дәл сипаттау үшін жаңа термин ойлап табуды қажет етеді. Бұл әсіресе физика, химия, биология сияқты ғылым салаларында көп кездеседі.

6. **Тіл эволюциясы:** уақыт өте келе тіл үнемі дамып, қоғамдағы, мәдениеттегі және технологиядағы өзгерістер нәтижесінде жаңа сөздер мен терминдер пайда болады.

7. **Әлеуметтік және мәдени өзгерістер:** терминдер қоғамдағы әлеуметтік және мәдени өзгерістерді көрсету барысында да пайда болып, дамып жатады. Мысалы, қазіргі дәуірде интернеттің дамуы негізінде онлайн байланыс пен әлеуметтік медиаға қатысты көптеген жаңа терминдер пайда болды.

Қазіргі ақпараттық ресурстар заманында терминология саласына қатысты

эртүрлі шетелдік тәжірибелерді кездестіруге болады. Әлем елдері білім салаларын, олардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін көрсететін өз терминологиялық жүйесін жасады. Бұған төмендегідей дәйектерді келтіруге болады:

1. Еуропалық нормативтік жүйе: Еуропалық Одақта эртүрлі тілдер мен білім салаларын қамтитын терминология және терминологиялық стандарттау жүйесі бар. Бұл одақтастыққа ықпал етеді және мүше елдер арасындағы байланысты жеңілдетеді.

2. Француз академиясы: Француз академиясы француз тілін стандарттау, оның ішінде терминологиялық мәселелерге көңіл бөлуі жағынан танымал. Ол тілдік тазалық пен дәлдікті сақтау үшін көптеген салалардағы терминдерді анықтаумен және бекітумен айналысады.

3. ISO (халықаралық стандарттау ұйымы): ISO терминологияны қоса алғанда, көптеген салаларға арналған өз стандарттарын әзірлейді. Бұл стандарттар халықаралық масштабтағы терминдер туралы біртұтас түсінік берумен айналысады.

4. Неміс терминологиясы: Германия өзінің мұқият дамыған терминологиялық жүйесімен, әсіресе инженерия мен технология саласындағы терминдік атауларымен танымал. Неміс нормативтік-техникалық комиссиясы (DIN) сияқты мекемелер терминдерді әзірлеу мен стандарттауда шешуші рөл атқарады.

5. Жапон терминологиясы: Жапонияда автомобиль және ақпараттық технологиялар сияқты эртүрлі салаларға арналған терминология жүйесі бар. Бұл жүйе жапондық компаниялар мен ұйымдарда терминдердің дәл және біртұтас қолданылуын қамтамасыз етеді.

6. Қытай терминологиясы: Қытайда медицина, ақпараттық технологиялар және ғылымды қоса алғанда, эртүрлі салалар үшін терминология белсенді түрде әзірленуде және стандартталуда.

Терминология саласындағы шетелдік тәжірибе ұлттық және әлемдік деңгейде дәлдікті, айқындылықты және тиімді қарым-қатынасты қамтамасыз ете отырып, өмірдің эртүрлі салаларында терминдерді дұрыс және біркелкі қолданудың маңыздылығын көрсетеді [3].

Терминология көптеген елдерде, әсіресе ғылым мен білімнің ошағына айналған елдерде дамып, белсенді қолданылады. Төменде терминология маңызды рөл атқаратын кейбір елдер келтірілген:

- **Германия:** Германия терминология жүйесімен танымал, әсіресе инженерия және инженерия саласында. Неміс нормативтік-техникалық комиссиясы (DIN) терминдерді стандарттауда шешуші рөл атқарады.

- **Франция:** Француз академиясы терминологияны қоса алғанда, француз

тілін стандарттаумен айналысады. Ол тілдік тазалық пен дәлдікті сақтау үшін әртүрлі салалардағы терминдерді анықтайды және бекітеді.

- **АҚШ:** АҚШ-та медицина, ақпараттық технологиялар және т.б. сияқты әртүрлі салаларда терминологияны стандарттау үшін жұмыс істейтін көптеген ұйымдар мен институттар бар.

- **Жапония:** Жапонияда автомобиль және ақпараттық технологияларды қоса алғанда, әр түрлі салаларда дамыған терминология жүйесі бар.

- **Қытай:** Қытай терминологияны, әсіресе медицинада, техникада және ғылымда әзірлеу және стандарттау бойынша белсенді жұмыс істейді.

- **Ресей:** Ресейде машиналық аударма институты сияқты ұйымдар мен институттар бар, олар терминологияны стандарттау және дамытумен айналысады.

- **Еуропалық Одақ:** Еуропалық Одақтың әртүрлі тілдер мен білім салаларын қамтитын өзіндік терминология жүйесі бар.

- **Канада:** Канадада терминологияны әзірлеуге және стандарттауға бағытталған канадалық терминология қауымдастығы сияқты ұйымдар бар.

Бұл терминологиялық база қалыптастыруда белсенді дамып келе жатқан және әртүрлі салаларда маңызды рөл атқаратын елдердің бірнеше мысалы ғана. Терминологияның әлемдік ауқымда маңызы бар екенін және терминологияны біріздендіру мен стандарттауға қатысатын халықаралық стандарттар мен ұйымдар, мысалы, Халықаралық стандарттау ұйымы (ISO) бар екенін ескеру керек [4].

Қазақстанда терминология ғылым, білім, технология, бизнес және құқық сияқты көптеген салаларда маңызды мәнге ие. Қазақстан қызметтің әртүрлі салаларында дәлдік пен тиімді коммуникацияны қамтамасыз ету үшін терминологияны белсенді әзірлейді және стандарттайды. Қазақстандағы терминологияның кейбір негізгі аспектілеріне тоқталып өтер болсақ:

1. Мемлекеттік тіл. Қазақстандағы мемлекеттік тіл – қазақ тілі, ал қазақ тіліндегі терминологияны стандарттау түрлі салаларда маңызды рөл атқарады. Осы тұста еліміздегі көп тілдікті де тілге тиек еткеніміз дұрыс болады. Себебі Қазақстанда, әсіресе бизнесте, ғылымда және білім беруде орыс және ағылшын тілдері де белсенді қолданылады. Бұл терминологияны әртүрлі тілдерде біріктіруді талап етеді. Онымен қоса ғылыми зерттеулер де басты фактор болып табылады. Қазақстанның университеттері мен ғылыми институттары зерттеулердің сапасы мен дәлдігін қамтамасыз ету үшін әртүрлі ғылыми пәндер бойынша терминологияны белсенді түрде әзірлейді және стандарттайды. Мен өзім оқитын Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінде терминдерге тың назар аударылады, оларды оңтайландыру мен мағынасына терең үңілу үшін ғылыми жұмыстар жасалып келеді.

2. Білім саласы. Қазақстанның білім беру жүйесінде бірыңғай терминологияны пайдалана отырып, оқу материалдары мен бағдарламаларын әзірлеуге көңіл бөлінеді. Заманауи технологиялар мен инновацияда терминологияны қолдана білу көптеген уақыт пен процессті оңтайландыруға таптырмас мүмкіндік болары сөзсіз. Ақпараттық технологиялар мен инновациялық салалардың дамуымен терминологияны стандарттау тиімді білім алмасу мен ынтымақтастық үшін маңызды бола түсуде.

3. Заңнама және құқық. Заң саласында терминологияны біріздендіру және стандарттау заңнамалық мәтіндердің анықтығы мен дәлдігін қамтамасыз ету үшін ерекше маңызға ие. Кәсіби салаларда, медицина, инженерия, қаржы және басқалары сияқты әртүрлі кәсіби салалар да бірыңғай терминологияны белсенді қолданады [2].

Қазақстан терминологияны стандарттау және біріздендіру жөніндегі халықаралық күш-жігерге де қатысады, бұл терминдердің әлемдік деңгейде келісілген қолданылуын қамтамасыз етуге көмектеседі [3].

Қазақстан терминдерді біріктіру және талдау, ақпарат алмасуда және білімнің әртүрлі салаларында дәлдік пен анықтықты қамтамасыз ету үшін бірнеше зерттеу мен жаңа әдіс түрлерін қолданып келеді. Алайда, бұл процесс тіл және ғылыми аспект жағынан бірқатар мәселелерді туындатуы мүмкін:

1. Салааралық байланыстың ескерілмеуі: бір термин әртүрлі контексттерде немесе білім салаларында әртүрлі мағынаға ие болуы мүмкін. Бұл түсініспеушіліктер мен қақтығыстарға әкелуі мүмкін. Мысалы, «бар» сөзі «уақыт өткізу орны» және «қысым бірлігі» дегенді білдіруі мүмкін.

2. Синонимдік қатарлардың көптігі: кейде білімнің бір саласының өз ішінде көптеген ұқсас терминдер болады, бұл терминологиялық жүйені шатастырады. Оқу мен түсіну барысында қиындық тудырады.

3. Ескіру: ғылым мен технологияның дамуымен терминдер ескіруі мүмкін. Жаңа терминдерді енгізіп, ескілерін жаңарту қиын болуы мүмкін.

4. Ауызша әртүрлілік: кейбір жағдайларда тілдер мен мәдениеттердің әртүрлілігіне байланысты біріздендірудің жетіспеушілігі бар. Бір тұжырым-дамада әртүрлі тілдерде әртүрлі терминдер болуы мүмкін.

5. Субъективтілік: терминдерді таңдау және біріктіру процесі көбінесе белгілі бір саладағы мамандардың субъективті пікірлері мен шешімдеріне байланысты. Бұл пікірлер келіспеушілікке жол ашуы мүмкін.

6. Бейімделудің қиындығы: терминдерді бір мәдениеттен немесе тілден екіншісіне ауыстыру тілдің мәдени айырмашылықтары мен ерекшеліктеріне байланысты қиындық тудыруы мүмкін.

7. Есепке алынбаған салалар: білімнің кейбір салаларында анық және

бірыңғай терминология болмауы мүмкін. Бұл ақпарат алмасу және зерттеу кезінде қиындық тудырады.

8. Аударма мәселелері: терминдерді бір тілден екінші тілге аудару мәдени және лингвистикалық контексттердегі айырмашылықтарды ескеруді қажет етеді, бұл бірізділік барсында қиындық туғызуы мүмкін.

Терминдерді біріздендіру және таңдау мәселесі білімнің әртүрлі салаларында тиімді және дәл қарым-қатынасты қамтамасыз ету үшін мұқият зерттеуді, сараптамалық пікірді және стандарттауды қажет етеді. Бұл күрделі және ұзақ процесс, бірақ ғылым, технология, бизнес және адам өмірінің басқа салаларын дамыту және жетілдіру үшін орасан зор маңызға ие [4].

Қорытынды. Терминологияны жетілдіру адам қызметінің және жалпы қоғамның көптеген аспектілерінде маңызды рөл атқарады. Терминологияны жетілдірудің маңызды болуының бірнеше негізгі себептері бар. Атап айтқанда, дәлдік пен айқындықты арттыру, бірізділік факторы, ғылым мен технологияның дамуы, яғни ғылым мен технологияның дамуымен жаңа ұғымдардың, құбылыстардың пайда болуы, олар үшін жаңа терминдер қажеттілігінің туындауы, кәсіби сараптамаға баса мән берушілік, білім беру және оқытудағы маңызы, әлемдік экономика мен мәдениетте әртүрлі елдер мен мәдениеттер арасындағы ынтымақтастықты жеңілдету сынды мысалдарды келтіруге болады [1].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Авербух К.Я. *Общая теория термина*. – Иваново, 2004. –252 с.
2. <https://habr.com/ru/articles/329110/2>. Реформатский А.А. *Вопросы терминологии*. - М.: Аспект, 2005.-403 с.
3. Найман Е.А. *Критический анализ западноевропейской языковой идеологии (пролегомены к новой социальной онтологии языка)* // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. - 2019. - № 51- С. 53-69.
4. Толикина Е.Н. *Лингвистические проблемы научно-технической терминологии*. - М.: Наука, 2006.-337 с.
5. Реформатский А.А. *Введение в языкознание*. - М.: Аспект Пресс, 2008.-536 с.

МАЗМҰНЫ

РЕСМИЕТ

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ 2023 ЖЫЛҒЫ 25 ТАМЫЗДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА БЕКІТІЛГЕН ТЕРМИНДЕР.....	3
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ 2023 ЖЫЛҒЫ 13 ҚАЗАНДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА БЕКІТІЛГЕН ТЕРМИНДЕР.....	25
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫНЫҢ 2023 ЖЫЛҒЫ 1 ЖЕЛТОҚСАНДАҒЫ ОТЫРЫСЫНДА БЕКІТІЛГЕН ТЕРМИНДЕР.....	50

МӘСЕЛЕ

ТАРАНОВ Б., ҚҰЛМАНОВ С., ШІЛДЕБАЕВ Ж. Биология және зоология саласында жиі қолданылатын кейбір терминдердің қазақ тіліндегі баламалары (<i>таксондық дәрежелер қатары мен дәрежелер атаулары бойынша</i>).....	73
ҚАБАЙ Қ. Терминнің қалыптасу кезіндегі тілдік менталитеттік көрініс (<i>Қазақ, түрік, орыс тілдерінің негізінде</i>).....	89
АСЕНОВА А. Экономика саласы терминдерінің өзекті мәселелері.....	97

КӨКЕЙКЕСТІ

ШАЯХМЕТ А. Сөз – халық айнасы.....	104
ӘБДІХАЛЫҚ А. Тіл және терминология.....	109

РЕДАКЦИЯ ЕСКЕРТПЕСІ
Авторлардың стилі,
орфографиялық құқығы сақталады.

Шайсұлтан Шаяхметов атындағы
«ТІЛ-ҚАЗЫНА» ұлттық
ғылыми-практикалық орталығында
теріліп, беттелді.

Бас редактор **Ш. Құрманбайұлы**
Жауапты редактор **Қ. Қабай**
Дизайнын жасап, электрондық нұсқасын дайындаған
С. Баубек

Редакцияның мекенжайы:
Қазақстан Республикасы
010000, Астана қаласы,
Сығанақ көшесі, 43,
Тел.: 8 (7172) 27-30-43
info@tilqazyna.kz

Беттеуге берілген күні 12.12.2023 ж.
Электронды нұсқаға қол қойылған күні 15.12.2023 ж.
Пішімі 70x100 1/16 Шартты баспа табағы 9.43