

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



**«БІЛІМДІ БАҒАЛАУДЫҢ
ҚҰЗЫРЕТТІ-БАҒДАРЛЫ ЖҮЙЕСІ»
44-ші ғылыми-әдістемелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

17-18 қаңтар 2014 жыл

2-кітап

**МАТЕРИАЛЫ
44-ой научно-методической конференции
«КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ
СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ»**

17-18 января 2014 года

Книга 2



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



«БІЛІМДІ БАҒАЛАУДЫҢ
ҚҰЗЫРЕТТІ-БАҒДАРЛЫ ЖҮЙЕСІ»

44-ші ғылыми-әдістемелік конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

17-18 қаңтар 2014 жыл

2-кітап

МАТЕРИАЛЫ

44-ой научно-методической конференции

«КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ
СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ»

17-18 января 2014 года

Книга 2

Алматы
«Қазақ университеті»
2014

ЖАҢА ҚАЗАҚША ХИМИЯЛЫҚ ТЕРМИНДЕРДІҢ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДЕ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Еліміздегі ЖОО мамандарды негізінен екі тілде (қазақша, орысша) даярлайды. Соңғы кезде кейбір мамандықтардан шет (ағылшын) тілінде де мамандар даярлануда. Мысалы, біздің университетте, соның ішінде химия және химиялық технология факультетінде де ағылшын тілінде мамандар даярлау қолға алына бастады. Осы негізгі екі ағымның (орысша және қазақша) студенттер санын қарастырсақ олардың басым көпшілігі (~ 75%) білімді қазақ тілінде алады. 1-кестеде биылғы оқу жылындағы (2013-14 о.ж) химия және химиялық технология факультетінің студенттерінің мамандықтар мен тілдер бойынша бөлінуі көрсетілген.

1-кесте. Химия факультетінің бакалавриатындағы студенттердің мамандықтар және тілдер (бөлім) бойынша бөлінуі (2013-14 о.ж)

Мамандығы	курс	к/б	о/б	барлығы
1	2	3	4	5
Химия	1	38	12	50 (100)
	2	36	11	47(100)
	3	29	18	47(100)
	4	26	11	37(100)
Барлығы		129 (71,3%)	52 (28,7%)	181(100%)
Химия ББ	1	-	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-
	4	58	11	69(100)
Барлығы		58 (84,1%)	11 (15,9%)	69(100%)
ОЗХТ	1	112	34	146(100)
	2	92	39	131(100)
	3	113	46	159(100)
	4	99	60	159(100)
Барлығы		416 (70,0%)	179 (30,0 %)	595(100%)
БЗХТ	1	88	2	90(100)
	2	48	9	57(100)
	3	79	37	116(100)
	4	86	26	112(100)
Барлығы		301(80,3%)	74(19,7%)	375(100%)
ӨТҚ	1	-	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-
	4	23	8	31(100)
Барлығы		23(74,2%)	8(25,8%)	31(100%)
Факультет бойынша барлық жиынтығы		927 (74,1%)	324 (25,9%)	1251 (100%)

Кестеде көрсетілген бес мамандықтың екеуіндегі студенттер (химия ББ және ӨТҚ) биылғы жылы оқуды тәмамдайды. Келесі оқу жылынан бастап факультет тек қалған үш мамандық (Химия, ОЗХТ және БЗХТ) бойынша мамандар даярлайтын болады. Бұл мамандықтар бойынша орысша, қазақша бөлімдердің студенттерінің қарым-қатынасы 26,5%- 73,5%, яғни төрттен бірі орыс, ал төрттен үші қазақ тілінде білім алып жатқандар. Бұдан шығатын қорытынды қазақ бөлімінде даярланатын студенттерге көп болғандықтан оларға басты назар аудару керек. Бұл оларды оқу-құралдармен, оқулықтармен қамтамасыз ету ЖОО оқытушыларының негізгі міндеті екенін көрсетеді. Қазақша оқу құралдарын жазуда пәндер бойынша жазылған қазақша терминдердің атқаратын ролы зор.

Мақалада жаңа химиялық терминдердің бүгінгі жағдайы мен оның жоғары білім беру кәсіпқұзыреттілікті қалыптастырудағы маңызы туралы айтпақпыз.

Қазақша химиялық терминологияның басталуы мен бүгінгі күйіне жетуін негізгі бес кезеңге бөлуге болады. Оның алғашқы үш кезеңін қазақша химиялық терминологияның пайда болуы мен дамуын зерделей келе И.Нұғыманов көрсеткен болатын.[1,2]

Олар:

I-кезең: 1920 жылдан бастап 1933 жылға дейінгі химиялық терминдердің пайда болуы мен

II-кезең: 1934 жылдан бастап 1950 жылдарға дейінгі химиялық терминдердің тұрақтануы мен

III-кезең: 1950 жылдан бастап 1990 жылдарға дейінгі химиялық терминдердің әрі қарай

Қазақша химиялық терминологиясының қалыптасуы мен дамуындағы тағы екі кезеңді атап
2000-жылы «Рауан» баспасынан Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә. Назарбаевтың
«Тілдерді қолдану және дамытудың бағдарламасына» сәйкес ғылымның
терминологиялық сөздіктер легі (бәрі 31 том) шықты. Оның 13 томы химия
бойынша жазылған [3]. Бұл сөздікке химияның барлық салалары бойынша негізгі терминдер

Бұл сөздіктің ерекшелігінің бірі – орыс тілінен еніп, тіпті қалыптасып кеткен көптеген
ескі сөздіктерде активность-активтілік, пассивность-пассивтік, система-система, анализ-анализ, комплекс-комплекс және т.б. енгізілсе, олар жаңа
енджерлік, енжарлық, жүйе, талдау, кешен және т.б. болып қазақша баламаларын тапты.
Бұл ерекшелігі – көптеген орысша аталып келген химиялық аспаптар, құрал-жабдықтар,
бюретка-өлшеуір, пипетка-тамшуыр, штатив-тұрғы, колба-
воронка-сынауық, воронка-құйғы, фильтр-сүзгі, горелка-жандырғы сияқты т.б. көптеген

Коллоидтық химия терминдерінің ішінде де біраздарының қазақша баламалары қалыптасты.
мембрана-жарғақ, гель-сірне, золь-кірне, коагуляция-ұю, всаливание-ерімталдану,
суспензия-жүзгін, эмульсия-майғын, студень-тоңазытпа, смачивание-

Осы сөздіктің өзі 1969 жылы шыққан Б.А. Бірімжанов пен С.Т. Омаровтың сөздігінің [4]
және химияның әр саласынан жазылған көптеген
терминологиялық түсіндірме сөздіктер химиядан көптеген оқу құралдары мен
жазуға септігін тигізді. Химияның басқа саласын айтпағанның өзінде тек коллоидтық
астам оқу құралдары мен министрлік бекіткен үш оқулықтар бар. Олар
«Коллоидтық химия негіздері» (Мұсабеков Қ.Б.,Әбдиев Қ.Н, 2012ж), «Физикалық және коллоидтық
және «Ә. Қоқанбаев, 2011ж) және «Коллоидтық химия курсы: Беттік құбылыстар, Дисперстік

2000-жылдан бастап осы уақытқа дейінгі кезеңді химиялық терминологияның дамуының

Төртінші кезеңдегі жазылған терминологиялық, түсіндірме сөздіктер химияның барлық

Ұзын өткен сайын химиялық арнайы пәндерінен де жаңа терминдердің баламаларын тауып
қалыптастыру қажеттігі тууда. Мысалы, жұғу құбылысын сипаттайтын шамалардың бірі –
«угол смачивания» - «жұғудың шеттік бұрышы» болып аударылған. Коллоидтық химияны
«угол оттекания», «угол натекания» деген жұғудың сипаттайтын терминдер кездеседі.
Қазақша баламалары «жұғудың солу бұрышы», «жұғудың толу бұрышы».

Бесінші кезеңнің бір ерекшелігі – химияның жалпы курстары ғана емес, арнайы курстарынан

Кей жағдайда халықаралық терминдердің жақсы баламасы табылып қазақшалануда. Мысалы,
халықаралық термин болғанымен, қазіргі кезде «жүйе» болып қазақшаланып термин
қалыптасып кетті. Мысалы, оқу жүйесі, басқару жүйесі, дисперстік жүйе, коллоидтық жүйе,
гетерогендік жүйе, гетерогендік жүйе, лиофильдік жүйе, лиофобтық жүйе, дербес жүйелер,
микрогетерогендік жүйелер, макрогетерогендік жүйелер және т.с.с.

Осы сияқты қазіргі кезде «процесс» термині «үдеріс» болып қазақшаға аударылды. Мысалы,
физикалық және коллоидтық химиядағы көптеген процестерде қазақшалануы тиіс.
физикалық және химиялық үдерістер, изотермалық үдеріс, изобаралық үдеріс, изохоралық
адсорбциялық үдерістер және т.б.

Қазақша химиялық терминдердің терминологиялық, түсіндірме сөздіктерінің шығуы қазақ

Бесінші кезеңнің екінші бір ерекшелігі – терминологиялық сөздіктер
(ғылым салаларында) қалыптасқан терминдер негізінде химияның әр саласында
Мысалы дағдарыс (кризис) терминнің негізде химияда дағдарыстық майғын
температура, дағдарыстық қысым, мицелла түзілудің дағдарыстық концентрациясы (МТД)
терминдер мен сөз тіркестері қалыптасты. Немесе, әлеуеттік (потенциал) терминдер
адсорбциялық әлеует, термодинамикалық әлеует, электрокинетикалық әлеует, ағу
әлеуеті, седиментациялық әлеует, жарғақтық әлеует, әлеует анықтағыш көп, нөлдік
сияқты терминдер мен сөз тіркестері. Осы сияқты, кешен (комплекс), қылтүтіктік
терминдер негізінде де кешендік қосылыстар, белсенді кешен, ішкі сфералық
сфералық кешен, қылтүтіктік қысым, қылтүтіктік құбылыс, электрқылтүтіктік құбылыстар
терминдерден туындалған жаңа терминдер мен сөз тіркестері көп- ақ.

Бесінші кезеңнің тағы бір ерекшелігі – қазақша химиялық терминологиялық
терминдермен толықтырылуы. Ондай терминдердің саны өте көп. Мысалы, бәсендеткіш
белсендіргіш (активатор), иректеме (зышвин), ұю (коагуляция), ұйысу коалесценция
(фракция), қалқа (перегородка), нәруыз (белок), туынтек(зародыш), үйірткі (фермент)
ультраүйірткісі (ультрацентрифуга), кірне(золь), сірне(гель), майғын(эмульсия), жүзгіш
құрамдас(компонент), жұғудың толү бұрышы (угол натекание), жұғудың солү
оттекания), парапарлық (пропорциональность), сайма-сай (стихиометрия), майғын
(эмульсоиды), жүзгінкірнелер (суспензиоды) және т.б.

Төртінші кезеңнің нәтижесінде шыққан терминологиялық сөздіктер шамамен 500
қамтыса (ғылымның әр саласынан), ал бесінші кезеңнің нәтижесінде шыққалы тұрған
сөздіктегі терминдер саны 11000-нан асып түспекші.

Бұдан тұжырымдайтынымыз жаңа шыққалы тұрған сөздіктің толықтығы оның
жалпы курстары ғана емес, арнайы курстарынан да қазақша сөз құралдары мен оқулықтар
мүмкіндік беретіндігі. Олардың негізінде жазылған оқу құралдары мен оқулықтар
тобында студенттердің әрбір пәннің материалдарын жақсы меңгеруге, олардың жалпы
арттыруға, студенттердің пәндер бойынша әртүрлі құзыреттіліктерді меңгеруіне септігін
көрсетеді.

Тұжырымдай келе айтатынымыз кеінде Рене Декарт « сөздердің мәнін анықтау
сіздер әлемді оның адасуларының жартысынан құтқарасыздар»- деген екен. Оның
түрлендіре отып, пәндер бойынша қазақша терминологиялық сөздіктер жазыңыздар.
Студенттерді білім алу үдерісіндегі қиындықтардың жартысынан құтқарасыздар, олардың
арттырып, әртүрлі құзыреттіліктерді меңгеруіне көмектесесіздер деген ұсыныс айтқымыз.

Әдебиеттер:

- 1.Нұғыманов И.Н « Проблемы терминологии в преподавании химии в казахской средней школе». Диссертация на соискание кандидата педагогических наук. Алма –Ата 1965г.
- 2.Нұғыманов И.Н «Химический язык и обучение химии» Алма – Ата 1992г.
- 3.Қазақша-орысша терминологиялық сөздік «Химия». Алматы «Рауан» 2000 ж.
- 4.Б.А.Бірімжанов, С.Т.Омаров «Химия терминдерінің орысша-қазақша сөздігі» Алматы «Ғылым» 1998ж.

Р.А. Мангазбаева, А.М. Тумабаева, П.И. Уркимбаева, Р.Г. Каржаубаева

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ И ФИЗИКА ПОЛИМЕРОВ»

Сегодня во всем мире отмечается повышенный интерес к одной из центральных проблем - поиску путей развития системы образования. Именно образование определяет будущее, каким будет человечество третьего тысячелетия, его экономический, интеллектуальный, личностный, культурный, нравственный потенциал.

Переход от индустриального общества и простых технологических процессов к постиндустриальному типу экономики требует большого числа людей, которые могут эффективно использовать пакеты современных технологий в изменяющихся внешних условиях, заставляющих их самостоятельно оценивать ситуацию и принимать ответственные решения. Новый тип образования предъявляет новые требования к выпускникам, среди которых все больший приоритет приобретает способность к обучению.

МАЗМУНЫ
СОДЕРЖАНИЕ

БІРІНШІ СЕКЦИЯ
ПЕРВАЯ СЕКЦИЯ

ЖАҢА БІЛІМ БЕРУДІҢ КӘСІБИ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ АЯСЫНДА
ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Абдулкаримова Р.Г. Формирование профессиональной компетентности магистрантов кафедры химической физики и материаловедения.....	3
Абдыкалыкова Р.А., Рахметуллаева Р.К., Сарова Н.Б. ЖМҚ химиясын оқытудағы бағдарламаны жүзеге асыру аясында құзыреттілікті қалыптастыру.....	5
Аргимбаева А.М., Шалдыбаева А.М., Мусабекова А.А., Абилова М.У. Роль непрерывной практики в формировании конкурентоспособных специалистов химиков-технологов.....	7
Артыкова Д.М-К., Мұсабеков К.Б. Студенттердің дәріс сабақтарына қатысу бойынша мәселелерге компетентті көзқарас...	11
Башова А.К., Башова С.А., Мустафина В.В Роль знаний в области безопасного управления химическими веществами в формировании компетенции будущих химиков-технологов.....	14
Балғышева Б.Д. «Минералды тыңайтқыштардың химиясы және технологиясы» пәні бойынша білім беру кезіндегі студенттердің өз қабілеттерін дамыту, жетілдіру және жүзеге асырудың стратегиялық мақсаттары.....	18
Буркитбаева Б.Д., Аргимбаева А.М. Применение знаний и умений, приобретенных в процессе изучения теоретических основ электрохимии для освоения ее прикладных аспектов.....	20
Дюсебаева М.А., Нурлыбаев А.К. Формирование компетенций по дисциплине «Методы анализа продуктов органического синтеза».....	22
Ешова Ж.Т., Акбаева Д.Н. Роль расчётных задач в формировании профессиональной компетентности будущего химика-технолога при освоении дисциплины «основные процессы и аппараты химической технологии».....	24
Жусупова Г.Е., Бейсебеков М.К., Абилов Ж.А. Формирование компетенции студентов при изучении курса «Биоорганическая химия»	27
Камысбаев Д.Х., Наурызбаев М.К., Серикбаев Б.А., Кудреева Л.К. Анализ составляющих формирования компетентности студентов специальности «Химическая технология неорганических веществ» в условиях реализации новых образовательно – профессиональных программ	31
Қоқанбаев Ә.Қ. Жаңа қазақша химиялық терминдердің жоғары білім беруде құзыреттіліктерді қалыптастырудағы маңызы.....	34
Мангазбаева Р.А., Тумабаева А.М., Уркимбаева П.И., Каржаубаева Р.Г. Формирование компетенций по дисциплине «химия и физика полимеров».....	36
Матакова Р.Н., Кудреева Л.К. Новые роли и модели педагогического взаимодействия в современном образовательном процессе.....	39
Музычкина Р.А., Корулькин Д.Ю. Метод комплексного проектирования для реализации компетентностного подхода в обучении студентов специальности «Химическая технология органических веществ».....	42

Научное издание

**МАТЕРИАЛЫ
44-ой научно-методической конференции
«КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ
СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ»**

17-18 января 2014 года

Книга 2

ИБ № 7030

Подписано в печать 13.01.14. Формат 60x90 1/8. Бумага офсетная.
Печать цифровая. Объем 29,91 п.л. Тираж 164 экз. Заказ № 15.
Издательство «Қазақ университеті» Казахского национального
университета им. аль-Фараби. 050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71. КазНУ.
Отпечатано в типографии издательства «Қазақ университеті».