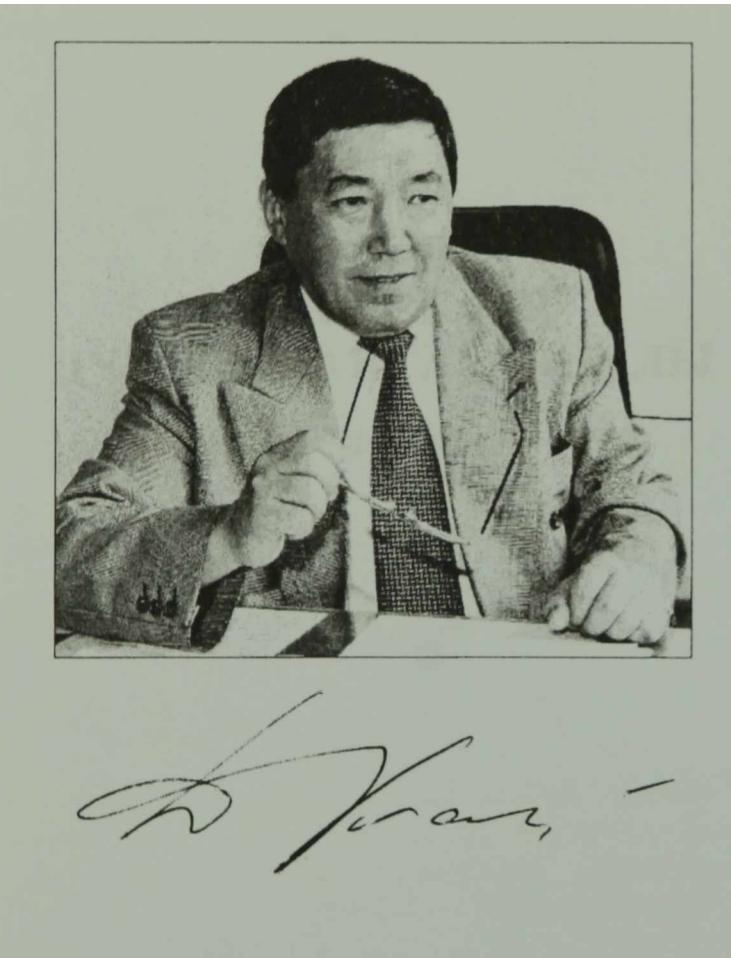




ҚАМЫСБАЕВ  
ДҮЙСЕК  
ҚАЙСАҒАЛИҰЛЫ



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҮЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ  
ФЫЛЫМИ КІТАПХАНА

**ҚАМЫСБАЕВ  
ДҮЙСЕК ҚАЙСАҒАЛИҰЛЫ**

*Биобиблиографиялық көрсеткіш*

Алматы  
"Қазақ университеті"  
2007

*Жауапты редактор:*

**З.А. Мансұров**

*Құрастыруышылар:*

**А.Б. Қоразова, Г.А. Мырзагалиева, Г.А. Сейілханова**

*Редакторлар:*

**Д.Т. Нұрғалиева, Ж.Ә. Әбілов**

**Қамысбаев Дүйсек Қайсағалиұлы:** биобиблиографиялық көрсеткіш / құраст. А.Б. Қоразова, Г.А. Мырзагалиева, Г.А. Сейілханова; жауапты ред. З.А. Мансұров. – Алматы: Қазақ университеті, 2007. – 52 бет.

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. АЛЬ-ФАРАБИ

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

**КАМЫСБАЕВ  
ДҮЙСЕК ХАЙСАГАЛИЕВИЧ**

*Биобиблиографический указатель*

Алматы  
"Қазақ университеті"  
2007

*Ответственный редактор:*  
**З.А. Мансуров**

*Составители:*  
**А.Б. Коразова, М.Г. Мурзагалиева, Г.А. Сейлханова**

*Редакторы:*  
**Д.Т. Нургалиева, Ж.А. Абилов**

**Камысбаев Дүйсек Кайсагалиевич:** библиографический указатель / сост. А.Б. Коразова, М.Г. Мурзагалиева, Г.А. Сейлханова; ответ. ред. З.А. Мансуров. – Алматы: Қазақ университеті, 2007. – 52 с.

## **АЛҒЫ СӨЗ**

Ұсынылып отырған биобиблиографиялық көрсеткіш әл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университеті ғалымдарының библиографиясы сериясының жалғасы болып табылады.

Көрсеткіш химия ғылымдарының докторы, профессор Дүйсек Қайсағалиұлы Қамысбаевқа арналған.

Биобиблиографияға ғалымның өмірі мен қызметін сипаттайтын мәліметтер, оның ғылыми еңбектері және ол туралы әдебиеттер енгізілген.

Жарияланған еңбектер әрбір жыл көлемінде мерзімдік тәртіппен орналасқан: әуелі қазақша, одан кейін орыс және шетел тілдерінде.

Қараяуға мүмкіншілік болмаған мақалалар de visu жүлдyzшамен белгіленген.

Еңбектердің алфавиттік және бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіштерінде сілтемелер хронологиялық көрсеткіштегі еңбектердің рет саны бойынша берілген.

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Предлагаемый биобиблиографический указатель является продолжением серии биобиблиографии ученых Казахского национального университета имени аль-Фарabi.

Биобиблиография посвящена доктору химических наук, профессору Камысбаеву Дүйсеку Хайсагалиевичу.

Указатель включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность профессора Д.Х. Камысбаева, его публикации.

Публикации расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года – по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском, затем на русском и далее на других языках.

Материалы, не просмотренные *de visu*, отмечены звездочкой.

В алфавитном указателе трудов и именном указателе соавторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.

## **ПРОФЕССОР Д.Қ. ҚАМЫСБАЕВТЫҢ ӨМІРІ МЕН ФЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТИНІҢ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ**

Дүйсек Қайсағалиұлы Камысбаев 1947 жылы 25 тамызда Жамбыл облысы, Жамбыл ауданында дүниеге келген.

1954-1965 жж. – Жамбыл қаласының №3 орта мектебінің оқушысы.

1965-1970 жж. – С.М.Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің (ҚазМУ) химия факультетінің студенті.

1970-1973 жж. – С.М.Киров атындағы ҚазМУ-дың химия факультетінің аспиранты.

1974-1979 жж. – Қазақ КСР Фылым Академиясының Химияғылымдары институтының инженері, аға инженері, ғылыми қызметкері.

1978 ж. – химияғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесі берілді.

1979-1985 жж. – Қазақ химия-технологиялық институтының аға оқытушысы, физикалық және колloidтық химия кафедрасының менгерушісі.

1985-1986 жж. – Қазақ химия-технологиялық институтының аға ғылыми қызметкері.

1986-1992 жж. – С.М.Киров атындағы ҚазМУ-дың физикалық химия және электрохимия кафедрасының доценті.

1992 ж. – химияғылымдарының докторы ғылыми дәрежесі берілді.

1992-2002 жж. – Шығыс Қазақстан мемлекеттік университетінің проректоры.

1994 ж. – профессор атагы берілді.

2002-2003 жж. – әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің (ҚазҰУ) физикалық химия және электрохимия кафедрасының менгерушісі.

2003-2004 жж. – Алматы технологиялық университетінің бірінші проректоры.

2004 жылдан бері – әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың химия факультетінің профессоры.

## **ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРА Д.Х. КАМЫСБАЕВА**

Дуйсек Хайсагалиевич Камысбаев родился 25 августа 1947 года в Жамбылском районе Жамбылской области.

1954-1965 гг. – учащийся средней школы № 3 г. Джамбула.

1965-1970 гг. – студент химического факультета Казахского государственного университета имени С.М. Кирова (КазГУ).

1970-1973 гг. – аспирант химического факультета КазГУ.

1974-1979 гг. – инженер, старший инженер, младший научный сотрудник лаборатории физической химии института химических наук АН КазССР.

1978 г. – присуждена ученая степень кандидата химических наук.

1979-1985 гг. – старший преподаватель, заведующий кафедрой физической и колloidной химии Казахского химико-технологического института (КазХТИ).

1985-1986 гг. – старший научный сотрудник КазХТИ.

1986-1992 гг. – доцент кафедры физической химии и электрохимии КазГУ.

1992 г. – присуждена ученая степень доктора химических наук.

1992-2002 гг. – проректор Восточно-Казахстанского государственного университета.

1994 г. - присвоено ученое звание профессора.

2002-2003 гг. – заведующий кафедрой физической химии и электрохимии Казахского национального университета имени аль-Фараби (КазНУ).

2003-2004 гг. – первый проректор Алматинского технологического университета.

2004 г. – по настоящее время – профессор кафедры физической химии и электрохимии КазНУ имени аль-Фараби.

# **ХИМИЯ ФЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР Д.Қ.ҚАМЫСБАЕВТЫң ФЫЛЫМИ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІ ТУРАЛЫ ҚЫСҚАША ОЧЕРК**

Қамысбаев Дүйсек Қайсағалиұлы 1947 жылы тамыз айының 25 жүлдізында Жамбыл облысы, Жамбыл ауданы, Бектөбе аулында өмірге келді. 1954 жылдан 1965 жылға дейін Жамбыл қаласының Н.К.Крупская атындағы №3 орта мектебінде оқыды. 1965 жылы С.М.Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің химия факультетіне оқуға түсті. 1970 жылы осы университетті үздік белгімен бітірді. Университет бітірісімен оны XX ғасырдың ұлы физик-химигі, физикалық химия кафедрасының менгерушісі Михаил Ильич Усанович аспирантураға ұсынды. Бұл ұсынысты химия факультетінің деканы, профессор Батыrbек Ахметұлы Бірімжанов қолдады. Sb(III) мен Sb(V) координациялық қосылыстарының құрылышын зерттеуге арналған аспирант Д.Қ. Қамысбаев тақырыбының ғылыми жетекшілері ретінде академик М.И.Усанович және Химия ғылымдары институтының физикалық химия зертханасының менгерушісі, профессор Татьяна Несторовна Сумарокова тағайындалды. Осы дүние жүзіне атақты ғалымдардың қол астында ғылыми жұмыс жасап, ол тамаша классикалық физика-химия метебінен өтті.

Аспирантурада оқу мерзімінде Д.Қ.Қамысбаев екі жылға КСРО Ғылым Академиясының Физикалық химия институтына (Москва) жіберілді. Осы институттың мессбауэр спектроскопиясы зертханасында (академик В.И.Гольданский басқарған бөлімде) ол сүрменің координациялық қосылыстарының құрылышын гамма-резонансты спектроскопия әдісімен зерттеді. 1978 жылы ол 02.00.04 – физикалық химия мамандығынан «Sb(III)

және Sb(V)-тің кейбір органикалық координациялық қосылыштары» лигандтармен тақырыбында кандидаттық диссертация қорғады.

1974 жылдан 1979 жылға дейін Д.Қ.Қамысбаев химия ғылымдары институтының физикалық химия зертханасында инженер, ғылыми қызметкер болып енбек етті. 1979 жылы Қазақ химия-технологиялық институтының ректоры Зейнолла Молдахметұлы Молдахметовтің шақыруымен осы институттың физикалық және колloidтық химия кафедрасының менгерушісі қызметіне тағайындалды. Осы қызметті ол 1985 жылға дейін атқарды да, докторлық диссертацияның зерттеу жұмысын пәрменді жүргізу үшін аға ғылыми қызметкер орнына ауысты. Докторлық диссертациясының тақырыбын Қазақ мемлекеттік университетінің физикалық химия және электрохимия кафедрасының менгерушісі, профессор Хабибулла Құсайынұлы Оспанов ұсынды. Ол ұстазы ғылыми зерттеулер нәтижелі болу үшін көп жағдай жасады. 1992 жылы «Кейбір ауыспалы металдардың унитиолмен координациялық қосылыштары» тақырыбындағы докторлық диссертациясын жемісті қорғады.

1986 жылдан 1992 жылға дейін Д.Қ.Қамысбаев Қазақ мемлекеттік университетінің физикалық химия және электрохимия кафедрасының доценті қызметін атқарды.

1992 жылы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университетінің (ШҚМУ) ректоры Ережеп Әлқайыұлы Мәмбетқазиевтің шақырумен осы университеттің ғылыми және халықаралық жұмысы бойынша проректоры болып ауысты. Жоғары білімнің тамаша үйімдастырушысы Е.Ә.Мәмбетқазиевпен Д.Қ.Қамысбаев 10 жыл бірге қызмет істеді. Осы мерзімде оның үйімдастырушылық қабілеті белгілі болды. Университеттің маңызды және жауапты бір бағытын басқарып, ол өз қарамағындағы бөлімдердің

жұмысының нәтижелілігін жоғарылатты. Қысқа мерзім ішінде университеттегі ғылыми зерттеулердің ең маңызды бағыттарын анықтап, ШҚМУ ғалымдарына республикадағы ғылыми-зерттеу конкурстарының жеңімпазы атануға көмектесті. Университеттің ғылыми үжымына жүйелі аудару нәтижесінде атақты ғалымдар басқарған ғылыми мектептер үйімдастырылды және бара-бара 11 ғылыми-зерттеу институты мен зертханалар үйімдастырылды.

Д.Қ.Қамысбаев жоғары дәрежелі ғылыми-педагогикалық мамандар дайындауға аса зор көніл бөлді. Проректор қызметін атқарған мерзім ішінде ол аспирантура арқылы дайындастын мамандықтар санын үнiten он алтыға дейін өсірді, ал аспиранттар саны он еседен артық өсті. Осы уақытта университетте докторантуралар мен диссертациялық кеңестер ашылды; осының арқасында кандидаттық және докторлық диссертация қорғаған ізденушілердің саны өсті. Д.Қ.Қамысбаевтың іскерлігі арқасында университеттің редакция-баспа бөлімі негізінде «ШҚМУ баспасы» құрылды және университеттің «Шығыстың аймақтық хабаршысы» атты мерзімді ғылыми журнал шыға бастады.

Д.Қ.Қамысбаев университеттің халықаралық қарым-қатынасының дамуына да айтартылғатай үлес қосты. Осы жылдары ШҚМУ Университеттердің еуразиялық ассоциациясына және «Сібірдің ашық университеті» ассоциациясына мүше ретінде қосылды; Жоғары мектептің Халықаралық Ғылым Академиясының ұжым мүшесі болды. Қытай, АҚШ, Германия, Түркия, Монголстан, Венгрия, Швеция, Франция, Үндістан, т.б. мемлекеттердің университеттерімен 50-ден аса келісімдер жасалды. 2001 жылы басқа мемлекеттерден келетін қазақтың ұлдары мен қыздары, яғни оралмандар үшін дайындау бөлімі ашылды. Осы жылы тәжірибе алғаш рет ШҚМУ-дың басқа

мемлекетте, Монголияның Үлгі қаласында филиалы ашылды.

2002 жылы Д.Қ.Қамысбаев өл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің физикалық химия және электрохимия кафедрасын басқарды. 2003-2004 жж. Алматы технологиялық университетінің бірінші проректор қызметін атқарды. 2004 жылдан бері ҚазҰУ-дың физикалық химия және электрохимия кафедрасының профессоры және физика-химиялық зерттеу орталығының директорының орынбасары болып жұмыс істейді.

Д.Қ.Қамысбаевтың ғылыми жұмысының бағыттары аспирантура және докторантурада болған кезде анықталды. Нақты айтқанда, олар: физикалық химия, координациялық қосылыстар химиясы, ерітінділер термодинамикасы.

Р-элементтердің ( $Sb(III)$ ,  $Sb(V)$ ) органикалық лигандтармен координациялық қосылыстарын зерттеу нәтижесінде ол  $\sigma$ -донорлы лигандтармен байланыс түзуде сүрме атомының таза  $p_z$ -орбиталы қатысатынын көрсетті. Электрондардың тек  $p_z$ -орбиталына алмасуы  $\sigma$ -комплекстердің изомерлік жылжуы мен алифаттық лигандтардың иондау потенциалы арасында корреляциялық байланыстың түзілуінен болады.  $\pi$ -лигандтармен координациялық байланыс түзуде  $p_z$ -орбиталымен қатар  $p_x$  және  $p_y$ -орбиталдары да қатысады, сондықтан жоғарыда айтылған корреляция байқалмайды.  $Sb(V)$  және  $\sigma$ -лигандтар арасында байланыс түзуде  $p$ -орбиталдармен қатар сүрменің  $s$ -орбиталдары да қатысатыны көрсетілді.

Д.Қ.Қамысбаев ауыспалы металдардың унитиолмен комплекс тuzu процестерін жүйелі зерттеді. Бұл процестердің термодинамикалық сипаттамаларын анықтау нәтижесінде бірқатар заңдылықтар орнатылды. Реакциялардың энталпия өзгерісі мен энтропия өзгерісі арасында тұзу сзықты байланыс бар екені көрсетілді.

Осымен қатар комплекс тұзу процестерінің термодинамикалық функциялары (тұрақтылық константалары, энтальпия өзгерісі) мен комплекс түзуші орталық атомның қасиеттері (иондық радиус, электрлерестігі) арасында заңдылық байланыс бар екені анықталды. Бұл байланысты зерттелмеген реакциялардың термодинамикалық функцияларын болжau үшін пайдалануға болады. Синтезделген комплекстердің биологиялық активтігін зерттеу нәтижесінде платина мен родийдің унитиолатты комплекстерінің кеселді ісікке қарсы жоғары қабілеті бар екендігі көрсетілді.

Химиялық процестерді термодинамикалық зерттеуде жиі қолданылатын әдістерді талқылап, Д.Қ.Қамысбаев кейбір термодинамикалық шамалар (энтропияның стандартты өзгерісі, тепе-тендік константалар) дұрыс есептеле мейтінін анықтады, бұл қате Гиббс энергиясы үшін алынған стандартты шарттың басқа термодинамикалық шамалар үшін алынған стандартты шарттармен бірдей болмағандығына байланысты.

Д.Қ.Қамысбаевтың ғылыми зерттеу нәтижелері халықаралық, бүкілодақтық және республикалық симпозиумдарда, съездерде, конференцияларда баяндады, сонымен қатар республикалық және шетелдік ғылыми журналдарда басылып шықты.

Профессор Д.Қ.Қамысбаев ғылыми зерттеу жұмыстарымен қатар педагогикалық және қоғамдық жұмыстар жүргізеді. Ол «Физикалық химия», «Химиялық термодинамика. Ерітінділердегі тепе-тендік», «Метрология, стандарттау, сертификаттау» атты жалпы курстар бойынша және «Қазіргі кездегі физикалық химия мәселелері», «Бейорганикалық заттар ерітінділерінің термохимиясы және термодинамикасы», «Көпкомпонентті жүйедегі фазалық және химиялық тепе-тендіктерді физикалық-химиялық зерттеу», «Технологиялық

процестердің физикалық-химиялық негіздері», т.б. арнаулы курсардан дәріс оқиды. Ол осы курстар үшін оқу-әдістемелік құралдарды, оқу құралдарын және «Физикалық химия» атты университеттерге арналған окулық (Х.К.Оспановпен, Е.Х.Аблановамен, Г.Х.Шәбиковамен бірге) шығарды.

Д.Қ.Қамысбаевтың ғылыми жетекшілігімен 7 кандидаттық диссертация қорғалды, тағы басқа да шәкірттері дайындалуда.

Д.Қ.Қамысбаев бірнеше жыл бойы докторлық және кандидаттық диссертациялар қорғалатын Диссертациялық кеңестің мүшесі болды, Қазақстан Республикасының Жоғары аттестаттау комитетінің эксперttік кеңесінің мүшелігіне енді.

Білім сапасындағы жетістіктері үшін Бүкілодақтық Лениншіл Комсомолының Орталық комитетінің құрметті грамоталарымен, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің «Қазақстан Республикасы ғылыминың дамуына қосқан үлесі үшін» белгісімен марапатталды.

Д.Қ.Қамысбаев Халықаралық акмеология ғылымдары академиясының академигі болып және Жоғары мектептің Ғылым Академиясының корреспондент мүшесі болып сайланды.

**КРАТКИЙ ОЧЕРК  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА  
Д.Х. КАМЫСБАЕВА**

Камысбаев Дүйсек Хайсагалиевич родился 25 августа 1947 года в селе Бектобе Жамбылской области. С 1954 года по 1965 годы учился в средней школе №3 имени Н.К.Крупской г. Джамбула. После ее окончания в 1965 году поступил на химический факультет Казахского государственного университета имени С.М.Кирова (КазГУ). По окончании с отличием университета он был рекомендован в аспирантуру величайшим физико-химиком XX столетия заведующим кафедры физической химии и электрохимии КазГУ Михаилом Ильичем Усановичем. Рекомендация была поддержана деканом химического факультета профессором Батырбеком Ахметовичем Беремжановым, который и в дальнейшем неоднократно оказывал поддержку Д.Х. Камысбаеву. Руководителями научной темы аспиранта Д.Х. Камысбаева, посвященной исследованию строения координационных соединений Sb(III) и Sb(V), были утверждены заведующий кафедрой физической химии академик М.И. Усанович и профессор Татьяна Несторовна Сумарокова, заведовавшая лабораторией физической химии Института химических наук АН КазССР. Работая под руководством этих замечательных ученых, он прошел хорошую школу классической физической химии.

Во время обучения в аспирантуре Д.Х. Камысбаев был на два года прикомандирован в Институт химической физики АН СССР (г. Москва). Здесь, в лаборатории мессбауэровской спектроскопии (сектор, возглавляемый академиком В.И. Гольданским), он исследовал строение координационных соединений сурьмы методом гамма-

резонансной спектроскопии. В 1978 году он защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Координационные соединения Sb(III) и Sb(V) с некоторыми органическими лигандами» по специальности 02.00.04 – физическая химия.

С 1974 по 1979 годы Д.Х.Камысбаев работал инженером, старшим инженером, младшим научным сотрудником лаборатории физической химии ИХН АН КазССР. В 1979 году он был приглашен на должность заведующего кафедрой физической и коллоидной химии Казахского химико-технологического института ректором этого вуза Зейнуллой Мулдахметовичем Мулдахметовым. В этой должности он проработал до 1985 года и был переведен на должность старшего научного сотрудника для работы над докторской диссертацией. Тема докторской диссертации была предложена заведующим кафедрой физической химии и электрохимии, профессором Хабиуллой Кусаиновичем Оспановым, который создал все условия для успешной работы над диссертацией. В 1992 году успешно защитил докторскую диссертацию на тему: «Координационные соединения некоторых переходных металлов с унитиолом».

С 1986-1992 годы Д.Х. Камысбаев работал доцентом кафедры физической химии и электрохимии КазГУ.

В 1992 году был приглашен ректором Восточно-Казахстанского госуниверситета Ереженом Альхаировичем Мамбетказиевым на должность проректора по научной работе и международным связям. Под руководством этого замечательного организатора высшей школы он проработал 10 лет. В этот период проявились организаторские способности Д.Х.Камысбаева. Возглавляя одно из важнейших направлений университетской деятельности, он сумел организовать эффективную деятельность курируемых им подразделений. За

сравнительно короткий период были определены приоритетные направления научных исследований, что позволило ученым ВКГУ успешно участвовать в республиканских конкурсах по фундаментальным и прикладным научно-исследовательским работам. Планомерное внимание к творческим коллективам университета позволило сформировать научные школы, возглавляемые известными учеными, а также организовать со временем 11 научно-исследовательских институтов и лабораторий.

Особое внимание было уделено Д.Х. Камысбаевым подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации. За годы работы в должности проректора он увеличил число специальностей, по которым велась подготовка в аспирантуре с трех до шестнадцати, а число обучающихся возросло более чем в 10 раз. Также в этот период были открыты докторанттура и диссертационные советы, что позволило существенно увеличить количество защит кандидатских и докторских диссертаций. Благодаря усилиям Д.Х.Камысбаева на базе редакционно-издательского отдела университета было организовано «Издательство ВКГУ» и издание периодического научного журнала «Региональный вестник Востока». Немалый вклад он внес в развитие такой важной для университета сферы деятельности, как международное сотрудничество. В эти годы ВКГУ стал членом Евразийской Ассоциации университетов, ассоциации «Открытый университет Сибири», коллективным членом Международной академии наук Высшей школы. Было заключено более 50 договоров и соглашений с университетами Китая, США, Германии. Турции, Монголии, Венгрии, Швеции, Франции, Индии и др. В 2001 году было открыто подготовительное отделение для представителей казахской диаспоры и оралманов. В этом же году впервые в практике подготовки специалистов

был открыт филиал ВКГУ в городе Ульгий (Монголия), в котором начато обучение по трем специальностям.

В 2002 году Д.Х. Камысбаев возглавил кафедру физической химии и электрохимии Казахского национального университета имени аль-Фараби. С 2003 по 2004 годы работал в должности первого проректора Алматинского технологического университета. С 2004 года является профессором кафедры физической химии и электрохимии КазНУ и по совместительству – заместителем директора центра физико-химических методов исследования и анализа.

Область научных интересов Д.Х.Камысбаева определилась в годы аспирантуры и докторантуры. Это физическая химия, химия координационных соединений, термодинамика растворов.

Изучая координационные соединения р-элементов (Sb(III) и Sb(V)) с органическими лигандами, он установил, что в образовании связи с  $\sigma$ -донорными лигандами участвует практически чистая  $p_z$ -орбиталь атома сурьмы. Донирование электронов только на  $p_z$ -орбиталь приводит к корреляции между величинами изомерного сдвига для  $\sigma$ -комплексов и первого потенциала ионизации лигандов алифатического ряда. В образовании координационной связи с  $\pi$ -лигандами принимают участие не только  $p_z$ , но  $p_x$  и  $p_y$ -орбитали, поэтому подобная корреляция не соблюдается. В образовании связи между  $\sigma$ -лигандами и Sb(V) участвует не только  $p$ -, но и  $s$ -орбитали сурьмы.

Д.Х. Камысбаевым систематически изучены процессы комплексообразования переходных металлов с унитиолом. Определение термодинамических характеристик позволило установить ряд закономерностей этих процессов. Установлены линейные зависимости изменения энタルпии с изменением энтропии реакций комплексообразования, имеющие антибатный характер.

Показано также, что имеется закономерная взаимосвязь между термодинамическими характеристиками процессов комплексообразования (константы устойчивости, изменение энタルпии) и свойствами центрального атома комплексообразователя (ионный радиус, электроотрицательность), что может быть использовано для прогнозирования термодинамических функций неизученных реакций. Исследование биологической активности синтезированных комплексов показало, что некоторые унитиолатные комплексы платины и родия обладают высокой противоопухолевой активностью.

Анализ общепринятых методов термодинамического исследования химических процессов позволил Д.Х.Камысбаеву установить некорректность в расчетах и сравнении некоторых термодинамических величин (стандартного изменения энтропии реакции  $\Delta_rS^0_T$ , констант равновесия), которая обусловлена неадекватностью условий стандартности, принятых для энергии Гиббса  $\Delta_rG^0_T$  и других термодинамических величин.

Результаты научных исследований Д.Х. Камысбаева докладывались на различных международных, всесоюзных, республиканских симпозиумах, съездах, конференциях, опубликованы в научных журналах ближнего и дальнего зарубежья.

Профессор Д.Х.Камысбаев сочетает научно-исследовательскую работу с педагогической и общественной деятельностью. Он читает лекции по общим курсам «Физическая химия», «Химическая термодинамика. Равновесия в растворах», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Современные проблемы физической химии», по спецкурсам «Термохимия и термодинамика растворов неорганических веществ», «Физико-химическое исследование фазовых и химических равновесий в многокомпонентных системах».

«Физико-химические основы технологических процессов». По читаемым курсам им подготовлены учебно-методические пособия, учебные пособия и учебник для университетов «Физикалық химия» (в соавторстве с Х.К. Оспановым, Е.Х. Аблановой, Г.Х. Шабиковой).

Под руководством Д.Х. Камысбаева подготовлены и защищены 7 кандидатских диссертаций.

В течение ряда лет Д.Х. Камысбаев являлся членом диссертационных советов по защите докторских и кандидатских диссертаций, членом экспертного Совета ВАК РК.

За заслуги в области образования награжден почетными грамотами ЦК ВЛКСМ, акима Восточно-Казахстанской области, нагрудным знаком Министерства образования и науки РК «За вклад в развитие науки Республики Казахстан».

Д.Х. Камысбаев избран академиком международной академии акмеологических наук, член-корреспондентом академии наук высшей школы.

**Д.Қ.ҚАМЫСБАЕВТЫҢ  
ӨМІРІ МЕН ЕҢБЕКТЕРІ ТУРАЛЫ ӘДЕБИЕТТЕР**

**ЛИТЕРАТУРА О ЖИЗНИ И НАУЧНЫХ ТРУДАХ  
Д.Х. КАМЫСБАЕВА**

1. Камысбаев Дүйсек Хайсагалиевич // Кто есть кто в Казахстанской науке: справочник. – Алматы, 1999. – С.478.
2. Камысбаев Дүйсек Хайсагалиевич // Батырбеков М.Б. Высшая школа Казахстана в лицах. – Алматы, 2000. – Кн. 1. – С. 286-287.
3. Камысбаев Дүйсек Хайсагалиевич // Химическая наука Казахстана. – Алматы, 2002. – С. 181-182.
4. О ровеснике университета // Восточно-Казахстанский государственный университет: 50 лет. – Усть-Каменогорск: Изд-во ВКГУ, 2002. – С. 255-257.
5. Кафедра физической химии и электрохимии // Химический факультет. 70 лет Казахскому национальному университету им. аль-Фараби. – Алматы, 2004. – С.76-83.
6. Камысбаев Дүйсек Хайсагалиевич // Летопись Казахского национального университета им. аль-Фараби. – Алматы, 2005. – С. 256.

# **ЕҢБЕКТЕРШІНҚ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ ҚОРСЕТКІШІ**

## **ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ**

**1971**

1. Структура фронта пламени пропана, ингибиранного диэтиламином и тетрафторди-бромэтаном // Материалы совещания по механизму ингибирования цепных реакций. – Алма-Ата, 1971. – С.101-111 / Соавт.: Д.С. Однорог, Б.Я. Колесников, Г.И. Ксандопуло.

**1974**

2. Исследование комплексов Меншуткина методом гаммарезонансной спектроскопии // Доклады АН СССР. – 1974. – Т. 217, №1. – С.151-153 / Соавт.: М.И. Усанович, Е.Ф. Макаров, И.И. Амелин, Т.Н. Сумарокова.

**1975**

3. Исследование комплексных соединений сурьмы (III) с органическими лигандами методом ГР-спектроскопии // XII Всесоюзное Чугаевское совещание по химии комплексных соединений. – Новосибирск, 1975. – Ч.3. – С.459 / Соавт.: Т.Н. Сумарокова, М.И. Усанович.

4. Эффект Мессбауэра в комплексных соединениях Sb(II) с органическими веществами // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1975. – Вып. 5. – С.10-12 / Соавт.: Т.Н. Сумарокова, Е.Ф. Макаров, А.Ю. Александров, И.И. Амелин, М.И. Усанович.

## 1976

5. Реакционная способность некоторых органических кислород- и азотсодержащих аддендов: отчет о НИР (окончат.) / ИХН АН КазССР. – Алма-Ата, 1976. – ГР 72023029 / Соавт.: Т.Н. Сумарокова.

6. Эффект Мессбауэра в координационных соединениях трехвалентной сурьмы // III Всесоюзная конференция «Синтез и исследование неорганических соединений в неводных средах». – Ростов-на-Дону, 1976. – Ч.1. – С.96 / Соавт.: Т.Н. Сумарокова, М.И. Усанович.

## 1977

7. О взаимодействии  $SbCl_3$  с  $SbCl_5$  // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1977. – Вып. 5. – С.23-27 / Соавт.: М.И. Усанович, Т.Н. Сумарокова.

## 1978

8. Координационные соединения  $Sb(III)$  и  $Sb(V)$  с некоторыми лигандами. Мессбауэровские спектры // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1978. – №4. – С.12-18 / Соавт.: Г.В. Ионова, А.Ю. Александров, Т.Н. Сумарокова.

9. Координационные соединения  $Sb(III)$  и  $Sb(V)$  с некоторыми органическими веществами: автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. хим. наук. – Алма-Ата, 1978. – 28 с.

10. Мессбауэровское исследование координационных соединений сурьмы (III) // XIII Всесоюзн. Чугаевское совещание по химии комплексных соединений. – М., 1978. – С.176.

## **1981**

11. \*Исследование системы SbCl<sub>3</sub>-SbCl<sub>5</sub> // Всесоюзная конференция по технологии неорганических веществ. -- Чимкент, 1981.

## **1982**

12. Синтез и исследование унитолатных комплексов Pt(II) и Pt(IV) // VIII Всесоюз. совещ. по химической технологии платиновых металлов. – Свердловск, 1982. – Т.3. – С. 336 / Соавт. Х.К. Оспанов, У.И. Шолтырова, Т.С. Бутинчиева.

## **1984**

13. Взаимодействие галогенидов сурьмы (III) и сурьмы(V) с органическими веществами // Исследование кислотно-основного взаимодействия в двойных и тройных системах. – Алма-Ата, 1984. – С.81-88 / Соавт.: Т.Н. Сумарокова.

## **1985**

14. Изучение комплексообразования в растворе Ru(IV) с унитиолом в среде фосфорной кислоты // Сб. работ по химии КазГУ. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 10. – С.178-182 / Соавт.: М.Д. Каипов, Х.К. Оспанов.

15. Синтез комплексных соединений родия(III) с унитиолом и некоторые их физико-химические свойства // Сб. работ по химии КазГУ. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 10. – С. 188-191 / Соавт.: Ж.С. Сарсенбаева, А.Т. Ужкенова, Х.К. Оспанов.

16. Спектрофотометрическое изучение комплексообразования рутения(IV) с унитиолом // Сб. работ по химии КазГУ. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 10. – С. 182-188 / Соавт.: М.Д. Каипов, Х.К. Оспанов.

## 1986

17. Изучение процесса комплексообразования рутения с унитиолом в растворах // XIII Всесоюзн. Черняевское совещание по химии, анализу и технологии благородных металлов: тез. докл. – Свердловск, 1986. – Т. 1. – С.125 / Соавт.: М.Д. Каипов, Х.К. Оспанов, Г.М. Баймаханова.

18. Применение теории графов к исследованию комплексообразования рутения(IV) с унитиолом // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 227-231 (ДСП) / Соавт.: М.Д. Каипов, Х.К. Оспанов, М.К. Туйебаев.

19. Синтез и исследование унитиолатных комплексов платины (II), (IV) // XIII Всесоюзн. Черняевское совещание по химии, анализу технологии платиновых металлов: тез. докл. – Свердловск, 1986. – Т. 3. – С.335 / Соавт.: Х.К. Оспанов, У.И. Шолтырова, Т.С. Бутинчиева.

20. Спектрофотометрическое изучение комплексообразования осмия с унитиолом // XIII Всесоюзн. Черняевское совещание по химии, анализу и технологии благородных металлов: тез. докл. – Свердловск, 1986. – Т.1. – С.56 / Соавт.: Р.Н. Утегулов, Х.К. Оспанов, М.К. Туйебаев.

21. Унитиолатные комплексы платины (II) // Физико-химические основы переработки минерального сырья Казахстана. – Алма-Ата, 1986. – С. 214-218 (ДСП) / Соавт.: У.И Шолтырова, Х.К. Оспанов, Т.С. Бутинчиева.

## 1987

22. Изучение процессов комплексообразования и физико-химические свойства комплексов: метод. разработка. – Алма-Ата, 1987. – 45 с. / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.П. Полатбекова.

23. Комплексные соединения Pt(II) с унитиолом и их противоопухолевая активность // Химиотерапия опухолей в СССР. – М., 1987. – Вып. 50. - С. 25-29 / Соавт.: С.С. Бокаева, Х.К. Оспанов, Р.П. Ауганбаев, Т.С. Бутинчиева.

24. Унитиолатные комплексы родия (III) и их противоопухолевая активность // Химиотерапия опухолей в СССР. – М., 1987. – Вып. 50. – С. 21-25 / Соавт.: С.С. Бокаева, И.С. Подобед, Ж.С. Сарсенбаева, Х.К. Оспанов.

## 1988

25. Историко-методологический анализ закономерностей развития термодинамики и статистической механики // Вопросы методологии и методики преподавания физической химии. – Алма-Ата, 1988. – С. 52-57 / Соавт.: Н.К. Алтаев, Т.Д. Ибраев.

26. Комплексообразование хрома (V) в соляной кислоте различной концентрации // Сб. работ по химии КазГУ. – Алма-Ата, 1988. – Вып. 11. – С. 174-178 / Соавт.: М.К. Туйебаев, Г.А. Зверева, В.В. Минин, Г.М. Ларин.

27. Об аудиторной самостоятельной работе студентов по физической химии // Вопросы методологии и методики преподавания физической химии. – Алма-Ата, 1988. – С. 68-70 / Соавт.: Г.Х. Шабикова, Х.К. Оспанов.

28. Определение констант кислотной диссоциации унитиола на фоне хлорида натрия // Сб. работ по химии

КазГУ. – Алма-Ата, 1988. – Вып. 11. – С. 235-239 (ДСП) / Соавт.: Х.К. Оспанов, Р.Н. Утегулов, Л.К. Сабдалинова.

29. Синтез и некоторые физико-химические свойства унитиолэтилендиаминпалладия (II) // Сб. работ по химии КазГУ. – Алма-Ата, 1988. – Вып. 11. – С.240-242 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А.Ю. Фатькин, М. Жунусова, М.Д. Каипов.

30. Спектрометрическое изучение процесса комплексообразования осмия (VI) с 2,3-димеркарбонпропан-сульфонатом натрия // Координац. химия. – 1988. – Т. 14, вып. 11. – С. 1529-1530 / Соавт.: Р.Н. Утегулов, Х.К. Оспанов, Е.В. Козловский.

31. Унитолатные комплексы металлов и перспективы их применения // Исследования в области гомогенных и гетерогенных процессов. – Алма-Ата, 1988. – С. 25-32 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.Х. Шабикова, Е.Х. Аблanova.

## 1989

32. Комплексы Cr(V) с унитиолом // IV Всесоюзн. совещ. «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах»: тез. докл. – Иваново, 1989. – С.339 / Соавт.: М.К. Туйебаев, В.В. Минин, Г.М. Ларин.

33. Комплексы платины (II) и родия (III) с 2,3-димеркарбонпропан-сульфонатом натрия и их противоопухолевая активность // XIV Менделеевский съезд по общей и прикладной химии: реф. докл. и сообщ. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 471 / Соавт.: Х.К. Оспанов, С.С. Бокаева, Т.С. Бутинчиеva.

34. Обучение физической химии в свете требований нового учебного плана // Вопросы методологии и методики преподавания физической химии. – Алма-Ата, 1989. – Вып.2. – С. 25-29 / Соавт.: Е.Х.Аблanova, Д.С.Аспандиярова, Х.К. Оспанов.

35. Синтез гидрата хлорида унитиол-триэтилентетрааминродия (III) // Координац. химия. – 1989. – Т. 15, вып. 10. – С. 1377-1379 / Соавт.: Х.К.Оспанов, А.Ю.Фатькин, М.Д.Каипов, Г.М.Баймаханова.

36. Термодинамические характеристики диссоциации унитиола в водном растворе // Журн. общей химии. 1989. – Т. 59, вып.1. – С. 210-215 / Соавт.: В.П. Васильев, Р.Н. Утегулов, Х.М. Раменская, Х.К. Оспанов.

37. Термохимическое исследование процессов комплексообразования Co(II) с унитиолом в водном растворе // Материалы конференции молодых ученых и специалистов КазГУ, посвящ. 55-летию ун-та. – Алма-Ата, 1989. – Ч.1. – С. 134-135 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А. Казова.

38. Thermodinamics of unitiolate complexes of metal in aqueous solutions // Internation, conference on Chem. Thermo. and Calorimetry. – Beijing (China), 1989. – P. 48 / Co-authors: Kh.K.Ospanov, A.N.Nukhin, R.N.Utegulov, V.P.Vasilyev.

## 1990

39. Исследование влияния унитиола на процесс электроосаждения никеля из электролита типа Уоттса // Сб. работ по химии. – Алма-Ата, 1990. – Вып.12. – С.32-38 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Л.К.Дубинина, В.М.Трофимова.

40. К вопросу о перенапряжении и выделения водорода на родии при электроосаждении из унитиолатного электролита // Теория и практика электрохимических процессов и экологические аспекты их использования. – Барнаул, 1990. – С. 18-19 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Л.К.Дубинина, Г.М.Баймаханова.

41. Комплексообразование платина(II) с унитиолом // Сб. работ по химии. – Алма-Ата, 1990. – Вып.12. – С. 58-61

/ Соавт.: Т.С.Бутинчиева, Л.А.Григорьева, Х.К.Оспанов, У.И.Шолтырова.

42. Методика определения платины сожжением соединений в кварцевой трубке. – М., 1990. – 3 с. – Рус. – Деп. в ВИНИТИ / Соавт.: А.Ю.Фатькин, Л.Н.Германова.

43. Расчет констант равновесия моноядерных комплексов платины (II) с унитиолом // Координац. химия. – 1990. – Т.16, вып. 2. – С. 271-274 / Соавт.: Х.К.Оспанов, У.И. Шолтырова, Н.Р.Нурпеисова, Т.С.Бутинчиева.

44. Синтез и изучение физико-химических свойств унитиолатных комплексов платиновых металлов // Экология окружающей среды: тез. докл. – Ташкент, 1990. – С.312 / Соавт.: Х.К.Оспанов, М.Д.Каипов, Р.Н.Утегулов, Т.С.Бутинчиева.

45. Синтез через бинарный комплекс родия (III) - путь к взаимодействию «жесткой» кислоты и «мягкого» основания // XVII Всесоюзн. Чугаевское совещ. по химии комплексных соединений. – Минск, 1990. – Ч.1. – С.24 / Соавт.: Х.К.Оспанов, М.Д.Каипов, С.А.Дмитриев.

46. Смешанные комплексы оксохлоридов хрома и молибдена с диэтилдитиокарбоматом // Журн. неорг. химии. – 1990. – Т. 35, №6. – С.1515-1518 / Соавт.: Г.М.Ларин, М.К.Туйебаев, Г.А.Зверева, В.В.Минин.

47. Статистический подход к решению задач комплексных соединений // Изв. АН КазССР. Сер. хим. – 1990. – №4. – С.28-30 / Соавт.: Н.К.Алтаев, М.Д.Каипов, Х.К.Оспанов.

48. Термохимическое исследование процессов комплексообразования кобальта (II) с унитиолом в водном растворе // XVII Всесоюзн. Чугаевское совещ. по химии комплексных соединений. – Минск, 1990. – Ч.2. – С.336 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов, А.Казова.

49. Термохимия диссоциации 2,3-димеркапропан-оксиэтансульфоната натрия (оксиунитиола) в водном

растворе // Сб. работ по химии. – Алма-Ата, 1990. – Вып.12. – С. 53-58 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов, М.Н.Касимова.

50. Унитиол и его комплексные соединения // Сб. работ по химии. – Алма-Ата, 1990. – Вып.12. – С.4-32 / Соавт.: Х.К.Оспанов.

51. Электрохимия унитиола // XII Всесоюзн. совещ. по электрохимии органических соединений. – Москва-Караганда, 1990. – С.180-181 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Г.М.Баймаханова.

## 1991

52. Термодинамика комплексообразования d-металлов с унитиолом // XIII Всесоюзн. конф. по химической термодинамике и калориметрии: тез. докл. – Красноярск, 1991. – С. 235 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Р.Н.Утегулов, А.Н.Нухин.

## 1992

53. Комплексообразование роодия(III) с унитиолом в водных средах // Координац. химия. – 1992. – Т.18, вып. 8. – С.185-187 / Соавт.: Х.К.Оспанов, М.Д.Каипов, Е.Бергер.

54. Смешаннолигандные унитиолатные комплексы платины // Координац. химия. – 1992. – Т.18, вып. 2. – С. 176-180 / Соавт.: Н.Н.Желиговская, Т.С.Бутинчиева, Х.К.Оспанов.

55. Термодинамические закономерности процессов образования унитиолатных комплексов некоторых переходных металлов // Координац. химия. – 1992. – Т.18, вып.2. – С. 156-159 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов.

56. Термохимия унитиолатных комплексов кобальта(II) в водном растворе // Координац. химия. –

1992. – Т.18, вып.1. – С. 83-85 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов.

57. Electrochemical behaviour of unitiol on Mercury and glassgraphite electrodes // 43 Meeting of the Inter. Soc. of Electrochem. – Cordova (Argentina), 1992. – Р. 40-41 / Co-authors.: Kh.K.Ospanov, G.M.Baymakhanova D.K.Mendalieva.

### 1993

58. Исследование процесса комплексообразования серебра(I) с унитиолом. – Алматы, 1993. – 6 с. – Деп. в КазгосНИИНТИ 08.04.93, №4212-Ка93. / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов, А.Н.Нухин.

59. Исследование электрохимического поведения унитиола на стеклографитовом и ртутном электродах в инертной атмосфере. – Алматы, 1993. – 6 с. – Деп. в КазгосНИИНТИ 29.04.93, №4240- Ка-93 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Г.М.Баймаханова, Д.К.Мендалиева.

60. \*Непрерывное экологическое образование на химическом факультете // Тезисы докладов XV Менделеевского съезда по общей и прикладной химии «Химические проблемы экологии». – Минск, 1993. / Соавт.: Е.А. Мамбетказиев, Е.Н. Байбатыров.

61.Потенциометрическое и калориметрическое изучение унитиолатных комплексов меди(I) в водных растворах. – Алматы, 1993. – 6 с. – Деп. в КазгосНИИНТИ 08.04.93, №4214-Ка93 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов, А.Н.Нухин.

62. Термодинамика процессов комплексообразования некоторых металлов(II) в водном растворе // Журн. неорг. химии. – 1993. – Т. 38, вып. 2. – С. 307-309 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Р.Н. Утегулов.

63. Термохимия унитиолатных комплексов кобальта(II) в водном растворе // Координац. химия. – 1993. – Т.18, вып.1. – С.83-85.

64. Экологические и аналитические аспекты накопления неорганических веществ в почве и промотходах. – Усть-Каменогорск, 1993. – 136 с. / Соавт.: Е.А. Мамбетказиев, В.Н. Павлов.

65. \*Электрохимическое поведение унитиола на ртутном и стеклографитовом электродах // Тезисы докладов Междунар. конф. по электрохимии. – М., 1993 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.М. Баймаханова, Д.К.Мендалиева.

66. Influence of pH-medium on the Character of electrochemical reaction of unitiol solution // 11-th Inter. Congress of Chem. Engineer. Chem. Equipment Design and automation. – Praga (Czech. Republic), 1993. – Р. 88-89 / Co-authors.: Kh.K.Ospanov, G.M.Baymakhanova, D.K.Mendalieva.

67. Systematical approach to the ecological aducation // Turk devletleri arasında 2. ilmi isbirligi konferansi. – Almati, 1993. – Р. 181-182 / Co-authors.: E.A.Mambetkaziev, E.N.Baeibatyrov.

## 1994

68. Лекции по химической кинетике: учебное пособие. – Усть-Каменогорск: ВКГУ, 1994. – 141 с.

69. Основы биотехнологии: учеб. пособие для студ. биол. ф-та. Ч.1: Предмет, задачи и продукты биотехнологии. – Алматы, 1994. – 37 с.

70. Химия в вопросах и ответах. – Усть-Каменогорск: Изд-во ВКГУ, 1994. – 96 с. / Соавт.: Г.Х.Касымова.

71. Элементы статистической термодинамики в курсе физической химии: учебное пособие. – Усть-Каменогорск: ВКГУ, 1994. – 48 с.

## 1995

72. Расчет энтропии химических реакций, протекающих в растворах // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 1995. – №2. – С. 78-80.

## 1996

73. Электрохимическое поведение унитиола // Химические взаимодействия некоторых соединений, их теоретическое и прикладное значение. – Усть-Каменогорск: Изд-во ВКГУ, 1996. – С. 17-25 / Соавт.: Г.М.Баймаханова.

## 1997

74. Физикалық химия. – Өскемен: ШҚМУ баспасы, 1997. – 575 бет. / Х.К.Оспанов, Е.Х.Абланова, Г.Х.Шәбиковамен бірге.

75. Определение стандартных термодинамических констант кислотной диссоциации димеркапоянтарной кислоты // Комплексообразование в растворах и окислительно-восстановительные процессы. – Усть-Каменогорск, 1997. – С.3-8. / Соавт.: А.С.Каленова, Р.Н.Утегулов, Х.К. Оспанов.

76. Разнолигандные комплексы некоторых переходных металлов с этилендитиоуксусной кислотой и 2,2-дипиридилином // Особенности подготовки специалистов в условиях университета. – Усть-Каменогорск, 1997. –

С.378-379 / Соавт.: А.С.Акпанова, Ю.С.Юлтыев,  
Е.А.Мамбетказиев, А.М.Шалдыбаева.

77. Реакция обмена в комплексах хрома(V) с бидентантными лигандами // Вестник университета Ячави. – Туркестан, 1997. – №4. – С. 32-33 / Соавт.: М.К.Туйебаев, С.К.Туртабаев, Г.М.Ларин.

78. Электрохимический газовый сенсор с гетерогенной мембраной для определения аммиака и ионов аммония // Комплексообразование в растворах и окислительно-восстановительные процессы. – Усть-Каменогорск, 1997. – С.8-13 / Соавт.: Н.Г.Серба, О.И.Коваленко.

## 1998

79. Квантово-химическое изучение серосодержащих органических кислот // Комплексное использование минеральных ресурсов Казахстана: тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 1998. – С.62. / Соавт.: Р.Н.Утегулов, М.Н.Своик, А.С.Каленова, Х.К. Оспанов.

80. О преимуществах использования унитиола для извлечения металлов из сульфидов // Комплексное использование минеральных ресурсов Казахстана: тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 1998. – С.79. / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Ф.Х. Оспанова, А.Нухулы.

81. Применение комплексообразующих агентов для извлечения металлов из природных минералов // Комплексное использование минеральных ресурсов Казахстана тез. докл. междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 1998. – С. 166 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, Х.К.Оспанов.

82. Современное содержание и учебная программа курса «Физическая химия» в университете образования // Стратегия университетского образования в КазГУ: сб. материалов респ. науч.-метод. конф. – Алматы, 1998. –

Ч. 1. – С. 97-98 / Соавт.: Х.К.Оспанов, Г.Х.Шабикова, Е.Х.Абланова, А.Нухулы.

83. Электрохимическое исследование комплексообразования ионов никеля(II) с фосфорсодержащим комплексоном и 2,2'-дипиридилом // Тезисы докладов междунар. конф. по аналитической химии. – Алматы, 1998.  
– С. 27-28 / Соавт.: А.С.Акпанова, А.М.Шалдыбаева, Е.А.Мамбетказиев.

84. The rules of the formation of untiolatee metal complexes // J. Phys. Chem. – 1998. – P.150-155 / Co-authors: R.N. Utegulov, H.K. Ospanov, A. Nuhin.

## 1999

85. Изучение процессов комплексообразования ионов цинка(II), кадмия(II) и кобальта(II) с димеркарбонатной кислотой потенциометрическим методом // Вестник КазГУ. Сер. хим. – 1999. – №3(15). – С. 80-83 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, А.С. Каленова, Х.К. Оспанов.

86. Квантово-химическое изучение комплексов цинка(II), кадмия(II), ртути(II) и свинца(II) с димеркарбонатной кислотой // Вестник КазГУ. Сер. хим. – 1999. – №3(15). – С.60-61 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, А.С.Каленова, Х.К. Оспанов.

87. Квантово-химическое изучение янтарной и димеркарбонатной кислоты // Вестник КазГУ. Сер. хим. – 1999. – №2(14). – С. 51-56 / Соавт.: Р.Н.Утегулов, А.С.Каленова, Х.К. Оспанов.

88. А.с. 28021 Республика Казахстан. Способ переработки мышьяксодержащих сульфидных материалов. – Алматы, 1999. / Соавт.: Н.Г.Серба, А.Г.Ван, А.К.Кажибаев, Р.К.Касенов, Е.А.Мамбетказиев, Л.В.Слободкин.

## **2000**

89. Итоги научной деятельности университета за 1999 г. // Тезисы докладов IX научной конференции «Наука и образование Казахстана на пороге третьего тысячелетия». – Усть-Каменогорск, 2000. – С. 3-5 / Соавт.: А.Ф. Сурнина.

90. Концепция развития научных исследований в Восточно-Казахстанском государственном университете // Региональный вестник Востока. – Усть-Каменогорск, 2000. – №2. – С.2-12.

91. О системе образования в США // Региональный вестник Востока. – Усть-Каменогорск, 2000. – №1. – С.2-6.

92.Об интеграции ВКГУ в международное образовательное пространство // Региональный вестник Востока. – Усть-Каменогорск, 2000. – №1. – С.2-6.

93. Решение экологических проблем региона учеными ВКГУ // Региональный вестник Востока. – Усть-Каменогорск, 2000. – №3. – С.2-5 / Соавт.: А.Ф. Сурнина.

94. Способы вскрытия пирита из полиметаллических руд // Организационные структуры в открытых системах: тез. докл. III междунар. рабочего совещ. – Алматы, 2000. – С. 18 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А.Х.Оспанов.

95. Фиксация ионов тяжелых металлов бентонитовыми глинами // Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. по аналитической химии к 100-летию О.А. Сонгиной. – Алматы, 2000. – С. 95 / Соавт.: Ш.А. Муздыбаева, С.Б.Айдарова, К.Б. Мусабеков.

## **2001**

96. Химияны оқытудың негізгі дидактикалық принциптері // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической

технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 39-43 / Соавт.: З.С.Даутова, У.Маканов.

97. Доочистка шахтных вод от взвесей // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 448-450 / Соавт.: Р.А. Мамбетказиева, Н.Г.Данилова, Б.В.Колпаков, З.М. Лутфуллина, Ж.Т.Бопурова.

98. Квантово-химическое исследование строения димеркаптосукцинатных комплексов ряда металлов // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 178-179 / Соавт.: А.С. Каленова, Р.Н. Утегулов.

99. Коллоидно-химическая очистка сточных вод: учебное пособие. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 22 с. / Соавт.: К.Б. Мусабеков, С.Б. Айдарова, Ш.А.Муздыбаева.

100. Непрерывное экологическое образование студентов-химиков как социально-педагогическая проблема // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 78-80 / Соавт.: А.Т.Мұйтунова, А.М.Шалдыбаева.

101. Очистка шахтных вод от ионов тяжелых металлов бентонитовыми глинами // Изв. МН-АН РК. Сер. хим. – 2001. – № 5. – С. 45-52 / Соавт.: Ш.А. Муздыбаева, К.Б.Мусабеков, С.Б. Айдарова.

102. Познавательная деятельность студентов и их связь с формами и методами обучения // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 39-43 / Соавт.: З.С. Даутова, У. Маканов.

103. Способ предотвращения пыления пляжей действующих хвостохранилищ // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 446-448 / Соавт.: Ф.И. Лобанов, Е.А. Мамбетказиев, Р.А. Мамбетказиева, Т.А. Свиридова, А.Е. Исмухамедова.

104. Экологические проблемы Восточного Казахстана и пути их решения учеными ВКГУ // Материалы Третьего международного Беремжановского съезда по химии и химической технологии. – Усть-Каменогорск, 2001. – С. 400-403 / Соавт.: Е.А.Мамбетказиев, Р.А.Мамбетказиева, А.Е.Исмухамедова.

## 2002

105. Физикалық химия: оқулық. – Алматы: Қазақ университеті. – 2002. – 464 с. / Соавт.: Х.К. Оспанов, Е.Х. Аблanova, Г.Х. Шабикова.

106. К проблеме разработки электронного учебника по курсу «Акмеология»: основы и методология // Материалы междунар. конф. «Открытое и дистанционное образование: анализ опыта и перспективы развития». – Барнаул, 2002. – С. 123-127 / Соавт.: Е.У. Жунусов, С.С. Царегородцева.

107. Способ вскрытия изоморносвязанного с пиритом золота из пиритсодержащего сырья // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2002. – №1(25). – С. 135-139 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А.Х. Оспанов.

## 2003

108. Использование элементов самоорганизованного подхода в методике формирования исследовательских умений у студентов-химиков // Вестник КазНУ. Сер. хим.

– 2003. – №4(32). – С. 92-96 / Соавт.: И. Афанасенкова, Н.А. Завалко.

109. Курс лекций по дисциплине "Термодинамика и теплотехника": учеб. пособие. – Караганда: ПК Экожан, 2003. – 163 с. / Соавт. Р.А. Омарова.

110. Роль стандартов в подготовке студентов по специальностям 3900 - "Химическая технология" и 090600 "Химическая, криминалистическая и экологическая экспертиза" // Научно-методические аспекты реализации кредитной технологии в системе высшего профессионального образования: материалы XXXIII науч.-метод. конф. проф.-преп. состава КазНУ им.аль-Фараби. – Алматы, 2003. – Кн.2. – С. 142-144 / Соавт. Л.И.Сыздыкова.

111. Химия и технология производства продуктов химической промышленности Республики Казахстан: учебное пособие. – Усть-Каменогорск: ВКГУ, 2003. – 423 с. / Соавт.: Ю.К. Увалиев, Р.А. Аубакирова, С.К. Кабдрахманова.

## 2004

112. Возможности использования информационных технологий в процессе подготовки студентов химических специальностей // Вестник высшей школы Казахстана. – 2004. – №4. – С. 29-35 / Соавт.: М.В. Попова, Н.А.Завалко.

113. Модель процесса формирования и развития самостоятельных исследовательских умений у студентов-химиков в условиях университета // Высшая школа Казахстана. – 2004. – №1. – С. 52-57 / Соавт.: И.Афанасенкова, Н.А. Завалко.

114. Методика формирования у студентов-химиков исследовательского умения «осваивать сложное средство

измерения» // Поиск-Ізденіс. – 2004. – № 2. – С. 125-131 / Соавт.: И. Афанасенкова, Н.А. Завалко.

115. О методе активности и теории растворов // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2004. – №3(35). – С. 194.

116. \*Обобщения и прикладные возможности физической химии как инструмента усовершенствования методики ее преподавания // Вестник КазНУ. Сер. хим. – №4(36). – 2004. / Соавт.: Н.А.Асманова.

## 2005

117. О роли изокинетического соотношения в процессе термического разложения унитиолатных комплексов металлов // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2005. – №4(40). – С. 89-94 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.К.Сугурбекова, А.К.Мажибаев.

## 2006

118. Исследование процесса термического разложения унитиолатного комплекса свинца (II) // Материалы III междунар. конф. по теоретической и экспериментальной химии. – Караганда, 2006. – С. 130-133 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.К. Сугурбекова, А.К. Мажибаев.

119. Кинетика разложения унитиолатных комплексов металлов Cu(II), Ag(I), Au(III), Pb(II) // Материалы междунар. конф. «Металлургия XXI века - состояние и стратегия развития». – Алматы, 2006. – С. 270-272 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.К. Сугурбекова, А.К. Мажибаев.

120. Кинетика разложения унитиолатных комплексов Fe(II), Co(II), Ni(II) // Материалы междунар. конф. «Металлургия XXI века - состояние и стратегия развития». – Алматы, 2006. – С. 347-349 / Соавт.: Х.К. Оспанов, Г.К. Сугурбекова, А.К. Мажибаев.

121. Некоторые особенности кинетики разложения унитиолатных комплексов металлов // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2006. – №4(44). – С. 220-223 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А.К. Мажибаев, Г.К. Сугурбекова.

## 2007

122. Интерпретация термолиза унитиолатных комплексов кобальта (II), железа (II), никеля (II) // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2007. – №2(46). – С. 205-210 / Соавт.: Х.К. Оспанов, А.К. Мажибаев, Г.К. Сугурбекова.

123. Термодинамика химических реакций, протекающих в растворах // Вестник КазНУ. Сер. хим. – 2007. – №2(46) – С. 171-174.

**Д.Қ.ҚАМЫСБАЕВТЫҢ  
ФЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛГІМЕН ДАЙЫНДАЛҒАН  
КАНДИДАТТЫҚ ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ,  
ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ  
РУКОВОДСТВОМ Д.Х.КАМЫСБАЕВА**

1. Утегулов Р.Н. Термодинамика диссоциации оксиунитиола, унитиола и комплексообразования ионов Co(II), Ni(II), Fe(II), Pd(II) и Os(VI) с униолом. – Алматы. – 1990.
2. Туйебаев М.К. Смешаннолигандные комплексы хрома и молибдена с серосодержащими лигандами. – Алматы. – 1992.
3. Баймаханова Г.М. Физико-химические свойства унитиола и его комплекса со ртутью (II). - Алматы. – 1993.
4. Бутенчиева Т.С. Синтез и физико-химические свойства унитиолатных комплексов платины. – Алматы. – 1994.
5. Каленова А.С. Термодинамика процессов диссоциации димеркаптоянтарной кислоты и ее комплексообразования с ионами некоторых переходных металлов. – Алматы. – 2000.
6. Оспанов А.Х. Термодинамическое и кинетическое описание процессов окисления золота и золотосодержащего сырья методом мокрого хлорирования. – Караганда. – 2002.
7. Афанасенкова И. Методика формирования исследовательских умений студентов-химиков университета. – Алматы. – 2004.

# **БІРЛЕСІП ЖАЗФАН АВТОРЛАРДЫҢ ЕСІМДЕР КӨРСЕТКІШІ**

## **ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ**

- Абланова Е.Х. 31, 34, 74, 82, 105  
Айдарова С.Б. 95, 99, 101  
Акпанова А.С. 76, 83  
Александров А.Ю. 4, 8  
Алтаев Н.К. 25, 47  
Амелин И.И. 2, 4  
Асманова Н.А. 116  
Аспандиярова Д.С. 34  
Афанасенкова И. 108, 113, 114  
Аубакирова Р.А. 111  
Ауганбаев Р.П. 23  
Байбатыров Е.Н. 60, 67  
Баймаханова Г.М. 17, 35, 40, 51, 52, 57, 59, 65, 66, 73  
Бергер Е. 53  
Бокаева С.С. 23, 24, 33  
Бопурова Ж.Т. 97  
Бутинчиева Т.С. 12, 19, 21, 23, 33, 41, 43, 44, 54  
Ван А.Г. 88  
Васильев В.П. 36, 38  
Германова Л.Н. 42  
Григорьева Л.А. 41  
Данилова Н.Г. 97  
Даутова З.С. 96, 102  
Дмитриев С.А. 45  
Дубинина Л.К. 39, 40  
Желиговская Н.Н. 54  
Жунусов Е.У. 106  
Жунусова М. 29  
Завалко Н.А. 108, 112, 113, 114

Зверева Г.А.	26, 46
Ибраев Т.Д.	25
Ионова Г.В.	8
Исмухамедова А.Е.	103, 104
Кабдрахманова С.К.	111
Кажибаев А.К.	88
Казова А.	37, 48
Каипов М.Д.	14, 16, 17, 18, 29, 35, 44, 45, 47, 53
Каленова А.С.	75, 79, 85, 86, 87, 98
Касенов Р.К.	88
Касимова М.Н.	49
Касымова Г.Х.	70
Коваленко О.И.	78
Козловский Е.В.	30
Колесников Б.Я.	1
Колпаков Б.В.	97
Ксандопуло Г.И.	1
Ларин Г.М.	26, 32, 46, 77
Лобанов Ф.И.	103
Лутфуллина З.М.	97
Мажибаев А.К.	117, 118, 119, 120, 121, 122
Маканов У.	96, 102
Макаров Е.Ф.	2, 4,
Мамбетказиев Е.А.	60, 64, 67, 76, 83, 88, 103, 104
Мамбетказиева Р.А.	97, 103, 104
Мендалиева Д.К.	57, 59, 65, 66
Минин В.В.	26, 32, 46
Муздыбаева Ш.А.	95, 99, 101
Муйтунова А.Т.	100
Мусабеков К.Б.	95, 99, 101
Нухин А.Н.	38, 52, 58, 61, 84
Нурпеисова Н.Р.	43
Нухулы А.	80, 82
Однорог Д.С.	1

Омарова Р.А.	109
Оспанов А.Х.	94, 107
Оспанов Х.К.	12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 66, 74, 75, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 94, 105, 107, 117, 118, 119, 120, 121, 122
Оспанова Ф.Х.	80
Павлов В.Н.	64
Подобед И.С.	24
Полатбекова Г.П.	22
Попова М.В.	112
Раменская Х.М.	36
Сабдалинова Л.К.	28
Сарсенбаева Ж.С.	15, 24
Свиридова Т.А.	103
Своик М.Н.	79
Серба Н.Г.	78, 88
Слободкин Л.В.	88
Сугурбекова Г.К.	117, 118, 119, 120, 121, 122
Сумарокова Т.Н.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13
Сурнина А.Ф.	89, 93
Сыздыкова Л.И.	110
Трофимова В.М.	39
Туйебаев М.К.	18, 20, 26, 32, 46, 77
Туртабаев С.К.	77
Увалиев Ю.К.	111
Ужкенова А.Т.	15
Усанович М.И.	2, 3, 4, 6, 7
Утегулов Р.Н.	20, 28, 30, 36, 38, 44, 48, 49, 52, 55, 56, 58, 61, 62, 75, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 98

Фатькин А.Ю.	29, 35, 42
Царегородцева С.С.	106
Шабикова Г.Х.	27, 31, 74, 82, 105
Шалдыбаева А.М.	76, 83, 100,
Шолтырова У.И.	12, 19, 21, 41, 43,
Юлтыев Ю.С.	76

## **МАЗМҰНЫ**

Алғы сөз .....	7
Профессор Д.Қ.Қамысбаевтың өмірі мен ғылыми-педагогикалық қызметінің негізгі кезеңдері .....	9
Химия ғылымдарының докторы, профессор Д.Қ.Қамысбаевтың ғылыми-педагогикалық қызметі туралы қысқаша очерк .....	13
Д.Қ.Қамысбаевтың өмірі мен еңбектері туралы әдебиеттер .....	25
Еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші .....	26
Д.Қ.Қамысбаевтың ғылыми жетекшілігімен дайындалған кандидаттық диссертациялар .....	46
Бірлесіп жазған авторлардың есімдер көрсеткіші .....	47

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Предисловие .....	8
Основные даты жизни и научно-педагогической деятельности профессора Д.Х. Камысбаева .....	11
Краткий очерк научно-педагогической деятельности доктора химических наук, профессора Д.Х. Камысбаева .....	19
Литература о жизни и научных трудах Д.Х. Камысбаева .....	25
Хронологический указатель трудов .....	26
Кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством Д.Х. Камысбаева .....	46
Именной указатель соавторов.....	47

## **ҚАМЫСБАЕВ ДҮЙСЕК ҚАЙСАҒАЛИҰЛЫ**

*Биобиблиографиялық көрсеткіш*

ИБ № 3946

Басылуга 27.07.2007 жылы қол қойылды. Пішімі 60x90 1/16.  
Көлемі 3,5 б.т. Офсетті қағаз. RISO басылыс. Тапсырыс № 235.  
Таралымы 100 дана. Баясы келісімді.  
Эл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университеттінің  
«Қазак университеті» баспасы.  
050038, Алматы қаласы, эл-Фараби даңғылы, 71.  
«Қазак университеті» баспаханасында басылды