

данных  $M$  на подмножества  $M_0$  и  $M_n$ , выбора структуры частных полиномов, правила отбора частных полиномов, оценки точности полученного аппроксимирующего полинома, способов устранения неустойчивости алгоритма.

Вместе с тем это не снижает общей научной ценности МГУА как эффективного инструмента идентификации сложных объектов моделирования и управления, так как решение указанных проблем в каждом отдельном случае может осуществляться с использованием средств и механизмов, учитывающих конкретику особенностей исследуемого объекта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонов А.Г., Володин В.М., Авдеев В.Г. Математическое моделирование и оптимизация плазмохимических процессов. М.: Химия, 1989. 223 с.
2. Ивахненко А.Г. Долгосрочное прогнозирование и управление сложными системами. К.: Техника, 1975. 312 с.
3. Васильев В.И. Взаимозаменяемость метода группового учета аргументов (МГУА) и метода предельных упрощений (МПУ) // Искусственный интеллект. 2001. № 1. С. 29-42.

4. Schwefel H.P. Numerical Optimization of Computer Models. John Wiley&Sons, 1981.

#### Резюме

Тәжірибе нәтижесін аппроксимациялай отырып күрделі және үлкен өлшемді өндірістік объектілерге математикалық үрдістерді колдану қарастырылған. Бұл максатта дәлелдемелерді есепке алу әдісін колдану жетістікке жеткізеді. Колданылып отыран әдістің негізгі қағидалары дәлелденген және ол берілгендердің аз болған уақытындағы сәйкестігі үшін өте қолайлы екендігі дәлелденеді.

#### Summary

The questions of construction of mathematic models of manufactured objects, differing by high compounding and dimensions on the basis of approximation of experimental data is considered in this article. The usage method of group calculation arguments (MGCA) is offered. The main principles and reasons of methods is led. It is demonstrated that it can be used by the way of evidence of effective instrument of identification of compounding objects in limited excerpts from data.

Южно-Казахстанский государственный  
университет им. М. Ауезова

Поступила 6.12.06г.

Ж. КАДИНА

## ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ГРЕК МЕНТАЛИТЕТИНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРИ

Әр халықтың менталитеті өзінің табиғи-жағрафиялық ортасымен ерекшеленеді. Қоршаған органды біркелкі түрде халықтар қабылдай алмайды. Қоршаған органдың этностар табиғатына қарай құнделікті тұрмыста орындағытын іс-әрекеттің бағытына орай ерекшеліктік түрде қалыптасады. Мысалы, қазак менталитеті европалықтар шенберіне сыймайды. Қазак жері қандай кең болса, оның менталитеті де мол, рухани жағынан өте бай. Менталитет ең бастапқы түрде тұрган жағрафиялық ортага, материалдық негізге, әлеуметтік-саяси жағдайларға байланысты. Д. Кішібековтің айтудынша, қазак менталитетінің өзіндік ерекшеліктері бар. «Ол ерекшеліктер, біріншіден, қазактар ұдайы мал бағып, сонын соңында көшіп-қонып жүрді. Ол үшін көбінесе кең дала, жазық жайлаудардың, тіпті шөлді жерлердің қажеттілігі бар еді. Екіншіден, көшпелі халықтың қажет өмір сүру тәсілі, әдет-ғұрпының сол көшпелі тұрмысқа бейімделуі, көшпелі мал өсіруші елдің тұрмысы, тұрган үйі, киген киімі, ішкен тамагы,

бәрі сол жағдайға сәйкестірілген. Ушіншіден, көшпелілердің бір жерге шоғырланбай, мал бағу жағдайына сәйкес ауыл-ауыл болып бірінен бірі алшақ тұруы [1, 6].

Байқап отырсақ, қазақ менталитетінің қалыптастына, оның кең шөл даласы, көшпендейділік тұрмыс-салты, мал бағу іс-әрекеті үлкен әсер еткен. Ал, гректердің менталитеті мүлдем басқа жағрафиялық ортада қалыптасқан: теңіз жағасы, отырықшылық жағдайда бидай, жеміс-жидек, көкөністі өсіруімен шұғылдану – бәрі де гректердің ерекше мінездүлкүлкүн, өмір сүру тәртібін өздерінің тұратын ортага сай, негізгі іс-әрекеттеріне, отырықшылықтың өміріне орай сәйкестірілген менталитеттің қалыптастына әсер еткен. Ең бастапқы ықпал еткен – құнделікті тұрмыстың іс-әрекет. Егерде қазактардың негізгі өмір сүру тәсілі – мал бағу болса, гректер жерді өңдеу шаруашылығымен шұғылданған. Сонымен қоса, оларда мал (қой) бағып, теңізben байланысты-теңіздік іс-әрекетпен айналысқан – балық-

шылардың, моряктардың теңізге қатысы бар. Теніз және ауылшаруашылық жерді өндөйтін диханшылық шаруашылықтар басым болғандықтан, олардың салт-дәстүрлері де, мінез-құлыштары да осы екі негізгі кәсіптеге орай қалыптасада. Гректердің негізгі салт-дәстүрлері диханшылық шаруашылықпен байланысты: олар бастапқы уш элементтен құрапады:

1. құнделікті практикалық еңбек үрдісі, осы еңбек үрдісімен байланысты салт-дәстүрлердің негізгі мақсаты: еңбек үрдісін жандандыру қуат беру арқасында белгілі жетістіктерге, табыстарға жеткізу. Еңбектік ритуалдар көбінесе, солярлық табынушылықпен байланысты.

2. салт-дәстүрлердің түрі ежелгі гректердің дәстүрлерімен байланысты. Олар антик мерзімінде және Рим, Византия дәуірлерінде құрылған.

3. Гректердің салт-дәстүрлерінің үшінші түрі шіркеулік мерекелермен байланысты. Олар гректердің діни көзқарасындағы киелі болып саналатын адамдардың туған күндеріне арналған мерекелер. Осында шіркеулік мерекелерге бүкіл бұқара халық қатысады, себебі олар ресми түрде өткізіледі [2].

Шіркеулік мейрамдардың бірі – Илья пайғамбардың туған күніне (20 шілде) арналған мейрам. Илья пайғамбарға табынушылықтың негізінде Зевске табынушылық жатыр. Зевстің сыйынатын қасиетті ағашы – емен. Зевсқа табыннатын жер – таулар. Христиан діні кен таралуына байланысты Зевсқа табынушылық жойылып, Илья пайғамбарға табыну басталды. Илья пайғамбарға сыйыну үнемі таудың басында, Зевс тұратын тауларда болатын болды, Илья пайғамбарға арқау таулардың төбесінде, шындарда үнемі часовнялар салынған. Ал Илья пайғамбардың туған күні болғанда адамдар таудың шынына шығады.

Сонымен қатар гректер мен қазактардың ұқсас салт-дәстүрлері бар. Мысалы, жаңбырды тілеу, жаңбырды шақыру рәсімі. Бірақ осы рәсім гректерде және қазактарда әр басқа түрде өткізіледі, мысалы гректер рәсімді өткізу үшін ең алдымен 8–10 жастағы қызды таңдал алады. Ол қыз жетім болуы керек. Сол жетім баланың денесін басынан аяғына дейін гүлмен әшекейлендіреді. Осы қыздың аты осы рәсімнің атымен бірдей аталады – Перпируна. Соңан кейін қызды қоршап алған қыздар мен жас әйелдер тобы көшеп аралап, келесі өлеңді айтады.

Перпируна жүріп,  
Құдайға жалынады,  
Жаңбыр жаусын дейді.  
Көкірез мол шықсын, – деп тілейді.

Перпируна кірген әрбір үйдің қожайыны әйелі алдымен қыздың үстіне, басынан аяғына дейін су шашады, соңан соң қыздың қасындағы қыздарға, қатын-қалаштарға ұсақ тының сыйлықтар улестіреді.

Ал қазақтар жаңбыр тілеу рәсімін «тасаттық» деп атайды. Р. М. Мұстафина «тасаттық» рәсімін келесі түрде сипаттайты: «Тасаттық устраивают в засушливую погоду, грозящую засухой, несколько семей складываются, по 10 рублей, покупают коня или быка(корову или барана), различные продукты: рис, чай, сахар, конфеты, печенье, готовят ритуальное блюдо: куырдак, бешбармак или плов. Обычно «тасаттык» устраивают у речки, арыка, канала или во дворе чьего-либо дома или у дороги, чтобы люди с добрыми намерениями смогли отведать жертвенной пищи. Многие информаторы отмечали, что кровь жертвенного животного должна стечь в проточную воду. Это считалось необходимым условием для того, чтобы пошел дождь. Некоторые информаторы считают, что кровь жертвенного животного должна не в воду стекать, а заливаться в землю (Меркенский и Сарыусуский районы, Джамбулская область, Илийский район, Алма-Атинская область) [3, 124]».

Географиялық климат, әлеуметтік-тариhi жағдай халықтардың, солардың ішінде, гректердің және қазактардың мінез-құлыштарын да ерекшеліктендеріді. Тіпті кейбір қасиеттері бір-біріне ұксайды, соңда да бәрібір ерекшеліктері көзге түседі, мысалы, қазақтар да, гректер де көп сөйлеуді жақсы көреді. Бірақ екі халықтың осы қасиеті бір-бірінен жіктелініп тұрады. Гректер көп сөйлеп, бірінші рет кездескен адамға барлық тарихын, соңғы жаңалықтарды, көршілер туралы акпаратты көліктеде, тавернада бола ма, барлық жерлерде актарып салып отырады. Ал қазақтардың көпсөздігі гректердің сөзшеңдігінен мұлдем басқа. Д. Кішібековтің ойынша, қазактың сөйлесуді аңсайтын себебі бар: ол – ауылдардың бір-біріне алшақ болуы, көшпенділік салт-тұрмыстық нәтижесі. Соңдықтан да, егер отырышы ел әр уақытта, айтальық, қала тұрғыны, далалы жерге барып, өзімен өзі болуды аңсайтын болса, көшпелі ел адамдары басқа адамдармен кездесуді, сөйлесуді аңсайды. Бірақ қазақ әңгімесінде асықпайды, әр нәрсенің мән-жайына жетіп, түсінуді қажет етеді. Сөйлескенде қазақ әңгімесінің түйінін іздеген, көп сөздің тобықтай түйініне назар аударып отырган. Қазақ сөзшөң, бірақ мылжың емес. М. Әуезов «Абай жолы» романында «Қырт Жұманды» сынап, оның мылжындығын,

мәнсіз, сөлсіз сөз айтқаның қазақтардың жақтыр-мағанын көрсетеді. «Осы қазақ иттің не оттайтынын білмеймін «Жұман қырт», «Жұман қырт» деп маған ат қойып, айдар тағып алды. Соңымнан бір қалсайши. Егер көп сөйлейтін кісі қырт болса, кешелер дүйім елді жиып алыш, күні бойы Құнекең жалғыз өзі сөйлемді, көп сөйлеген қырт болса, анық қырт «осылар емес пе?» Менде осы не ақысы бар «қырт» деп қыр соңымнан қалмайтын, – дегенде, Абай қолын жуа алмай, өнен бойымен селкілдеп, қатты сықылықтап, күлді (М. Әуезов. «Абай жолы». Алматы, 1989. 22-28-беттер).

Абайдың күлгенинің себебі бар, себебі қазақ бос сөйлемей «төксан ауыз сөздің тобықтай түйіні болу керек» деген, көп сөз, түйінсіз сөз – мылжың сөз, мақсат көп сөйлеуде емес, мәнді сөйлеуде болып тұр.

Қазақтың келесі мінезі – малжандылық. Қазақ малын қадірлекен, себебі көшпелі қазақ қоғамының өндірісі мал бағу, төл өсіру, сол арқылы өмір сұру. Қазақ малды «төрт түлік» деп, малды санқылы мақал-мәтелдерде бейнелеген, мысалы: *мал екеш малда, от жеп, су ішкен жеріне тартады; туган жердің туғе жейтін жапырағы да дәрі; туғе ойнайтын топырағы да дәрі; ай мүйізді қошқар; ала тайдай бүлдірді; егіз қозыдай; кәрі қойдың жасындағы жасасы қалды; мал құлагы саңырау; малжанды; сілекейі ақты; мал құмар; сиырдай мүйіздесті; сиырдың бүйрекіндегі бытырады, сиыр мінез; сиыр құйымшақтатты* [5], т.б.

Қазақ әсіресе жылқы малын бағалаған, себебі жылқы мінсең көлік, ішсең ашытқан сүті қымыз, мейірің қанады, жесең тамақ, кисең киім. Сондықтан да қазақ жылқы малын қадірлеп, былай деген: «қасиетті жануар. Біздің тегіміз түркі, түлігіміз жылқы. Содан да болар, атам қазақ: қой – береке, түйе – ғазиз мал, ал аттың жалына қиямет күніне шейін жақсылық байлаулы тұрады, – дейді. Жылқы – төрт түліктің төресі. Тәқаппар, сезімтал, кірпияз, киелі жануар (Егемен Қазақстан. 31/7. 2002).

Қазақ өз мінезін қойдың және жылқының мінезіне ұқсатады, мысалы: «Біз – қазақ баласы – баққан малымыз сияқты жылқы мінездіміз. Бізде момын қойдың мінезі де бар. Откені қазақта жылқыдай өр, жылқыдай жылдам, жүйрік көп, сонымен қабат қойдан қоңыры да мол, жалпы қазақтың деген адамның бәрінің мінезінде, құлқында теңіздік бар. Сонымен бірге еттен сүйекке жеткенше үндемес момындығымыз өтті» (Ұлы Қазыбек би. Тұп-тұқианнан өзіме шейін. 127 б.).

Казақ жасынан атқа мініп үйренген, өмірі бойы барлық іс-әрекет «осы жануармен тығыз байланысқан, сондықтан да «ат» түлігімен байланысты алуан түрлі фразеологизмдер де қазақта бар, қараңыз: *ат байлар, ат байлады, ат басына соқтыгу, ат басын түрді, ат басын тартты, ат басындаі, ат жақты, ат жолын құшты, ат жаңбырылғызын жапты, ат жаратты, ат жарыс, ат жетпес, аттан жетпес жер, ат кекілін кесіпти, ат көбен тартып қалды, атқа жем түсті, ат қақты, ат көпір қылып алды, атқа жем түсті, атқа қонды, ат құлагында ойнады, т.б.*».

Атқа байланысты фразеологизмдерді семантикасы жағынан бірнеше топқа бөлуге болады. Осы топтарда адамның түрін, мінезін, қылығын бейнелейтін фразеологизмдер кездеседі, қараңыз:

1) адамның жылқыға ұқсаган мінезі туралы: *ат бауырына алды (қатығез), атқа жеңіл құдаша (жеңілtek, ұшқалақ мінез), атқа мінер (пысық), ат құлагында ойнайды (пысық, икемді), ат міңгізді, тоң кигізді (ашық адам), атты арбан, аттан жұтты (обыр, жалмауыз ұғымында), ат үстінде үйіктауды (мазасыз, тынышсыз), биені бүгімен жұтады, түгелін түгімен жұтады (жеңімкор, жебір адам), құланның құдайдың құнанындаидай, тайын тәңірісіндей көрді (сараң адам), ат ойнатты (астамышылқ жасасайтын өктемеді адам), атты жасал, адамда қам жсоқ (жеңілtek, ештеңені ойламайтын адам туралы), ат сауырына алып келген (ер жүректі адам), ат қойды, атой салды (жасауынгер мінезді адам), ат көпір қылып алды, ат көпір қылып беру (дархан мінез туралы), т.б.*

2) адамның түрі: *ат жақты;*

3) адамның бойымен байланысты өлшемдер: *ат бойы, ат тұяғы тимеген (жер), ат шаптырым, тай шаптырым, ат құлагы көрінбейді, бие бауындаі, т.б.:*

4) тәулік мезгілі: *ат қара тіл болғанда, бие алдын уақыт, бас бие сауым уақыт, т.б.*

5) ұл немесе қызды жынысы бойынша айыру: *атқа мінер, ат қосиылы болдың ба? Қырық жылқылы болдың ба? Ат байлар (ер бала), ат ұстарың өзіңе тартсын (ұл туралы тілек айтту);*

6) көлемді, салмақты білдіретін тіркестер: *ат беліндей (азғантай, азғана), т.б.*

Қазақтарға қарағанда, гректер мал асырауга онша көп көніл бөлмейді. Үстайтын малдары қой, ешкі, сиыр, сондықтан да малмен байланысты фразеологиялық тіркестерде малдың бейнелері көп көлемде суретtelмеген. Гректер орнықты өмір

сүріп, диханшылықпен шұғылданады.

Қорыта айтқанда, гректер мен қазақтардың менталитетінің ұқсастығы туралы айтуға болмайды, себебі әр этностың менталитетінің қалыптасуына әр түрлі орта, олардың өмір сүру тәсілі, шұғылданған іс-әрекеттің бағыты ерекше әсер еткен.

### ӘДЕБІЕТ

1. *Кішібеков Д.* Қазақ менталитеті: кеше, бүгін, ертең. Алматы: Фылым, 1999.
2. *Иванова В.С.* Греки // Обычаи народов Европы. 1986.
3. *Мустафина Р.М.* Представления, культуры, обряды у казахов. Алма-Ата: Қазақ университеті, 1992.
4. Қазақтың мақал-мәттелдері. Алматы, 2004.
5. *Кеңесбаев С.* Қазақ тілінің фразеологиялық сөздігі. Алматы: Фылым, 1977.

### Резюме

В статье рассматриваются некоторые особенности казахского и греческого менталитетов, характеризуются такие черты национального характера, как многословность казахов и греков, любовь к животным, в особенности у казахов, указывается, что особое отношение к животным связано у

казахов с кочевым образом жизни. Исследуются также черты менталитетов данных этносов, связанные с традициями, обычаями. Изучение менталитетов проводится автором в сравнительном аспекте.

### Summary

The article considered some peculiarity of Kazakh and Greek mentalities and defined features of national characteristic such as: verbalizing Kazakh and Greeks, love of animals especially Kazakh as based with their nomad life. Showed mentalities peculiar of this ethos linked with their traditions and customs

*E. Бекетов атындағы ҚарМУ* 10.10.06 ж. түскен күні

*K. Б. МҰСАБЕКОВ, Н. Қ. ТҮСПІЛБАЕВ, А. Ч. БУСУРМАНОВА*

## ЛАТЕКСТЕРДІ КОМПЛЕКСТУЗУШІ ТҮЗДАРМЕН КОАГУЛЯЦИЯЛАУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

### Тәжірибелік бөлім

Зерттеу нысаналары ретінде белгілі әдістермен [1–3] синтезделген, бөлшектері оң зарядталған (эмультгатор – цетилпиридиний бромиді), бөлшектері теріс зарядталған (эмультгатор – натрий олеаты) және теріс зарядталған эмульгаторсыз полистиролды модельді латекстері таңдал алынды. Электролиттер ретінде «хт» маркалы натрий, күміс, барий және мыс нитраттары алынды.

Коллоиды жүйелердің электролиттер қатысында тұрақтылығы «Shimadzu» фирмасының UV-1700 спектрофотометрінде 540 нм толқын ұзындығында анықталған жүйенің оптикалық тығыздығының өзгеруі бойынша анықталды.

### Нәтижелерді талқылау

Латекстердің агрегаттық тұрақтылығы ең алдымен беттік-активті заттардың адсорбцияланған қабатының тұрақтандыруышы әсерімен байланысты. Сонымен бірге, латекс бөлшектерінің тұрақтылығы, оның беттерінде полимер тізбектерімен ионды топтардың, яғни бөлшек зарядының болуымен де қамтылады [4]. Осындай дисперстік жүйелердің тұрақтылығының төмендеуі, бөлшек бетіндегі ионды топтармен қыын еритін қосылыстар түзетін иондарды енгізген кезде жүруі мүмкін.

Бұл жұмыста полистиролды латекстерді тұз ерітінділерімен, оның бетіндегі эмульгаторлармен де, латекс полимері молекуласымен де суда аз еритін қосылыстар түзетін коагуляция процесінің зандаулықтары зерттелді. Зерттелетін латекстердің сипаттамалары кестеде көлтірлген.

1-суретте полимер концентрациясын  $4 \times 10^{-3}$