

BAKI DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

Təsdiq edirəm
Coğrafiya fakültəsinin dekani
Prof. M.A.Müseiyibov
«_____» «_____» 2008

Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının əməkdaşlarının 2008-ci il
üçün Elmi Tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsinə dair

H E S A B A T I

1. GİRİŞ

Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının professor – müəllim heyəti respublikamızda gedən ictimai – siyasi proseslərə biganə qalmayaraq ölkə daxilində sabitliyin qorunub saxlanılmasını, Azərbaycanın beynəlxalq aləmdə çəkisinin artması və Qarabağ məsələsində haqq işinin dəstəklənməsini, ölkədə aparılan Təhsil islahatlarında əldə edilmiş nailiyyətləri böyük ruh yüksəkliyi ilə qəbul edir və qeyd edilənlərdən öz üzərinə düşən vəzifələri vicdanla yerinə yetirirlər.

Təhsil prosesində kafedranın əməkdaşları üzürsüz səbəbdən dərslər buraxma hallarına yol verməmiş, universitetin daxili nizam – intizam qaydalarına əməl edərək onları qoruyub saxlamağa çalışmışlar.

2. Kafedranın 2008 – ci ildə struktur və ştat cədvəli

2008 – ci ildə Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasında 9 nəfər tam ştat və 1 nəfər 0,5 ştat müəllim çalışır.

Bütövlükdə kafedranın əməkdaşları elmi – tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsində fəal və yüksək səviyyədə iştirak edirlər.

№	Soyadı, adı və atasının adı	Elmi dərəcə	Vəzifə	Qeyd
1	Babayev Rafik Əliheydər oğlu	t.e.n.	Kafedra müdiri	
2	Qocamanov Məqsəd Hüseyn oğlu	t.e.d	professor	
3	Əhlimanov Ramiz Mirağa oğlu	c.e.n.	dosent	dekan müavini
4	Bayramov Rəfael Vəli oğlu	t.e.n.	dosent	
5	Bağmanov Zahid Alı oğlu	t.e.n.	dosent	
6	Talıbov Əfqan Talıb oğlu	c.e.n.	dosent	
7	Mehbaliyev Mehman Möhübbət oğlu	c.e.n.	dosent	
8	Orucov Mübariz Kazım oğlu	_____	baş müəllim	
9	Mikayılova Həcər Hacımayıl qızı	_____	baş müəllim	
10	Əsgərova Zeynəb Ağasəf qızı	_____	müəllim	0,5 ştat

3. Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasında aparılan elmi – tədqiqat işlərinin əsas istiqamətlərinin adı, sayı, qısa annotasiyası və yerinə yetirilməsi

2008 – ci ildə kafedrada bakalavriat pilləsində T 240400 – «Xəritəçilik», magistrant pilləsində isə TEM 060019 – «Tematik kartoqrafiya» ixtisasları üzrə kadr hazırlığı ilə yanaşı Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının 2006 – 2008 –ci illər üçün nəzərdə tutulmuş elmi – tədqiqat işlərinin planına uyğun olaraq üç problem – mövzu üzərində tədqiqat işləri yerinə yetirilmişdir:

1. Müasir CİS texnologiyası əsasında təbii komplekslərin və onların komponentlərinin kartoqrafik və aerokosmik tədqiqat üsulları ilə tədqiqi və kartoqrafik təhlili;

2. Peyk texnologiyası əsasında müasir Dövlət geodezik təminat sisteminin yaradılması;

3. Geodeziya və kartoqrafiya fənləri üzrə dərslərlər, dərslər vəsaitləri, metodik göstərişlər, magistrant və bakalavriat pillələri üçün plan və proqramların yeniləşdirilməsi.

Birinci problem çərçivəsində 2008 –ci ildə iki mövzu üzrə dörd sayda elmi tədqiqat işi kafedranın əməkdaşları (dos. Babayev R.Ə, dos Əhlimanov R.M, dos. Bayramov R.V., dos. Talıbov Ə.T., dos. Bağmanov Z.A., dos. Mehbalıyev M.M., b/m. Orucov M.K., b/m. Mikayılova H.H) tərəfindən yerinə yetirilmişdir:

Mövzu 1 : Təbii komplekslərin və onların komponentlərinin kartoqrafik və aerokosmik tədqiqat üsulları ilə tədqiqi.

İŞ 1: Ekzogen proseslərin aerokosmik məlumatlar əsasında öyrənilməsi və xəritələşdirilməsi.

İŞ 2: Yamacların geomorfoloji gərginlik xəritəsinin tərtibi və morfometrik təhlili.

İŞ 3: Xəritə tərtibində proseslərin avtomatlaşdırılması.

Mövzu 2: Lokal miqyaslı təbii komponentlərin ekoloji qiymətləndirilməsi və böyük miqyasda xəritələşdirilməsi.

İŞ 1: Landşaft ekoloji deşifrə etmə etalonunun yaradılması.

İkinci problem çərçivəsində iki elmi – tədqiqat işi yerinə yetirilmişdir.

(Elmi rəhbər professor Qocamanov M.H., icraçılar: dos. Bağmanov Z.A, b/m. Orucov M.K.)

İŞ 1: Müasir istinad geodeziya şəbəkəsinin riyazi tarazlaşdırılması.

İŞ 2: Yerüstü və peyk geodeziya şəbəkələrinin birgə riyazi tarazlaşdırılması.

Üçüncü problem üzrə şərh növbəti bölmədə verilir.

Aparılmış elmi – tədqiqat işlərinin məqsəd və əsas nəticələri.

Birinci problemin mövzuları üzrə aparılmış elmi – tədqiqat işlərinin əsas nəticələri aşağıdakılardan ibarətdir.

Təbii kompleks komponentlərinin morfometrik göstəricilərinin təyin olunması bir sıra təcrübi məsələlərin həllində olduqca vacibdir. Bu məqsədlə Böyük Qafqazın cənub – şərq yamacı tədqiq edilmiş, yüksəklik pillələri üzrə landşaftın növlərinin, yarım tip və tiplərinin ərazi morfometrik göstəriciləri hesablanmış, ərazinin rayonlaşma xəritəsi tərtib olunmuşdur. Bunlarla yanaşı landşaft strukturunun parçalanma differensiasiyası öyrənilmiş və onun təcrübi işlərdə əhəmiyyəti müəyyənləşdirilmişdir. Parçalanmanın dəqiqliyini qiymətləndirmək məqsədi ilə riyazi statistik üsullardan istifadə edilmiş, müxtəlif morfometrik komponentlər arasında əlaqələr yoxlanılmış, müvafiq korrelyasiya əmsalları müəyyən edilmişdir. Yüksək dağlıq ərazilərdə korrelyasiya qiymətinin azalması relyefin horizontallarla təsvirinin yüksək dərəcədə generalizasiyaya uğraması ilə izah edilir.

İkinci işin nəticəsi geomorfoloji gərginlik xəritəsinin tərtibindən və onun kartoqrafik təhlilindən ibarətdir. Tədqiqat işinin məqsədi Azərbaycan ərazisində ayrı – ayrı relyef formaları, onların kompleksi və bu komplekslərlə əlaqəli olan obyektlərin ümumi ekoloji gərginliyə təsiri öyrənməkdir.

bu xəritə əsasında respublikamızda geoturizmin müasir vəziyyətinin imkanları və perspektivlərini öyrənməkdir.

Xəritə, ədəbiyyat materialları və kartoqrafik mənbələr əsasında kameral şəraitdə tərtib olunmuşdur.

Legenda iki hissəyə ayrılır.

1. Geomorfoloji turizm obyektləri.
2. Geomorfoloji turizmlə bağlı olan obyektlər.

Xəritə əsasında Azərbaycanda geoturizmin çox böyük imkanları olduğu müəyyənləşdirilmiş, qarşıda duran vacib məsələlər müəyyənləşdirilmişdir. Xəritə üzərində 8 ədəd geoturizm marşrutu qeyd edilmişdir.

Tərtib olunmuş xəritənin turizmin təşkilində, turizm obyektlərinin yerinin düzgün seçilməsində, Azərbaycanın geoturizm imkanlarının reklamında və s. böyük təcürbi əhəmiyyəti vardır. Bu xəritə sintez xəritə olub müxtəlif aspektli morfometrik göstəricilərin təyini əsasında və onları nəzərə almaqla turizm məqsədi üçün vacib şəraiti əks etdirməklə tərtib edilmişdir.

Üçüncü işin məqsədi tematik xəritələrin tərtibinin avtomatlaşdırılması üçün xüsusi texnoloji sxemlərin işlənməsi olmuşdur.

Müasir xəritələrin yaradılması prosesində və onların kartoqrafik təhlil edilməsində riyazi modelləşdirmənin, onun əsasında isə avtomatlaşdırılmış sistemlərin yaradılması olduqca vacibdir.

Relyefin riyazi əsaslarla araşdırılması, göstəricilər arasında korrelyasion əlaqələrin tapılması, relyevin iki və üç ölçülü modellərinin qurulması zəruridir və prosesin araşdırılması mərhələlərlə yerinə yetirilməlidir.

Avtomatlaşdırılmış sistemlərin texnoloji sxemlərinin yaradılması məqsədi ilə elmi işdə əsasən aşağıdakı məsələlərə baxılmış və həll edilmişdir.

Avtomatlaşdırılmış kartoqrafik sistemlərin (AKS) yaradılması məqsədilə konkret ərazi üçün relyefin ədədi modeli (RƏM) tərtib edilmişdir. Bu məqsədlə dörd əsas üsuldan istifadə edilmişdir:

- kvadratlar və ya düzbucaqlılardan təşkil olunmuş müntəzəm şəbəkənin düyün nöqtələrində hündürlüklərin qiymətlərinin hesablanması üçün matris tərtib edilmişdir.
- ixtiyari üçbucaqlı qeyri – müntəzəm (və ya təsadüfi) şəbəkə üçün hündürlüklərin qiyməti tapılmışdır.
- horizontallar və ya izobatlar boyunca müəyyən addımla hündürlüklər yerləşdirilmiş və ya xəritə üzrə həmin izoxətlər kodlaşdırılmışdır.
- relyefin struktur xəritələri üzrə horizontalların kəsişmə nöqtələrində hündürlüklərin qiymətləri tapılmışdır ki, bu da relyefin morfologiyasını təyin etmişdir.

Relyefin ədədi modelinin qurulması məqsədi ilə ümumiləşdirilmiş sxem tərtib edilmiş, həmin sxem əsasında isə xəritələrin komputerdə qurulması sxemi qurulmuşdur.

Kəmiyyət göstəricilərinin kartoqrafik və statistik təhlil edilməsi məqsədi ilə həmin ərazinin iki və üç ölçülü modelləri qurulmuş, bu modellərlə tərtib edilmiş xəritələr çap edilmişdir.

Landşaft ekoloji qiymətləndirmə və onun nəticələrinin xəritələşdirilməsi işi üzrə elmi tədqiqatlar davam etdirilmiş və müvafiq deşifrləmə etalonları yaradılmışdır. Tədqiqatın əsas məqsədi tematik kartoqrafiyanın yeni istiqaməti hesab edilən ekoloji kartoqrafiyanın nəzəri – metodiki məsələlərinin araşdırılması və

müxtəlif regionların ekoloji şəraitini əks etdirən böyük miqyaslı xəritələrin tərtib edilməsindən ibarətdir. Tədqiqat nəticələri dövrü mətbuatda elmi məqalələr şəklində nəşr edilmişdir.

İkinci problemin çərçivəsində 2008 – ci ildə prof. M.H.Qocamanovun elmi rəhbərliyi altında tədqiqat işləri davam etdirilərək, iki işin (məsələnin) həlli təmin edilmişdir və aşağıdakı nəticələr alınmışdır.

Birinci işin əsas nəticəsi ölkə ərazisində vahid geomərkəzi koordinat sisteminin daşıyıcısı olan geodeziya şəbəkəsinin qurulması sxemi və proqramlarının işlənməsi olmuşdur. Müasir GPS peyk ölçmə texnologiyasından istifadə geodeziya şəbəkəsinin qurulması sxem və proqramını klassik yanaşmadan tamamilə fərqli şəkildə dəyişdirmişdir. Bu baxımdan yeni sxem və proqramın yaradılması oldüqca aktual məsələdir.

Çöl geodeziya ölçmələri başa çatdıqdan sonra onların kameral şəraitdə riyazi hesablanması həyata keçirilir. Bu çox vacib mərhələdir. Geodeziya şəbəkəsinin riyazi tarazlaşdırılması birinci işin mahiyyətini təşkil edir və bu məsələnin həllinə həsr edilmiş, müvafiq alqoritmlər, texnoloji sxemlər işlənilib hazırlanmışdır.

İkinci işin məqsədi ondan ibarətdir ki, bütün ölçmələr geodeziya məntəqəsi mərkəzinə gətirilməlidir. Lakin peyk ölçmələri yeni növ – işlər olduğundan onların məntəqə mərkəzlərinə gətirilməsi texnologiyasının işlənməsi, müvafiq alqoritmlərin yazılması vacibdir. Ona görə də, tədqiqat işində bu məsələ öz həllini tapmışdır.

Nəzərə alsaq ki, klassik ölçmə texnologiyası ilə böyük həcmdə ölçmə işləri yerinə yetirilmişdir və onların yeni peyk ölçmələri ilə birgə riyazi tarazlaşdırılması üçün xüsusi alqoritmlər işlənilib hazırlanmışdır.

Hesabat ilində kafedrada ştat hesabı ilə 1 nəfər müəllim çalışmışdır.

1. Ələkbərov N.İ. – Azərbaycan Dövlət Torpaq və xəritəçəkmə komitəsinin Bakı kartoqrafiya fabrikində aparıcı mühəndis.

2. Dərc olunmuş elmi işlərin xarakteristikası

Cari 2008 – ci ildə Elmi – tədqiqat işlərinə dair materiallar və nəticələr məqalə və tezislər şəklində BDU –nun « Xəbərlər», AMEA –nın Coğrafiya institutunun elmi əsərlər toplusunda, elmi konfrans materiallarında nəşr edilmişdir, elmi konfrans və seminarlarda məruzə edilmişdir. Bununla yanaşı dərs vəsaiti və dərsliklərin, metodik göstərişlərin, bakalavr və magistr pillələri üzrə fənlərin proqramlarının yazılması və yeniləşdirilməsi davam etdirilmişdir.

Xəritəçilik ixtisası üzrə tədris olunan fənlərin yeni tədris planı və proqramlarında əsaslı şəkildə dəyişikliklər aparılaraq yeni variantda nəşrə hazırlanmışdır. «Geodeziya», «Geodeziya ölçmələrinin hesablanması və tarazlaşdırılması və «Kartoqrafiya» fənləri üzrə təkmilləşdirilmiş yeni dərsliklər, bir sıra metodik göstərişlər hazırlanır ki, onların da latın qrafikasında çap olunması 2009 – cu ildə nəzərdə tutulmuşdur.

Kafedranın əməkdaşları ümummilli liderimiz H.Ə.Əliyevin 85 illik yubile-yinə həsr olunmuş BDU-nun Coğrafiya fakültəsində keçirilmiş elmi konfransda fəal iştirak etmiş və elmi məruzələr etmişlər.

Tələbə elmi cəmiyyəti xətti ilə kafedranın müəllimləri bakalavriat və magistrant pillələrində təhsil alan tələbələrin elmi işlərinə bir qayda olaraq rəhbərlik edirlər. Tələbələrin məruzələri hər ilin sonunda keçirilən elmi konfransda dinlənilir

və konfrans materiallarında nəşr edilmişdir. IV kurs 904-cü qrup tələbəsi Cəfərova Dürdanə Bayram qızı tələbələrin XXI Respublika elmi konfransında elmi məruzə ilə çıxış edərək III yer tutmuşdur (elmi rəhbər prof. Qocamanov M.H.)

Cari ildə kafedranın 2 tələbəsi «Xəritəçilik» ixtisası üzrə I kurs magistraturaya qəbul olunmuşdur (1-əyani, 1 qiyabi), 2 nəfər II kursda (2-əyani), 1 nəfər isə III kurs magistraturada qiyabi təhsilini davam etdirir. Kafedranın b/laborantı N.S.İsmayılova öz namizədlik dissertasiyasını müdafiə etmiş və AAK-a təsdiq üçün göndərilmişdir.

Aşağıdakı cədvəldə 2008 – ci ildə kafedra üzrə nəşr edilmiş elmi əsərlərin, metodik işlərin siyahısı verilmiş.

Monoqrafiya	- 1+1 (çapda, Babayev)
Dərs vəsaiti	- 1
Məqalə (Resp.)	- 12
Konfrans (Beynəlxalq)	- 8
Konfrans (Resp.)	- 3
Proqramlar	- 25
Tezis	- 4
Məqalə (xaricdə)	- 1+2 (çapda)

№	Soyadı, adı və atasının adı	Məqalənin adı	Məqalənin çap olunduğu jurnalın adı	Müştərək müəlliflər
1.	dos.Babayev R.Ə.	İssledovanie dlin izvilistix liniy i uqlov naklona metodom modelirovaniə (monoqrafiya) Azərbaycan kartoqrafiyanın müasir problemləri	«Ulu» nəşriyyatı (çapda) Ümummilli lider Heydər Əliyevin 85 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq konfrans materialları. BDU, 2008, s.216-219	
2.	prof. Qocamanov M.H	Rekonstruküə i razvitie qeodeziçeskix setey s ispolğzovaniem sputnikovix texnoloqiy (monoq-rafiya)	«MBM» nəşriyyatı, Bakı, 2008, 16 çap vərəqi	
		Metodika postroeniə detalğnoy kartı vısoot kvaziqeoida na territorii Azerbaydjana	BDU-nun Xəbərlər toplusu.Təbiət elmləri seriyası. 2008, I.- s.169-173	

		Vıbor i oüenka toçnosti metoda interpolöüü vısot (raznostey vısot) qeoida	Coğrafiya cəmiyyətinin əsərləri. XII cild. Akademik Həsən Əliyevin 100 illiyinə həsr olunur. Bakı, 2008. s.41-45.	
		İssledovanie zakonomernostey raspredeleniə oşibok polojenia punktov	Ümummilli lider Heydər Əliyevin 85 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq konfrans materialları. BDU, 2008. s.258-262	
3.	dos. Əhlimanov R.M.	Böyük Qafqazın fiziki-coğrafi vilayəti landşaftlarının ekoloji problemlərinin kartoqrafik metodla həllinə dair	«_____» s. 188-191	Əhlimanova N.R.
4.	dos. Bayramov R.V.	Ətraf mühitə səsli-gurultulu çirklənmənin təsirinin öyrənilməsi və onun xəritələrdə təsviri haqqında	«_____» s.285-288	
		Xəritələrin layihələndirilməsində müasir rəqəmli texnologyanın tətbiqi	Ekstremal hidrometeoroloji hadisələrin qlobal və regional problemləri. Prof.M.Ə.Məmmədovun 70 illiyinə həsr olunmuş Elmi konfrans materialları. Bakı-2008. s.56-59	
5.	Talıbov Ə.T.	Ekoloji kartoqrafiyanın inkişaf yolu	Ümummilli lider Heydər Əliyevin 85 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq konfrans materialları. BDU, 2008. – s.234-236	Mikayılova H.H.
6.	dos. Bağmanov Z.A.	Relyefin fəza ədədi modelinin qurulması	«_____» s. 276-277	

7.	dos. Mehbalıyev M.M.	Böyük Qafqazın və onun ətrafındakı ərazilərin relyefinin turizm məqsədi ilə morfometrik tədqiqi	«Turizm və rekreasiya: problemlər və perspektivlər». II Respublika elmi-praktik konfransın materialları. Bakı, 2008. Turizm institutu	
		Böyük Qafqazın və ətraf ərazilərdə turizmin coğrafi məsələləri (Azərbaycan Respublikası daxilində)	«_____»	
8.	b/m Mikayılova H.H.	Azərbaycanın təbii şəraiti və eroziya prosesinin inkişafı, ona qarşı mübarizə tədbirləri (dərs vəsaiti)	ADPU-nun nəşriyyatı. Bakı-2008. – 9 ç.p.	A.Əliyev
		Xəzər dənizinin temperatur sahəsinin «Kosmos» seriyalı USP-dən alınmış məlumatlar əsasında tərtibi	AMAKA-nın Elmi xəbərləri, №3, - cild 11	Tatarayev T.M., Fərəcova L.N.
		Ekoloji kartoqrafiyanın inkişaf yolu	Ümummilli lider Heydər Əliyevin 85 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq konfrans materialları. BDU, 2008. – s. 234-236	Talıbov Ə.T

5. Xarici dövlətlərin təhsil və elmi müəssisələri ilə əlaqələr

Cari 2008 –ci ildə Geodeziya və kartoqrafiya kafedrası Moskva Dövlət Universiteti, Moskva Dövlət Geodeziya və kartoqrafiya Universiteti, Sibir Dövlət Geodeziya Akademiyası, Lvov və Xarkov Milli universitetləri, Daşkənd Texniki

universiteti, Musore Universiteti (Hindistan) və digər xarici ölkələrin təhsil və elmi müəssisələri ilə əlaqələr yaratmışdır, tədris planı və proqramları üzrə həmin universitetlərlə təcrübə mübadiləsi həyata keçirilmişdir. Kafedra geodeziya və kartoqrafiya sahəsində müasir ölçmə texnologiyalarının istehsalına görə dünyada aparıcı mövqeyə malik Trimble (ABŞ), Leika (İsveçrə), Topcon (Yaponiya) və başqaları ilə əlaqələr yaradır və onların avadanlıqlarla kafedraya köməklik göstərməsi üçün xahiş və təşəbbüs irəli sürülmüşdür.

Cari 2008-ci ildə Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasında elmi işlərlə bağlı patent alınmamışdır.

Kafedranın struktur cədvəli (2008- ci il)

Kafedranın adı	Professor, elmlər doktoru	Elmlər namizədi, dos., kaf. müd.	Elmlər namizədi dosent	Baş müəllim, elmlər namizədi	Baş müəllim	0,5 ştat müəllim	Qeyd
Geodeziya və kartoqrafiya	1	1	5	—	2	1	

Kafedranın baş müəllimi Mikayılova H.H. 2008-ci ildə elmlər namizədi dissertasiyası müdafiə etmiş və AAK-da təsdiqə göndərilmişdir.

Geodeziya və kartoqrafiya kafedrasının müdiri:

dos. R.Ə.Babayev.