

**BAKİ DÖVLƏT UNIVERSİTETİ**  
**EKOLOGİYA VƏ TORPAQŞÜNASLIQ FAKÜLTƏSİ**  
**YERQURULUŞU VƏ KADASTR kafedrası**

**2018-ci ildə Fəlsəfə Doktoru programı üzrə  
doktoranturaya və dissertanturaya qəbul imtahanının**

**P R O Q R A M I**

**İxtisas: 2528.01 –“Yerquruluşu, torpaq kadastro və monitorinqi”**

**Tədris-Metodiki**

**Şuranın sədri:**

**dos. A.Q.Hüseyinli**

**Eologiya və torpaqşünaslıq**

**fakültəsinin dekanı:**

**prof. N.T.Şəmilov**

**B A K I – 2018**

**Yerquruluşu və torpaq kadastr elminin müasir problemləri**

Yerquruluşu vahid torpaq fondundan səmərəli istifadə edilməsi , torpaq –kadastr məlumatlarının toplanması, emalı (işlənməsi), və həm də torpaq kadastr məlumatlarının iqtisadiyyatın müxtəlif

sahələrində tətbiq edilməsi istiqamətində qarşıya çıxan müasir dövrün problemləri ilə tanış etməklə birgə , eləcədə bu problemlərin həlli yollarını göstərməkdir .

Ona görədə bu fənnin tədrisi zamanı ilk növbədə magistrlerin diqqətini yuxarıda adları sadalanan sahələr üzrə yaranmış problemlərə yönəltmək lazımdır .

Bu problemlərin həlli yollarının axtarışında dünyadan inkişaf etmiş ölkələrinin təcrübəsindən də mütləq surətdə yararlanmaq lazımdır .

Bütün bunlarla bağlı olaraq fənnin qarşısına qoyulmuş aşağıdakı məsələlər həll olunmalıdır :

1. Yerquruluşunda olan problemlərin həlli üçün , tam və dəqiq torpaq – kadastr məlumatlarının alınması üçün metodik yanaşmaları və əsas istiqamətlərin müəyyən edilməsi;
2. Dövlətin hal-hazırkı dövrdə olan iqtisadiyatına uyğun olaraq yerquruluşu və torpaq kadastr işlərinin keçirilməsinin məqsədə uyğunluğunu və vacibliyini əsaslandıra bilmək;
3. Dövlətin torpaq münasibətlərinin tənzimlənməsi üçün yerquruluşunun, torpaq kadastrının və torpaqların monitorinqinin həyata keçirilməsinin ilk növbədə tapşırıqlarının müəyyən edilməsi;
  - a. Magistirləri yerquruluşu , torpaq kadastrı və torpaqların monitorinq elmi- tədqiqat xarakterli məsələlərinin ( tapşırıqlarının) həll edilməsi üçün hazırlanması.
  - b. Tədris olunacaq fənnin əsasında yerquruluşu, torpaq kadastrı və torpaqların monitorinqi ahəsində onun qanunlar və qanunvericilik aktları durmalıdır ( və ya olmalıdır)
  - c. Fənnin tədrisi vaxtı torpaqların idarə edilməsi və onların mühafizə olunmasıda yerquruluşunun və torpaq kadastrının oynadığı roluda əks etdirilməsi ( və ya göstərilməsi) çox vacibdir.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Вальков В.Ф., Заплетин В.Я, Чешев А.С. Основы землепользования и земдеустройства: Учебник. – Ростов н/Д: изд-во Ростовского гос.ун-та. 1988. -234 с.
2. Землеустроительное проектирование: Учебник /Под ред. С.Н.Волкова. – М.:Колос. 2001.
3. Землеустроительство крестьянских хозяйств: Учебник /под ред. В.Н.Хлыстуна, С.Н.Волкова. – М.:Колос, 1995.
4. Məmmədov Q.Ş., Nizamzadə T.N., Cəfərov A.B.Yerquruluşu və torpaq istifadəçiliyinin əsasları . Bakı, Elm, 2012. 313 s
5. Məmmədov Q.Ş., Nizamzadə T.N., Cəfərov A.B.Yerquruluşunun elmi əsasları. Bakı, Elm, 2012. 78 s

## Yerquruluşu və torpaq kadastr elmlərininin tarixi və metodologiyası

Azərbaycanın iqtisadiyyatının, o cümlədən kənd təsərrüfatının süətli inkişafi torpaq resurslarından səmərəli və intensiv istifadəni ön plana əkmüşdür. Azərbaycan kimi torpaq azlığından əziyyət çəkən bir ölkədə torpaq üzərində mülkiyyətçiliyin və təsərrütaçılığın müxtəlif formaları şəraitində torpaq resurlarından səmərəli istifadə, torpaq yerlərinin iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri arasında düzgün bölgündürülməsi, ixtisaslaşma, istifadəçilikdə intensiv metodlardan istifadə, eyni zamanda təbiətin və istehsal münasibətlərinin vacib komponent olan torpaqların mühafizəsi, münbitliyinin bərpası və artırılması ölkə miqyasında kompleks tədbirlərin (təşkilatı-ərazi, iqtisadi, sosial, hüquqi və s.) görülməsini tələb edir. Bu cür tədbirlərin həyata keçirilməsində torpaq ehtiyatlarının idarəedilməsi ilə bağlı tədbirlər dövlətin dəyərli və əvəzsiz vasitəsi kimi çıxış edir.

Torpaq ehtiyatlarının idarəedilməsi işləri torpaq – mülkiyyət münasibətlərinin tənzimlənməsində, bütövlükdə torpaq bazarında sosial ədalət prinsipinin bərqərar edilməsində də əhəmiyyətli rol oynayır.

**Elm və onun strukturu, metodologiya, ümumelmi metodlar.** Elm və onun strukturu. Elmin inkişaf tarixi. Metodologiya və metod. Analiz və sintez. Analogiya. Müqayisə. Müşahidə. Eksperiment. İnduksiya. Deduksiya.

**Torpaq kadastrının tarixi).** Torpaqların keyfiyyətcə qiymətləndirilməsinin respublikamızda tarixi mərhələləri (dövrləri): I mərhələ – 1965-ci ilə qədərki dövr, II mərhələ – 1966-1969-cı illər, III mərhələ – 1969-cu və ondan sonrakı illər (müstəqilliyyə qədər), IV mərhələ - Azərbaycanın müstəqillik illər. Bonitirovka tədqiqatları (70-80-ci illərdə): I.Otlaq torpaqlarının bonitirovkası, II.Cayaltı və çayayalarlı

*torpaqların bonitirovkası, III. Üzülməti torpaqların bonitirovkası, IV. Pambıq və taxılaltı suvarılan torpaqların bonitirovkası, V. Meşə torpaqlarının bonitirovkası.*

**Yerquluşunun tarixi.** 1779-cu ildə Moskvada yerölçmə məktəbinin açılması. 1835-ci ildə Konstantinovski Mərzçəkmə İnsititutu təşkil edilməsi. 1917-ci ildən Moskva Mərzçəkmə İnsititutu, 1945-ci ildən isə Moskva Yerquruluşu Mühəndisləri İnstiitutu. Zapletin Vladimir Yakovleviç. Məmmədtağı Cəfərov. Urfan Ağayev.

**Torpaq kadastr işlərinin metodologiyası və metodları.** *Torpaq kadastrı və onun növləri.*

**Torpaq kadastrının aparılmasının metodoloji əsasları.** Torpaq istifadəciliyinin (sahələri üzərində hüquqların) dövlət qeydiyyatı. Torpaqların kəmiyyət və keyfiyyətə uçotu. Torpaqların bonitirovkası. Çöl-laboratoriya tədqiqatları mərhələsi. Yekunlaşdırıcı mərhələ. Torpağın xassə və əlamətlərinə görə təshih əmsallarının müəyyən edilməsi. Açıq və yekun bonitet şkalalarının tərtib edilməsi. Torpaqların iqtisadi qiymətləndirilməsi. Məsarif ödənişi. Differensial gəlir.

**Yerquruluşu işlərinin metodologiyası və metodları.** Yerquruluşunun obyekti və ümumi metodları. Yerquruluşu işlərinin təyinatı. Torpaq tədqiqatlarının yerquruluşu işlərində əhəmiyyəti və məzmunu. Yerquruluşunda torpağın təbii xassələrinin və təbii şəraitin nəzərə alınması.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Борук А.Я. Бонитировка и экономическая оценка земель. М., 1972.
2. Məmmədov Q.Ş., Cəfərov A.B.. A.S.Oruclu.Torpaqların bonitirovkası. Bakı, 2015
3. Məmmədov Q.Ş.Azərbaycanda torpaq islahatı: hüquqi və elmi-ekoloji məsələlər. Bakı, 2002.
4. Məmmədova S.Z. Lənkəran vilayətinin torpaq ehtiyatları və bonitirovkası. Bakı, Elm, 2003, 114 s.
5. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan Respublikasının dövlət torpaq kadastrı: hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. Bakı, 2003.

## Torpaq resurslarından istifadənin idarə olunması

Azərbaycanın iqtisadiyyatının, o cümlədən kənd təsərrüfatının süətli inkişafı torpaq resurslarından səmərəli və intensiv istifadəni ön plana çəkmişdir. Müsir dövrdə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində istehsal prosesinin təşkili ilə bağlı işləri torpaq idarəetməsi olmadan həyata keçirmək mümkün deyildir. Bu tədbirlər vasitəsilə istehsal prosesinə bilavasitə təsir göstərilir. Torpaq ehtiyatlarının idarəedilməsi işləri torpaq – mülkiyyət münasibətlərinin tənzimlənməsində, bütövlükdə torpaq bazارında sosial ədalət prinsipinin bərqərar edilməsində də əhəmiyyətli rol oynayır.

**Torpaq resurslarının dövlət idarəedilməsinin əsas vəzifələri və müddəələri.** Torpaq ehtiyatlarının *dövlət idarəetməsinin əsas vəzivələri.* Torpaq ehtiyatlarının *dövlət idarəetməsinin müddəələri.* Təşkilati tədbirlər. İqtisadi tədbirlər. Hüquqi tədbirlər.

**Torpaq bazarı anlayışı, torpaq bazarının obyektləri.** *Torpaq bazarının anlayışı.* Torpaq bazarının təşkili sahəsində dövlətin prinsipləri və vəzifələri. *Torpaq bazarının obyektləri.* Xüsusi mülkiyyətdə olan torpaqlar. Bələdiyyələrin ehtiyat fondunun özəlləşdirilə bilən torpaqları. İpoteka predmeti sayılan torpaq sahələri. Özəlləşdirilən dövlət obyektlərinin yerləşdiyi torpaq sahələri. Dövlət mülkiyyətində, bələdiyyə mülkiyyətində və xüsusi mülkiyyətdə olan torpaqlar üzərində istifadə və icarə hüquqları.

**Torpaq resurslarının mülkiyyət münasibətlərinin tənzimlənməsi vasitəsilə idarəedilməsi.** *Torpaq sahəsi* üzərində mülkiyyət hüququ. *Torpaq* üzərində hüququn qazanılmasının inzibati-hüquqi və mülki-hüquqi üsulları. Sahiblik hüququ. İstifadə hüququ. *Torpaq* mülkiyyətçiləri vəzifələri.

**Torpaqdan istifadə və icarə hüququ.** *Torpaq sahələrinin icarəsi.* İcarəyəverənin hüquqları. İcarəçinin hüquqları.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Борук А.Я. Бонитировка и экономическая оценка земель. М., 1972.
2. Вервейко А.П. Земельный кадастр. Харков.1973.
3. Məmmədov Q.Ş., Cəfərov A.B.. A.S.Oruclu.Torpaqların bonitirovkası. Bakı, 2015
4. Məmmədov Q.Ş.Azərbaycanda torpaq islahatı: hüquqi və elmi-ekoloji məsələlər. Bakı, 2002.

5. Məmmədova S.Z. Lənkəran vilayətinin torpaq ehtiyatları və bonitirovkası. Bakı, Elm, 2003, 114 s.
6. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan Respublikasının dövlət torpaq kadastrı: hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. Bakı, 2003.

### **Torpaq islahatının Azərbaycan modeli**

Hər bir xalqın tarixinin ən mühüm hadisə və proseslərində, onların dövlətlərinin yaranma və dağılmasında, hətta bir ictimai formasiyadan digərinə keçid zamanında torpağa münasibət amili həmişə həllədici rol oynamışdır. Belə ki, torpaq və onunla bağlı münasibətlər istənilən cəmiyyətdə əsas, müəyyənedici amillərdən biri olub və bu funksiyanı nəinki sosial-iqtisadi, həm də sosial-siyasi və beynəlxalq münasibətlərdə qoruyub saxlayır.

Hal-hazırda ölkəmizdə torpaq – hüquq münasibətlərinin, torpaq islahatının hüquqi təminatı ilə bağlı qəbul edilmiş torpaq qanunvericiliyi qüvvədədir. Bura torpaqla bağlı qanunvericilik aktları – Azərbaycan Respublikasının qanunları; Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamları; Nazirlər Kabinetinin qərar və sərəncamları; Fövqəladə Hallar Nazirliyi, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi və Dövlət Torpaq və Xəritəçəkmə Komitəsinin müvafiq təlimat, qayda və əsasnamələri aiddir.

1991-ci ildə Sovetlər İttifaqının dağılmasından və Azərbaycanın müstəqillik əldə etməsindən sonra qarşıda duran həlli vacib problemlərdən biri də yeni torpaq siyasetinin həyata keçirilməsi olmuşdur. Müstəqil Azərbaycanın yeni həyata başlaması üçün vacib olan bütün digər məsələlər kimi torpaq hüququnun müasir formallaşmasında da Ulu Öndərimiz Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır.

“Torpaq islahatının Azərbaycan modeli” fənni üzrə müasir biliklərin verilməsi onların həm nəzəri, həm də praktiki Torpaq islahatı ilə bağlı hüquqi məsələlərdə biliyə malik mütəxəssis kimi yetişməsində çox vacibdir. Torpaq İslahatı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Torpaq bazarı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Torpaq Icarəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Yaşayış məntəqələrinin, sənaye, nəqliyyat, rabitə və s. təyinatlı torpaqların hüquqi rejimi. Xüsusi qorunan ərazilərin, meşə, su və ehtiyat fondu torpaqlarının hüquqi rejimi.

### **ƏDƏBİYYAT SİYAHISI**

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Bakı, 1995
2. “Torpaq İslahatı haqqında” AR Qanunu, 1996
3. “Torpaq icarəsi haqqında” AR Qanunu, 1998
4. “Torpaq bazarı haqqında” AR Qanunu, 1999
5. “Dövlət Torpaq kadastrı, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında” AR Qanunu, Bakı, 1998
6. “Torpaq münbitliyi haqqında” AR Qanunu, 1999
7. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan Torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadənin sosial-iqtisadi və ekoloji əsasları. Bakı, Elm, 22007, 856s.
8. Nuriyev C.Q., Atakişiyev M.C., Əsgərov Ə.T. Torpaq hüququ. Bakı, 2009, 284 s.

### **Torpaqların aqroekoloji qiymətləndirilməsi**

«Torpaqların ekologiyası» nəzəriyyəsinin əsas müəllifi V.R.Volobuyev (1963) sayilsa da, bu elmi təlimin elmi-nəzəri əsasları V.V.Dokuçayevin (1883) torpaqların genezisi, torpaqəmələğətirən amillər və təbii zonalar haqqında nəzəriyyəsilə bilavasitə bağlıdır. İlk dəfə V.V.Dokuçayev torpaqəmələğəlmədə mühit amillərinin - relyefin, iqlimin, ana süxurun, bitki və heyvanların rolunu göstərməklə torpağın «ekoloci varlıq» olmasını, yəni «biotik» və «abiotik» amillərin qarşılıqlı təsiri altında formallaşmasını aşkarlamışdır. Torpağın mühit (ekoloci) amillərinin təsiri altında formallaşması və bu amillərin dəyişkənliliyinin torpağın morfogenetik və digər xüsusiyyətlərində özünü əks etdirməsi müəllifin Qafqaz ekspedisiyasından sonra torpaqların şaquli zonallıq qanununun aşkarlaması ilə bir daha təsdiq olunmuşdur. İlk dəfə N.N.Sibirtsev torpaq tipinin

ayırılması zamanı onun morfoloci, kimyəvi və fiziki xassə və tərkibləri ilə yanaşı, onun formalasdığı təbii şərait amillərinin, o jümlədən relyef və iqlim göstərijilərinin daxil edilməsini təklif etmişdir. Digər tanınmış tədqiqatçıların araşdırması da torpaq ekologiyasının elmi-nəzəri əsaslarının formalasdısında böyük rol oynamışdır. Lakin «torpaq ekologiyası» termininin elmə gətirilməsi və bu anlayışın elmi--nəzəri jəhətdən əsaslandırılması Azərbaycan Elmlər Akademiyasının mərhum akademiki V.R.Volobuyevin (1963) nəzəri tədqiqatları ilə bağlıdır.

Biologiya fakültəsinin torpaqşünaslıq ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrinə “torpaq kadastrı” fənni üzrə müasir biliklərin verilməsi onların həm nəzəri, həm də praktiki vərdişlərə malik kadr kimi yeticməsində böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

### **Təqdim olunan programda aşağıdakı məsələlərin tədrisi nəzərdə tutulur:**

1. *Torpaq ekologiyası haqqında elmi-nəzəri konsepsiyanın formalasdısı*. 2. *Torpaqların ekoloci qiymətləndirilməsinin elmi-nəzəri və metodiki əsasları*. 3. *Torpaqların ekoloci qiymətləndirilməsinə fərqli yanaşmalar*. 4. *Torpaqların ekoloci qiymətləndirilməsinə dair respublikamızda aparılan işlər haqqında*. 5. *Torpaqların ekoloci qiymətləndirilməsinin I-ci mərhələsi (bonitirovka)*. 6. *Torpaqların ekoloji parametrlərinə görə qiymət şkalalarının tərtibi*. 7. *Torpaqların ekoloji qiymətləndirilmə şkalasının qurulması*. 8. *Torpaqların ekoloji qiymət xəritəsinin tərtibi*. 9. *Torpaqların ekoloji qiymətləndirilməsinin qarşısında duran yeni istiqamətlər*.

### **ƏDƏBIYYAT SIYAHISI**

1. Məmmədova S.Z. Lənkəran vilayətinin torpaq ehtiyatları və bonitirovkası. Bakı, Elm, 2003, 114 s.
2. Məmmədov Q.Ş., Cəfərov A.B.. A.S.Oruclu.Torpaqların bonitirovkası. Bakı, 2015
3. Q.Ş.Məmmədov, M.Y.Xəlilov, S.Z.Məmmədova. Aqroekologiya. Bakı: Elm, 2010
4. Q.Ş.Məmmədov. Azərbaycanın ekoetik problemləri. Elm, 2004.
5. Q.Ş.Məmmədov . Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Elm. 1998.
6. S.Z.Məmmədova. Lənkəran vilayəti torpasqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi və monitorinqi. Avtoreferat. 2006.
7. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanda torpaq islahatı: hüquqi və elmi-ekoloji məsələlər. Bakı, 2002.

### **Torpaq xəritələrinin tərtibi**

Torpaq islahatı haqqında dövlət səviyyəsində bir sıra qanunların qəbul edilməsi, torpaq üzərində yeni mülkiyyət formalarının yaranmasının əsasını qoydu. Belə ki, torpaq islahatı haqqında qəbul edilmiş qanunlar torpaq istifadəçiliyində və ona münasibətdə yeni mərhələnin yaranmasına imkan yaratdı. Bu imkanlardan biri, torpaqların iri miqyaslı tədqiqi və onların areallarının jögrafi qanuna uyğun yayılmasının müəyyənləşdirilməsi məqsədi ilə xəritələşdirilməsidir. Eyni zamanda torpaq münbitliyinin uzun müddətli proqnozlaşdırılmış yüksəldilməsində torpaq xəritələriini bilavasitə istehsalata tətbiqinin böyük əhəmiyyəti vardır. Bu baxımdan respublikamızda fəaliyyət göstərən bu sahədə olan elmi və yaxud istehsalat təşkilatları demək olar ki, əksər təsərrüfatlarımızın əkin sahələrinin, eləjə də qış və yaz otaqlarının torpaq xəritələrini tərtib etmişlər.

Son on illiklərdə planetimizdə və o, jümlədən respublikamızda baş verən təbii mühitə antropogen təsirin səviyyəsi kəskin artmışdır. Bunun nəticəsində təbii kompleksliyin mühüm tərkib hissəsi olan torpaq örtüyünün müasi tədqiqinə və nətijədə müasir texniki (aerokosmik və aerofoto şəkillərdən, yerin forma və ölçülərini dəqiqləşdirmək üçün istifadə olunan geodeziya alətlərin-dən,

müasir kompyuter programlarından və s.) imkanlardan istifadə etməklə yeni torpaq xəritələrinin tərtibinə mühüm zərurət vardır.

Biologiya fakültəsinin torpaqşunaslıq ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrinə “torpaq xəritəsi” fənni üzrə müasir biliklərin verilməsi onların həm nəzəri, həm də praktiki vərdişlərə malik kadr kimi yetişməsində böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

**Təqdim olunan programda torpaq xəritəsi fənni üzrə aşağıdakı məsələlərin tədrisi nəzərdə tutulur:**

**1. Xəritəşunaslıq onun məqsədi və digər elmlərlə əlaqəsi.** Xəritəşunaslıq elminin mahiyyəti. Joğrafiya xəritəsi və onun əsas xüsusiyyətləri. Xəritələrin riyazi qanun üzrə tərtib edilməsi. Xəritəşunaslıq elminin digər elmlərlə əlaqəsi.

**2. Coğrafiya xəritəsinin əhəmiyyəti və istifadəsi. Xəritələrin riyazi və joğrafi əsası.** Joğrafiya xəritələrinin təjrubi və elmi işlərdə əhəmiyyəti. Xəritələrin riyazi və joğrafi əsasi haqqında ümumi məlumat.

**3. Kürə səthinin müstəvi üzərində təsviri.** Yerin forması və böyüklüyü. Yer kürəsinin modeli. Qlobusun xüsusiyyətləri. Yerin kürə formasının müstəvi üzərində təsviri haqqında ümumi məlumat.

**4. Xəritələrin təsnifikasi.** Xəritələrin məzmununa görə təsnifikasi. Xəritələrin miqyasa görə təsnifikasi. Torpaq xəritələrinin təsnifikasi.

**5. Tematik xəritələrdə obyekt və hadisələrin təsvir edilmə üsulları.** Şərti işarələr üsulu. İzoxatlar üsulu. Keyfiyyət fonu üsulu. Areal üsulu. Hərəkət xətləri üsulu. Nöqtələr üsulu. Kartodiaqram üsulu. Kartogram üsulu. Torpaq xəritə-lərinin tərtibində qeyd olunan üsulların seçilməsinin mexanizmi və tətbiqinin əhəmiyyəti.

**6. Xəritələrin miqyası.** Miqyasın mahiyyəti. Miqyasın növləri: xətti, ədədi və adlı miqyaslar. Torpaq xəritəsinin baş miqyası və xüsusi miqyası haqqında ümumi məlumat.

**7. Kartoqrafik generalizasiya.** Kartoqrafik generalizasiyanın mahiyyəti. Kartoqrafik generalizasiyanın növləri. Torpaq xəritələrinin tərtibində karto-qrafik generalizasiya aparılmasının prinsipləri. Müxtəlif miqyaslı torpaq xəritə-lərində eyni məzmunun göstərilməsinin yolları. Torpaq xəritələrində kartoqrafik generalizasiya apararkən nəzərə alınmalı məsələlər.

**8. Torpaq tədqiqatında topoqrafik xəritələrin əhəmiyyəti.** Topoqrafik xəritələrin məzmun elementləri. Topoqrafik xəritələrin riyazi əsası. Çöl-torpaq Çöl-torpaq tədqiqatında ərazinin istiqamətləndirilməsi, relyefin vəziyyəti (hansi meyillikdə, yüksəklikdə olması, yamajın baxarlılığı və s.) haqqında dəqiqlik məlumatın əldə olunması, ərazinin bitki örtüyünün vəziyyəti, yaşayış məntəqələrinin yerləşməsi, hidroqrafik şəraiti haqqında informasiyaların əldə olunması, torpaq kəsiminin joğrafi kordinatlarının müəyyənləşdirilməsi, çöl tədqiqatları zamanı topoqrafik xəritələrdən istifadənin digər şərtləri və s. Kameral tədqiqatlar zamanı torpaq xəritələrinin tərtibində topoqrafik xəritə-lərdən istifadə. Elmi tədqiqatlarda topoqrafik xəritələrdən istifadənin əhəmiyyəti.

**9. Torpaq kadastr xəritələrinin tərtibi.** Respublikamızda aparılan torpaq islahatı və onun nətijəsində vətəndaşlara verilən pay torpaq sahələrinin xəritələşdirilməsi, torpaq kadastrı ilə bağlı məlumatların sistemləşdirilməsi və bütün tunları özündə əks etdirən torpağın mülkiyyətə verilməsinə dair Dövlət aktının tərtibi, burada göstərilən torpaq-kadastr xəritə-sxeminin hazırlanması prosesi. Vətəndaşların fərdi yaşayış yerinin ətrafında olan həyətyani sahələrə verilən şəhadətnamələrin hazırlanması. Şəhadətnamədə verilən həyətyani sahənin torpaq-kadastr xəritə-sxeminin hazırlanması prosesi. Hal-hazırda torpaq sahələrinə verilən «Torpaq sahəsinin planı və ölçüsü» sənədinin tərtibi prosesi.

**10. Torpaqların keyfiyyətjə qiymətləndirilmə (bonitet), aqro, meşə isteh-salat və ekoloci qruplaşma xəritələrinin tərtibi.** Bonitet ballarına görə torpaq kontur-lurlarının qruplaşdırılması.

*Torpaqların bonitirovkası zamanı lazım olan hər btr torpaq konturunun sahəsinin dəqiqləşməsi. Torpaq qrupları üzrə rəng şkalasının tərtibi. Bonitet kartoqramı xəritəsinin legendasının tərtibi. Genetik baxımdan yaxın torpaqların agroistehsalat qruplarında birləşdirilməsi və agroistehsalat qruplaşması xəritəsinin tərtibi və kənd təsərrüfatında bu xəritələrin əhəmiyyəti. Torpaqların meşəistehsalat və meşəekoloci qruplaşma xəritələrinin tərtibi prinsipləri. Torpaqların meşə və ekoloci qruplaşma xəritələrindən istifadənin prinsipləri və ətraf mühitin qorunmasında praktik istifadəsi.*

**11. Torpaqların aqrokimyəvi, meliorasiya və eroziya kartogramlarının tərtibi.** Torpaqların aqrokimyəvi kartogramlarının tərtibinin xüsusiyyətləri. Torpaqların eroziya kartogramlarının tərtibi prinsipi və istifadəsinin əhəmiyyəti. Torpaqların meliorasiya xəritələrinin tərtibi və istifadəsinin əhəmiyyəti.

**12. Torpaqların ekoloci qiymət xəritəsinin tərtibi.** Torpaqların ekoloci qiymətləndirilməsi üçün mühitin təzahür dərəjəsinin qiymətləndirilmə şkalalarının tərtibi və xəritədə yerləşdirilməsi prinsipləri. Torpaqların ekoloci qiymət xəritəsinin ənənəvi torpaq xəritələrindən fərqli jəhətləri. Torpaqların ekoloci qiymət xəritəsinin priktiki tərafları.

**13. Torpaq xəritələrinin tərtibində kompyuter programlarından istifadə.** Torpaq xəritələrinin tərtibi üçün müasir proqramlar haqqında ümumi məlumat. Torpaq xəritələrinin avtomatlaşdırılmasının əhəmiyyəti. Elmi və istehsalat işlərində torpaq xəritələrinini avtomatlaşdırılmasının xüsusiyyətləri.

**14. Torpaq xəritəsi üzrə aparılan praktik işlər.** Azərbaycanın Torpaq Atlası (2007) üzrə müxtəlif torpaq xəritələrinin kartografik təhlili, oxunması və praktik istifadəsinin yolları. Torpaq atlasından müxtəlif xəritələrin çəkilişi. Xəritələr üzrə kartometrik ölçü işlərinin aparılması: uzunluğun ölçülməsi, sahənin ölçülməsi və s.

## **ƏDƏBIYYAT SIYAHISI**

1. Azərbaycan Respublikası torpaq atlas. Bakı, 2007
2. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Torpaq kadastrı: hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. Bakı: Elm, 2003, 448 s.
3. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Bakı: Elm, 1998, 282 s.
4. Azərbayjan torpaqlarının morfo-genetik profili / Ş.G.Həsənovun redaktəsi ilə. Bakı: Elm, 2004, 203 s.
5. Azərbaycan Respublikası ekoloji atlas. Bakı, 2009
6. Babayev M., Cəfərova Ç., Həsənov V. Azərbayjan torpaqlarının müasir təsnifikasi. Bakı: Elm, 2006, 360 s.
7. Azərbaycan dövlət torpaq xəritəsinin legendası / Q.Ş.Məmmədov, M.P.Babayev, Ş.G.Həsənovun redaktəsi ilə. Bakı: Elm, 2003, 68 s.

## **Torpaq üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatı**

Torpaq islahatı ilə əlaqədar olaraq dövlət səviyyəsində bir sıra qanunların qəbul edilməsi, torpaq üzərində yeni mülkiyyət formalarının yaranmasının əsasını qoyma. Bu mülkiyyət formaları üzrə torpaq sahələrinin hüquqi qeydiyyatının aparılması mütləqdir. Dövlət Torpaq Kadastrının mühüm tərkib hissələrində biridə torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatıdır.

**Torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatı** - dövlət torpaq kadastrının hüquqi tərəfidir. O, Azərbaycan Respublikasının sərhədləri daxilində mövcud torpaq mülkiyyətçilərinin, istifadəçilərinin və icarəçilərinin torpaq üzərində hüquqlarının qorunması prinsipini təmin edir.

1. **Torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatının aparılmasının mahiyyəti və zəruliliyi.**
2. **İnzibati rayonun torpaq kadastrının məzmunu və torpaqlar üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatı.**
3. **Dövlət torpaq kadastrı və reyestrinin aparılması qaydaları.**
4. **Azərbaycan Respublikasının Torpaq Məcəlləsindən çıxarış.**
5. **Daşınmaz əmlakın dövlət reyestri haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunundan çıxarış.**
6. **Bələdiyyələrin Dövlət reyestrinin aparılması və onlara şəhadətnamənin verilməsi haqqında Əsasnamənin təsdiq edilməsi barədə Azərbaycan Respublikasının Qanunu.**

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Мяммядов Г.Ш. Азярбайжан Республикасынын Дювлят Торпаг кадастры: щүгуги, елми вя практики мясяляяри. Бакы: Елм, 2003, 448 с
2. Мяммядов Г.Ш. Азярбайжанда торпаг ислащаты: щүгуги вя елми-еколоъи мясяляяр. Бакы: Елм, 2002, 412 с.
3. [www.dtxk.gov.az](http://www.dtxk.gov.az)
4. [www.stateproperty.gov.az](http://www.stateproperty.gov.az)

## Yerquruluşu və torpaq kadastr işlərində GİS-dən istidafə

Torpaq kadastr işlərinin təşkili və idarə olunması prosesi çoxlu miqdarda kartoqrafik və atributiv verilənlər üzərində müxtəlif əməliyyatların aparılması ilə əlaqədardır. Bu cür böyük informasiya massivi ilə işləmək üçün qabaqcıl tex-nologiyadan istifadə edilməsi təbiidir. Əslində CİS də elə bu cür layihələr üçün yaradılmışdır. CİS müxtəlif cəhətlərə malik olsa da, onların bir çoxu torpaq kadastr işlərinin tələblərinə tarn cavab verir.

Azərbaycanda torpaq kadastr sahəsində CIS program vasitələrinin tətbiqi bu işlərin keyfiyyətcə yeni səviyyəyə qaldırılmasında köklü dəyişikliyə səbəb oldu. Məlum olduğu kimi, son illərdə MDB ölkələrində, o cümlədən də Azərbaycanda MGE, GeoMedia (INTERGRAPH, USA), ARC/INFO, ArcGIS (ESRI, USA), MapInfo (MapInfo Corporation, USA), WinGis (ProGis w.h.v., Austria), Geo/Draw Geo/Graph (Rusiya) və s. kimi program vasitələri kifayət qədər geniş yayılmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, CİS-in funksional imkanları qarşıya çıxan məsələlərə uyğun olaraq daima genişlənir və eyni zamanda WINDOWS və UNIX platformalar üçün təkmilləşdirilir.

Müasir telekommunikasiya imkanları da texniki və program vasitələrinin im kanlarını birləşdirərək CİS layihələrin gücünü və cəlbediciliyinin artmasına xidmət edən faktordur. CİS texnologiyalarının müasir program vasitələrinin fəaliyyət göstərdiyi hesablama platformalarını tam şərti olaraq aşağıdakı kate-qoriyalara bölmək olar:

- Böyük EHM-lər (Main Frame);
- Mini-mikrokompyuterlər (MC - PDP, VAX, Apollō);
- İş stansiyaları (WS - Hewlet-Packard, Sun SPARC- Station);
- Çoxsaylı fərdi kompyuterlər (PC - Intel H Macintosh).

Axırıncılar geniş həcmli mətn və məkan informasiyalarının emalında, o cümlədən CİS layihələrində getdikcə daha geniş tətbiq olunmaqdadırlar.

CİS üçün səciyyəvi olan verilənlər bazası ilə işləmək üçün elektron avadanlıqlara texniki tələbatlar ümumi şəkildə aşağıdakılardan ibarətdir:

- əməliyyat yaddaşı (RAM) və bərk diskin yaddaşı (HDD);
- prosessorun iş surəti;
- konfiqurasiyanın konkret məqsədə görə qurulması (sazlanması) imkanı;

- periferiya qurğuları dəstinin olması (skaner, digitay- zer, plotter, printer, modem və s.);
- istifadəçilər üçün təhlükəsiz olması.

CİS texnologiyasının aparat təminatına gəldikdə isə burada məkan informasiyalarını daxil etmək üçün və emal olun-muş geoinformasiyanı kağız üzərinə keçirmək üçün müxtəlif növ avadanlıqlardan bəhs etmək olar.

Kompyuterlərə qrafik informasiyaları daxil etmək üçün skaner və digitayzerlərdən istifadə olunur. Geniş massivli məlumatları saxlamaq üçün isə, kənar elektron daşıyıcıların- dan istifadə olunur. Yüksək keyfiyyətli sənədlərin çap edil- məsi üçün plotterlərdən və lazer printerlərindən istifadə edilir.

Elektron avadanlıqların konfiqurasiyası və periferiya ava- danlıqlarının tərkibi qarşıya qoyulmuş məqsəd və vəzifələr- dən asılı olaraq müəyyən edilir.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz geoinformasiya texnologiyaları sırasından Azərbaycanın kadastr layihələrində GeoMedia (INTERGRAPH, USA), MapInfo (MapInfo Corporation, USA), ARC/INFO, ArcView, ArcGIS (ESRI, USA) program məhsullarına rast gəlmək olar.

GeoMedia (INTERGRAPH, USA) coğrafi analiz üçün funksiyalar dəstində malik olmaqla müxtəlif səviyyəli qərarların qəbulunda istifadə edilir. Bu mühitdə özünün ve- rilənlər (cədvəl və məkan) bazasını təşkil etməyə, onlardan xəritələrin mövzu qatlarını yaratmağa, mövzu xəritələrini formalasdırmağa və s. imkani vardır. GeoMedia - müxtəlif formatlarla işləməyə qadirdir. O, Intergraph şirkətinin MGE, MGE Segment Manager, FRAMME<sup>tm</sup> CIS formatları ilə yanaşı Arc/Info, Oracle® SDO, Microsoft Access®, AutoCad® DWG/DXF, MicroStation® formatları və həmçinin çoxlu rastr formatları ilə işləyə bilər. Bu CIS mühitində müxtəlif məsələlərin həlli mümkündür. Məsələn:

- topoqrafiya xəritələri;
- torpaq və digər kadastr xəritələri;
- ətraf mühitin öyrənilməsi üçün xəritələr;
- regional planlaşdırma layihələri;
- yol və kommunikasiyaların layihələndirilməsi və s.

Verilənlər bazasının şəbəkə imkani və kommunikasiya interfeysi məlumatların paylanmış şəkildə emalına, coğrafi verilənlər üzrə müxtəlif bankların şəbəkədə birləşdirilmə- sinə imkan yaradır.

ESRI şirkətinin ən geniş yayılmış program məhsulların- dan olan Arc/Info, ArcView, ArcGIS yüksək səviyyəli CIS olmaqla Azərbaycanda yaxşı tanınır. Müxtəlif kadastr və qeydiyyat layihələrində istifadə olunan bu program məhsullarından, səhiyyə, rabitə, kənd təsərrüfatı, şəhərsalma və digər sahələrdə də geniş istifadə edilməkdədir. Qeyd etmək lazımdır ki, 2004-cü ildən başlayaraq istifadəyə verilən ArcGIS 9.0 yeni nəsil CIS program vasitəsi olmaqla daha geniş imkanlara malikdir. Ona görə də son dövrlər daşınmaz əmlakın kadastrı və qeydiyyatı sahəsində bu program vasi- təsinə maraq artmışdır. torpaq kadastrı üzrə CIS-də verilənlərin müxtəlifliyi və standartları

CİS bazasında kadastr xəritələrinin yaradılması və vaxtaşın təzələnməsi iqtisadi cəhətdən də səmərəlidir. CIS köməyi ilə xəritələrin avtomatlaşdırılmış şəkildə tərtib olunması, mütəxəssislər arasında «İntellektual» kartografiya adını almışdır.

Torpaq Kadastr məlumatlarının sistemləşdirilməsinin əsas məqsədi aşağıdakılardan ibarətdir:

- CIS texnologiyasından istifadə etməklə kadastr işləri- nin səmərəliyini artırmaq və kadastr xəritələri istehsalını sürətləndirmək;
  - Respublikam digər təşkilatlarının rəqəmli kadastr xə- ritələrinə və məlumatlara olan zəruri ehtiyaclarının ödə- nilməsi imkanının təmin olunması;
  - Kadastr sahəsinin və digər milli qurumların ehtiyac- larını ödəmək üçün rəqəmli verilənlər bazasının yaradılması;
  - Azərbaycanda özəl xidmət sektorunun yaradılmasını və möhkəmlənməsini sürətləndirmək.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. A.İ.İsmayılov. Azərbaycan torpaqlarının informasiya sistemi. Bakı : Elm, 2004, 308 s.
2. A.İ.İsmayılov. Torpaq monitorinqinin informasiya bazası. Bakı: Elm, 1997, 120 s.
3. A. Mehdiyev, A.İsmayılov. Coğrafi İnformasiya Sistemləri. Bakı, 2011, 231 s.
4. [www.agp.ru](http://www.agp.ru)
5. [www.esri.com](http://www.esri.com)
6. [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru)

**Yerquruluşu və kadastr kafedrasının “Yerquruluşu, torpaq kadastro və monitorinqi”**

**ixtisası üzrə doktoranturaya və dissertanturaya qəbul imtahanının**

**S U A L L A R I**

1. Respublikamızda Yerquruluşu və Torpaq kadastrının müasir vəziyyəti
2. Dövlət torpaq kadastrının obyekti və onun kateqoriyaları
3. Torpaq uqodyaları, onların növləri və müasir vəziyyəti
4. Torpaq İslahatı keçirildikdən sonra torpaqların vəziyyəti
5. Dövlət mülkiyyətində olan torpaqlar
6. Yerquruluşunun obyekti, məzmunu və elmi əsasları
7. Kənd təsərrüfatı yerlərinin müasir dövrdəki vəziyyəti
8. Torpaq kadastrının aparılması qaydaları
9. Torpaqların mülkiyyət növləri üzrə bölgüsü
10. Sovet dövründə Azərbaycanda torpaq kadastrının inkişafı
11. Torpaq kadastro və onun növləri
12. Torpaqların aqroistehsalat qruplaşdırılması
13. Torpaqların kəmiyyət və keyfiyyətcə uçotu
14. Torpaqların bonitirovkası
15. Torpaq ehtiyatlarının dövlət idarəetməsinin əsas vəzifələri
16. Bələdiyyələrin torpaq ehtiyatlarının idarəedilməsinə dair səlahiyyətləri
17. Azərbaycanda torpaq bazarını tənzimləyən hüquqi mənbələr
18. Torpaq bazarının obyektləri
19. Yerquruluşunun səmərəliliyinin göstəriciləri
20. İnzibati rayonların yerquruluşu sxemlərinin məzmunu və məqsədləri
21. Torpaq üzərində mülkiyyət formaları
22. İnzibati ərazi vahidlərinin yerlərdə sərhədlərinin dəqiqləşdirilməsi
23. Torpaq İslahatı haqqında qanunun qısa səciyyəsi
24. “Dövlət torpaq kadastro, torpaqların monitorinqi və yerquruluşu haqqında” Qanunun qısa səciyyəsi
25. Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsinin vəzifələri və funksiyaları
26. Torpağa görə ödəmələr və torpaq qanunvericiliyini pozmağa görə inzibati cinayyət məsuliyyəti
27. Torpaq kadastrının aparılmasının zəruriliyi və predmeti
28. Torpağın əsas əmək vasitəsi kimi digər istehsal vasitələrindən fərqi
29. Torpaq kadastrının növləri - əsas torpaq kadastro
30. Torpaq kadastrının növləri - cari torpaq kadastro
31. Dövlət torpaq kadastrının vahidliyi və qanunuliyi prinsipləri
32. Dövlət torpaq kadastrının fasiləsizliyi, obyektivliyi, əyanılıyi və sadəliyi prinsipləri
33. Dövlət torpaq kadastr sənədləri sistemi
34. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun vəzifələri, və prinsipləri
35. Torpaqların bonitirovkasının predmeti və vəzifələri
36. Kənd təsərrüfatı təyinatlı və meşə fondu torpaqları
37. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun sxemi və onun məzmunu
38. Sənaye, nəqliyyat, rabitə, müdafiə və xüsusi qorunan ərazilərin torpaqları
39. Meşə, su və ehtiyat fondu torpaqları
40. Xüsusi qorunan ərazilərin və meşə fondunun torpaqları
41. Kənd təsərrüfatı yerlərinin təsnifikasi və mülkiyyət formaları üzrə paylanması
42. Təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələrinin tərtibi
43. Təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələrinin baxılması, təsdiqi və həyata keçirilməsi
44. Kənd təsərrüfatı müəssələrində torpaqdan istifadədə olan çatışmamazlıqlar və onların təsnifikasi
45. Çoxillik əkmələr və dincə qoyulmuş torpaqlar
46. Respublikamızda torpaqların ekoloji qiymətləndirilmənin yaranması və inkişaf tarixi
47. Torpaq ekologiyası haqqında elmi-nəzəri konsepsiyanın formalaşması

48. Torpaq sahələri üzərində hüquqların dövlət qeydiyyatının aparılmasının mahiyyəti və zəruriliyi
49. Təsərrüfatlararası yerquruluşu layihələrində hazırlıq işləri
50. Tarlaqoruyucu meşəzolaqlarının mahiyyəti və onların yerləşdirilməsi
51. Torpaq xəritələrinin tərtibində kartoqrafik generalizasiya
52. Relyefin topoqrafik xəritədə təsviri
53. Xəritə tərtibində şərti işarələrdən istifadə edilməsinin əhəmiyyəti
54. Növbəli əkin ərazilərinin təşkili və əhəmiyyəti
55. Xəritələrin təsnifatı
56. Tematik xəritələrdə obyekt və hadisələrin təsvir olunma üsulları
57. Örüş və biçənəklərin ərazi təşkili
58. Xəritə tərtibində izoxətlər üsulu
59. Xəritə tərtibində hərəkət xətləri üsulu
60. Xəritə tərtibində areallar üsulu
61. Eroziyaya məruz qalmış ərazilərdə yerquruluşunun əsas prinsipləri və tələbləri
62. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun növ müxtəlifliyi, amilləri və prinsipləri
63. Aerofotoplanalma və onun mahiyyəti
64. Təsərrüfatlararası (kompleks) yerquruluşunun layihə sənədləşdirilməsi
65. Kartoqrafik generalizasiyanın əsas xüsusiyyətləri
66. Xəritə tərtibində keyfiyyət fonu üsulu
67. Kartoqrafik generalizasiyaya təsir edən amillər
68. Xəritə tərtibində nöqtələr üsulu
69. Xəritə tərtibində kartoqram üsulu
70. Topoqrafik xəritələrin tərtibi və əhəmiyyəti
71. Xəritə tərtibində şərti işarələr üsulu
72. Torpaqların keyfiyyətcə qiymətləndirilmə (bonitet kartoqramı)
73. Torpaqların aqroistehsalat qruplaşması xəritəsinin tərtibi
74. Torpaq xəritəsi tərtibində kartoqram və kartodiaqram üsullarından istifadənin xüsusiyyətləri
75. Qeyri-kənd təsərrüfatı müəssisələrinin əmələ gəlməsinin məqsədi və məzmunu
76. Yaşayış məntəqələri sərhədlərinin müəyyən edilməsi və onların dəyişdirilməsi
77. Torpaq resurslarından istifadənin yaxşılaşdırılmasının əsas istiqamətləri
78. Ailə fermer təsərrüfatlarında təsərrüfatlararsı yerquruluşu anlayışı və məzmunu
79. Kompyuterdə xəritə (elektron xəritə) tərtibinin əhəmiyyəti
80. Xəritə tərtibində kompyuter proqramlarından istifadə
81. Əkin dövriyyəsi sistemlərinin su və külək eroziyası gedən torpaqlarda təşkili
82. Torpaq eroziyası və onun yaranma səbəbləri
83. Kartoqrafik generalizasiyanın növləri
84. Torpaq tədqiqatları zamanı topoqrafik xəritələrdən istifadə
85. Təsərrüfatlararası yerquruluşunun xüsusiyyətləri
86. Xəritə tərtibində kartodiaqram üsulu
87. Sahə miqyası və torpaq xəritələrində konturların sahəsinin hesablanması
88. Torpaq xəritələrinin tərtibində kartoqram və kartodiaqram üsullarının müqayisəli istifadəsi
89. Xəritə üzərində kartometrik ölçü işləri
90. Xəritələrin nomenklatura üzrə bölünməsi
91. Ailə kəndli fermer təsərrüfatının yerləşdirilməsi və formalasdırılması
92. Torpaq eroziyası və onun yaranma səbəbləri
93. Kartoqrafik proyeksiyalar
94. CİS-haqqında anlayış və onun prinsipləri
95. CİS-də verilənlər hansı üsulla daxil edilir
96. CİS-də istifadə olunan terminlər
97. GPS sistemi və onun əsas mahiyyəti nədən ibarətdir
98. Əkin dövriyyəsi sistemlərinin su və külək eroziyası gedən torpaqlarda təşkili
99. GPS aparatı və onun xarakteristikası
100. GPS-lə koordinatların hesablanması