

BAKI DÖVLƏT UNİVERSİTETİ
EKOLOGİYA VƏ TORPAQŞÜNASLIQ FAKÜLTƏSİ
YERQURULUŞU VƏ KADASTR kafedrası

İxtisas: 2528.01 –“Yerquruluşu, torpaq kadastrı və monitorinqi”

P R O Q R A M I

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, eləcə də bu problemlərin həlli yollarını göstərməkdir.

Ona görə də bu fənnin tədrisi zamanı ilk növbədə magistrlərin diqqətini yuxarıda adları sadalanan sahələr üzrə yaranmış problemlərə yönəltmək lazımdır.

Bu problemlərin həlli yollarının axtarışında dünyanın 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 məqsədəuyğunluğunu və vacibliyini əsaslandırma bilmək;
3. Dövlətin torpaq münasibətlərinin tənzimlənməsi üçün yerquruluşunun, torpaq kadastrının və torpaqların monitorinqinin həyata keçirilməsinin ilk növbədə tapşırıqlarının müəyyən edilməsi;
 - a. Magistrləri 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 əhəndə onun qanunlar və qanunvericilik aktları durmalıdır (və ya olmalıdır)
 - c. Fənnin tədrisi vaxtı torpaqların idarə edilməsi və onların mühafizə olunmasında 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 землеустройства: 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 хозяйства: 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 elmlərinin tarixi və metodologiyası

Azərbaycanın iqtisadiyyatının, o cümlədən kənd təsərrüfatının süətli inkişafı torpaq resurslarından səmərəli və intensiv istifadəni ön plana çəkmişdir. Azərbaycan kimi torpaq azlığından əziyyət çəkən bir ölkədə torpaq üzərində mülkiyyətçiliyin və təsərrütaçılığın müxtəlif formaları şəraitində torpaq resurslarından səmərəli istifadə, torpaq yerlərinin iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri arasında düzgün bölüşdürülməsi, 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 idarədilməsi 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 keyfiyyətə qiymətləndirilməsinin respublikamızda tarixi mərhələləri (dövrələri): I mərhələ – 1965-ci ilə qədərki dövr, II mərhələ – 1966-1969-cü illər, III mərhələ – 1969-cu və ondan sonrakı illər (müstəqilliyə qədər), IV mərhələ – Azərbaycanın müstəqillik illər. Bonitirovka tədqiqatları (70-80-ci illərdə): I. Otlaq torpaqlarının bonitirovkası, II. Cayaltı və çayayararlı torpaqların bonitirovkası, III. Üzümaltı 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 İnstitutu təşkil edilməsi. 1917-ci ildən Moskva Mərzçəkmə İnstitutu, 1945-ci ildən isə Moskva Yerquruluşu Mühəndisləri İnstitutu. Zapletin Vladimir Yakovleviç. Məmmədtağı Cəfərov. Urfan Ağayev.

Torpaq kadastr işlərinin metodologiyası və metodları. *Torpaq kadastrı və onun növləri. Torpaq kadastrının aparılmasının metodoloji əsasları.* Torpaq istifadəçiliyinin (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 obyekt 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. Бору́к А.Я. Бонитировка и экономическая оценка земель. М., 1972.
2. Мəmmədov Q.Ş., Cəfərov A.B.. A.S.Oruclu. Torpaqların bonitirovkası. Bakı, 2015
3. Мəmmədov Q.Ş. Azərbaycanca torpaq islahatı: hüquqi və elmi-ekoloji məsələlər. Bakı, 2002.
4. Мəmmədova S.Z. Lənkəran vilayətinin torpaq ehtiyatları və bonitirovkası. Bakı, Elm, 2003, 114 s.
5. Мəmmədov Q.Ş. Azərbaycan Respublikasının dövlət torpaq kadastrı: hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. Bakı, 2003.

Torpaq resurslarından istifadənin idarə olunması

Azərbaycanın iqtisadiyyatının, o çümlədən 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 idarədilməsi işləri torpaq – mülkiyyət münasibətlərinin tənzimlənməsində, bütövlükdə torpaq bazarında sosial ədalət prinsipinin bərqərar edilməsində də əhəmiyyətli rol oynayır.

Torpaq resurslarının dövlət idarədilməsinin əsas vəzifələri və müddəaları. Torpaq ehtiyatlarının *dövlət idarəetməsinin əsas vəzifələri.* Torpaq ehtiyatlarının *dövlət idarəetməsinin müddəaları. Təşkilatı tədbirlər. İqtisadi tədbirlər. Hüquqi tədbirlər.*

Torpaq bazarı anlayışı, torpaq bazarının obyektləri. *Torpaq bazarı 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 idarədilməsi. *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. Харьков.1973.
3. Мəmmədov 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 həlledici rol oynamışdır. Belə ki, torpaq və onunla bağlı münasibətlər istənilən cəmiyyətdə əsas, müəyyənədicə 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 siyasətinin həyata keçirilməsi olmuşdur. Müstəqil Azərbaycanın yeni həyata başlaması üçün vacib olan bütün digər məsələlər kimi torpaq hüququnun müasir formalaşmasında 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 İcarəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Yaşayış məntəqələrinin, sənaye, nəqliyyat, rabitə və s. təyinətli 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) sayılsa da, bu elmi təlimin elmi-nəzəri əsasları V.V.Dokuçayevin (1883) torpaqların genezisi, torpaqəmələgətirən amillər və təbii zonalar haqqında nəzəriyyəsilə bilavasitə bağlıdır. İlk dəfə V.V.Dokuçayev torpaqəmələgəlmədə mühit amillərinin - relyefin, iqlimin, ana süxurun, bitki və heyvanların rolunu göstərməklə torpağın «ekoloci varlığı» olmasını, yəni «biotik» və «abiotik» amillərin qarşılıqlı təsiri altında formalaşmasını aşkarlamışdır. Torpağın mühit (ekoloci) amillərinin təsiri altında formalaşması və bu amillərin dəyişkənliyinin torpağın morfogenetik və digər xüsusiyyətlərində özünü əks etdirməsi müəllifin Qafqaz ekspedisiyasından sonra torpaqların şaquli zonallıq qanununun aşkarlanması ilə bir daha təsdiq olunmuşdur. İlk dəfə N.N.Sibirtsev torpaq tipinin ayrılması zamanı onun morfoloci, kimyəvi və fiziki xassə və tərkibləri ilə yanaşı, onun formalaşdığı təbii şərait amillərinin, o cümlədən relyef və iqlim göstərijilərinin daxil edilməsini təklif etmişdir. Digər tanınmış tədqiqatçıların araşdırmaları da torpaq ekologiyasının elmi-nəzəri əsaslarının formalaşmasında 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 torpaqsünəslıq ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrinə "torpaq kadastrı" fənni üzrə müasir biliklərin verilməsi onların həm nəzəri, həm də praktiki vərdişlərə malik kadr kimi yetişməsində böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Təqdim olunan proqramda aşağıdakı məsələlərin tədrisi nəzərdə tutulur:

1. *Torpaq ekologiyası haqqında elmi-nəzəri konsepsiyanın formalaşması.*
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 eoloci 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.*

ƏDƏBİYYAT 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 ekotetik 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 joğrafi qanunauyğun yayılmasının müəyyənləşdirilməsi məqsədi ilə xəritələşdirilməsidir. Eyni zamanda torpaq münbitliyinin uzun müddətli proqnozlaşdırılmış yüksəldilməsində torpaq xəritələrini 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, eləcə də qış və yaz otluqlarının torpaq xəritələrini tərtib etmişlər.

Son onilliklərdə planetimizdə və o, jümlədən respublikamızda baş verən təbii mühitə antropogen təsirin səviyyəsi kəskin artmışdır. Bunun nəticəsində təbii kompleksliyin mühüm tərkib hissəsi olan torpaq örtüyünün müasir tədqiqinə və nəticədə müasir texniki (aerokosmik və aerofoto şəkillərdən, yerin forma və ölçülərini dəqiqləşdirmək üçün istifadə olunan geodeziya alətlərindən, müasir kompyuter proqramlarından və s.) imkanlardan istifadə etməklə yeni torpaq xəritələrinin tərtibinə mühüm zərurət vardır.

Biologiya fakültəsinin torpaqşünaslıq 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 proqramda torpaq xəritəsi fənni üzrə aşağıdakı məsələlərin tədrisi nəzərdə tutulur:

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

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

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

4. Xəritələrin təsnifatı. Xəritələrin məzmununa görə təsnifatı. Xəritələrin miqyasa görə təsnifatı. Torpaq xəritələrinin təsnifatı.

5. Tematik xəritələrdə obyekt və hadisələrin təsvir edilmə üsulları. Şərti işarələr üsulu. İzoxətlər üsulu. Keyfiyyət fonu üsulu. Areal üsulu. Hərəkət xətləri üsulu. Nöqtələr üsulu. Kartodiagram üsulu. Kartogram üsulu. Torpaq xəritələrinin 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. Kartografik generalizasiya. Kartografik generalizasiyanın mahiyyəti. Kartografik generalizasiyanın növləri. Torpaq xəritələrinin tərtibində karto-qrafik generalizasiya aparılmasının prinsipləri. Müxtəlif miqyaslı torpaq xəritələrinə 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 (hansı meyillikdə, yüksəklikdə olması, yamağın baxarlılığı və s.) haqqında dəqiq 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 xəritələrdən istifadə. Elmi tədqiqatlarda topoqrafik xəritələrdən istifadənin əhəmiyyəti.

9. Torpaq kadastr xəritələrinin tərtibi. Respublikamızda aparılan torpaq islahatı və onun nəticəsində 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 həyətyanı sahələrə verilən şəhadətnamələrin hazırlanması. Şəhadətnamədə verilən həyətyanı sahənin torpaq-kadastr xəritə-sxeminin hazırlanması prosesi. Hal-hazırda torpaq sahələrinə verilən «Torpaq sahəsinin planı və ölçüsü» sənədinin tərtibi prosesi.

10. Torpaqların keyfiyyətə qiymətləndirilmə (bonitet), aqro, meşə istehsalat 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 kartogramı xəritəsinin legendasının tərtibi. Genetik baxımdan yaxın torpaqların aqroistehsalat qruplarında birləşdirilməsi və aqroistehsalat 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 kartoqramlarının tərtibi. Torpaqların aqrokimyəvi kartoqramlarının tərtibinin xüsusiyyətləri. Torpaqların eroziya kartoqramlarının tərtibi prinsipi və istifadəsinin əhəmiyyəti. Torpaqların meliorasiya xəritələrinin tərtibi və istifadəsinin əhəmiyyəti.

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

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

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

ƏDƏBİYYAT 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. Azərbaycan 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. Azərbaycan torpaqlarının müasir təsnifatı. 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 qoydu. Bu mülkiyyət formaları üzrə torpaq sahələrinin hüquqi qeydiyyatının aparılması mütləqdir. Dövlət Torpaq Kadastrının mühüm tərkib hissələrindən 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 zəruriliyi.*
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: щцгуги, елми вя практики мясяляляри. Бакы: Елм, 2003, 448 с
2. Мяммядов Г.Ш. Азярбайжанда торпаг ислащаты: щцгуги вя елми-екольоьи мясяляляр. Бакы: Елм, 2002, 412 с.
3. www.dtxk.gov.az
4. www.stateproperty.gov.az

Yerquruluşu və torpaq kadastr işlərində GIS-dən istifadə

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 texnologiyadan 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 tam cavab verir.

Azərbaycanda torpaq kadastr sahəsində CIS proqram vasitələrinin tətbiqi bu işlərin keyfiyyətə 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 proqram 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 platformaları üçün təkmilləşdirilir.

Müasir telekommunikasiya imkanları da texniki və proqram vasitələrinin imkanlarını birləşdirərək CİS layihələrin gücününün və cəlbediciliyinin artmasına xidmət edən faktordur. CİS texnologiyalarının müasir proqram vasitələrinin fəaliyyət göstərdiyi hesablama platformalarını tam şərti olaraq aşağıdakı kateqoriyalara bölmək olar:

- Böyük EHM-lər (Main Frame);
- Mini-mikrokompyuterlər (MC - PDP, VAX, Apollo);
- İş stansiyaları (WS - Hewlet-Packerd, 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 sürəti;
- konfigurasiyanın 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 olunmuş 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 daşıyıcılarından istifadə olunur. Yüksək keyfiyyətli sənədlərin çap edilməsi üçün plotterlərdən və lazer printerlərindən istifadə edilir.

Elektron avadanlıqların konfigurasiyası və periferiya avadanlıqlarının tərkibi qarşıya qoyulmuş məqsəd və vəzifələrdən 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) proqram məhsullarına rast gəlmək olar.

GeoMedia (INTERGRAPH, USA) coğrafi analiz üçün funksiyalar dəstinə malik olmaqla müxtəlif səviyyəli qərarların qəbulunda istifadə edilir. Bu mühitdə özünün vərilənlər (cədvəl və məkan) bazasını təşkil etməyə, onlardan xəritələrin mövzu qatlarını yaratmağa, mövzu xəritələrini formalaşdırmağa və s. imkanı vardır. GeoMedia - müxtəlif formatlarla işləməyə qadirdir. O, Intergraph şirkətinin MGE, MGE Segment Manager, FRAMME™ CİS formatları ilə yanaşı Arc/Info, Oracle® SDO, Microsoft Access®, AutoCad® DWG/DXF, MicroStation® formatları və həmçinin çoxlu rastr formatları ilə işləyə bilər. Bu CİS 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 imkanı və kommunikasiya interfeysi məlumatların paylanmış şəkildə emalına, coğrafi verilənlər üzrə müxtəlif bankların şəbəkədə birləşdirilməsinə imkan yaradır.

ESRI şirkətinin ən geniş yayılmış proqram məhsullarından olan Arc/Info, ArcView, ArcGIS yüksək səviyyəli CİS olmaqla Azərbaycanda yaxşı tanınır. Müxtəlif kadastr və qeydiyyat layihələrində istifadə olunan bu proqram 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 CİS proqram vasitəsi olmaqla daha geniş imkanlara malikdir. Ona görə də son dövrlər daşınmaz əmlakın kadastrı və qeydiyyatı sahəsində bu proqram vasitəsinə maraq artmışdır.

torpaq kadastrı üzrə CİS-də verilənlərin müxtəlifliyi və standartları

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

Torpaq Kadastr məlumatlarının sistemləşdirilməsinin əsas məqsədi aşağıdakılardan ibarətdir:

- CİS texnologiyasından istifadə etməklə kadastr işlərinin səmərəliliyini artırmaq və kadastr xəritələri istehsalını sürətləndirmək;
- Respublikanın digər təşkilatlarının rəqəmli kadastr xəritələrinə və məlumatlara olan zəruri ehtiyaclarının ödənilməsi 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
5. www.esri.com
6. www.gisa.ru