

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ
TƏTBİQİ RİYAZİYYAT VƏ KİBERNETİKA FAKÜLTƏSİ

İQTİSADİ KİBERNETİKA KAFEDRASİ
ÜZRƏ TƏDRİS OLUNAN FƏNLƏRİN PROQRAMLARI
MAGİSTR TƏHSİL PİLLƏSİ ÜZRƏ

Bakı -2014

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
BAKİ DÖVLƏT UNİVERSİTETİ
TƏTBİQİ RİYAZİYYAT VƏ KİBERNETİKA FAKÜLTƏSİ

İQTİSADİ KİBERNETİKA KAFEDRASI
ÜZRƏ TƏDRİS OLUNAN FƏNLƏRİN PROQRAMLARI
MAGİSTR TƏHSİL PİLLƏSİ ÜZRƏ

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi BDU - nun tətbiqi riyaziyyat və kibernetika fakultəsi elmi şurasının 21 yanvar 2013-cü il tarixli iclasının qərarı ilə təsdiq edilmişdir (protokol №9)

İdarəetmə fəaliyyətində qeyri-müəyyənliklərin iqtisadi analizi

FƏNNİNİN P R O Q R A M I

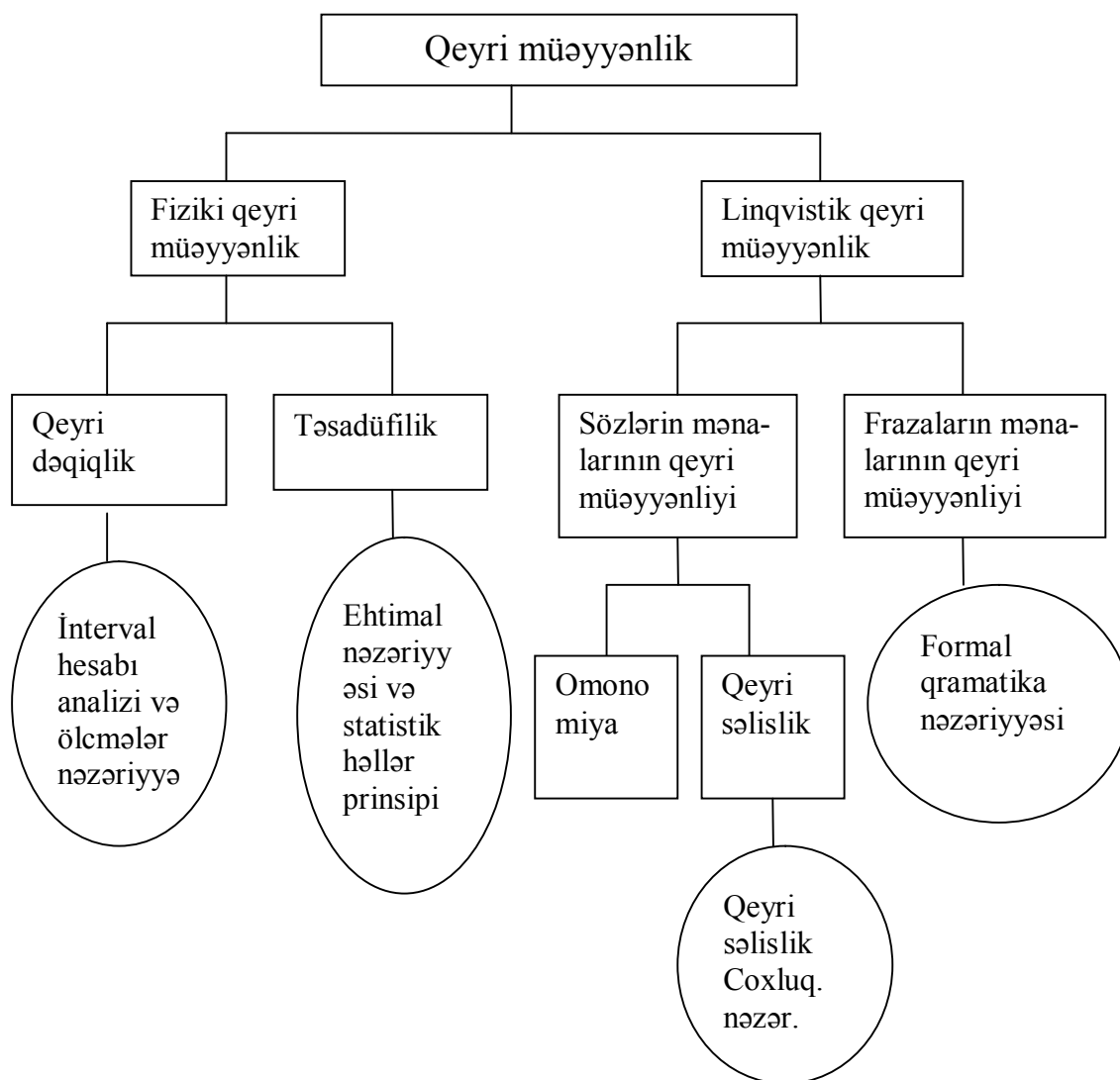
Tərtib edənlər: **iqtisad elmlər doktoru, prof. N.F. Tağıyev,**
fizika-riyaziyyat elmləri namizədi dosent
R.M. Quliyev,
texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə. Mirzəyev,
iqtisad elmləri namizədi E.R. Şəfizadə

Ön söz

Mürəkkəb sosial iqtisadi sistemlərlə bağlı idarəetmə proseslərində qərar qəbul etmə problemi geniş həcmli və müxtəlif növ informasiyalar toplusunun dərk olunması, onların yenidən işlənilib hazırlanmasının zəruriliyi ilə sıx bağlıdır. Qərar qəbul edən şəxsin (və yaxud qərar qəbul edən qrupunu) məhdud imkanları mürəkkəb şəraitlərdə qəbul olunmuş qərarın (həllin) seçimin qeyri optimallığına gətirib çıxara bilər. Deməli, qərar qəbul edən şəxsin intellektual imkanlarının güclənməsi məhz elmi bazadan istifadəyə əsaslanmalıdır. Qərar qəbul etmə prosesinin səmərəli həlli üçün bütün imkan və üsullardan kompleks istifadə olunmalıdır. “Kompleks istifadə” termini altında məntiqi düşünmə tərzini, riyazi metodlardan və hesablama texnikasında istifadə, idarəetmə fəaliyyəti ilə məşğul olan rəhbər işçilərə qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin nəzəri və təcrübi imkanlarının aşılması başa düşülməlidir. Rəhbər şəxs tərəfindən elmi əsasın dərk olunub tətbiq edilməsi ona imkan verir ki, qarşıya çıxmış problem vəziyyəti daha da obyektiv qiymətləndirməklə əldə olunan ehtiyat və məhdudiyyətlər dolğun formada mümkün olsun.

Məlumdur ki, ixtiyari elm real aləmin obyektlərinin, hadisələrinin modellərini öyrənir. Obyektlə onun modelinin arasındakı təbii münasibət qədim zamanlardan bəri həm də fəlsəfi yönümlü məsələ hesab oluna bilər. Bu barədə müxtəlif baxışların mövcudluğuna baxmayaraq ümumi olan odur ki, qeyri müəyyən faktorların təsiri

nəticəsində model real obyektə heç də həmişə tam adekvat olmur. Qeyri müəyyənliliyi də mürəkkəb fəlsəfi anlayış kimi qəbul etməliyik. Lakin bu termini aşağıdakı sxem üzrə təsnifatlaşdırma bilərik.



-Fənnin obyektı, predmeti və məqsədi. Model-obyektiv reallığı dərk etmə vasitəsi kimi. Model və modelləşdirmə. Müxtəlif əlamətlərə görə modellərin təsnifatlaşdırılması. İqtisadi –riyazi modelləşdirmənin əsas mərhələləri. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində iqtisadi tədqiqatlarda riyazi modellərdən istifadənin əhəmiyyəti və rolu.

-Sosial –iqtisadi sistemlər, onların tədqiqat üsulları və modelləşdirilməsi. Modelləşdirmənin dövrü xarakteri. İqtisadi proseslərin modelləşdirilməsinin özqənaməxsus xüsusiyyətləri. Mikro və makroiqtisadi modellər haqqında.

-Determinik (müəyyənlik) və qeyri müəyyənlik şəraitində iqtisadi yönümlü proseslərin təhlili. Ən kiçik kvadratlar üsulu - əsas istehsal faktorların təyini aləti kimi.

-Qeyri müəyyənlik şəraitində Secim prinsipləri. Qeyri müəyyənlik şəraitində müəssisənin məhsul buraxılışının optimal paylanması problemi. İstehsalın planlaşdırılmasında risk faktoru (amili). Risklərin təyini, onların neoklassik nəzəriyyəsi və hesablanması üsulları. Maliyyə bazarında risk faktorunun nəzərə alınması prinsipləri.

-Qeyri müəyyən faktorların təsnifatlaşdırılması. Təsadüf faktorlu iqtisadi-riyazi modellər və kütləvi xidmət nəzəriyyəsi aparatının uyğun modellərdə tətbiqi imkanları. Qeyri dəqiq faktorlu modellər və interval analizinin uyğun modellərin təhlilinə tətbiqi. Qeyri səliss faktorlu modellər və L.Zadənin "Qeyri səliss çoxluqlar" nəzəriyyəsinin uyğun modellərin formalizə olunmasında tətbiqi prinsipləri.

-Qərar qəbul etmə məsələləri. Müəyyənlik və qeyri müəyyənlik şəraitində onların təsnifatlaşdırılması və əsas anlayışları. Qərar qəbul etmə probleminin müxtəlif şəraitdə qərar qəbul edən şəxs və qərar qəbul edən qrup tərəfindən qoyuluşunun formalizə olunması və onların əsas mərhələlərinin təhlili.

- İqtisadi modelləşdirmədə üstünlülük funksiaları və onların idarəetmə fəaliyyətində rolu. Sığorta prosesi- qeyri müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmədə ikivariantlı optimallaşdırma məsələsi kimi.

-Ehtiyatlarla idarə olunmanın elmi əsasları və mahiyyəti. Qeyri müəyyənlik şəraitində ehtiyatlarla idarə olunma məsələlərinin təsnifatlaşdırılması. Operativ optimal təqvim planlaşdırılması. İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsində ehtiyatlarla idarə olunmasının vacibliyi və rolu.

- Qeyri müəyyənlik şəraitində investisiyaların xalq təsərrüfatı əhəmiyyətli qərar qəbul etmə modellərində nəzərə alınması prinsipləri və rolu.

Ədəbiyyat

1.Н.Ш.Кремер, Б.А.Путко. Эконометрика, учебник ,2-е издание, Москва: ЮНИТИ-ДАНА ,2008.

2. М.Нуреев. Курс микроэкономики. Учебник для вузов. Москва. Изд. «НОРМА», 1999.
3. Орлов. Устойчивость в социально-экономических моделях. Москва. «Наука», 1979.
4. Заде Л.А. Понятие лингвистической переменной и его применение к понятию приближенных решений. Москва, «МИР», 1976.
5. С.Е. Allahverdiyev, Ş.G. Baimov, E.B. Sultanova. Riyazi modelləşdirmə. Bakı, BDU nəşriyyatı, 2005.
6. N.F. Tağıyev, R.M. Quliyev, F.Ə. Mirzəyev İqtisadi proseslərdə riyazi modelləşdirmə (Nəzəriyyə, model proseslər, test nümunələri). Dərs vəsaiti, I hissə, ADİLOĞLU nəşr. 2013.
7. Y.N. Həsənli, R.T. Həsənov. İqtisadi tədqiqatlarda riyazi üsulların tətbiqi (dərs vəsaiti), Bakı, “Nafta-Press”, 2002.
8. A.D. İskəndərov, R.Q. Tağıyev, Q.Y. Yaqubov. Optimallaşdırma üsulları (dərs vəsaiti), Bakı, “Çaşıoğlu”, 2002.
9. А.М. Попов, В.Н. Сотников. Экономико – математические методы и модели. Учебник для бакалавров. Москва, ЮРАЙТ, 2011
10. Р.А. Алиев, С.М. Джафарова, Л.А. Гардашова, Л.М. Зейналова. Принятие решений и управление в условиях неопределенности. Баку, «Çaşıoğlu», 1999.
11. X.M. Həmzəyev, Q.Q. İsmayılov. Ekoloji problemlərdə riyazi modelləşdirmə (dərs vəsaiti), Bakı, ADNA-nın nəşri, 2002.
12. Экономико-математические методы и прикладные модели. Под редакцией проф. В.В. Федосеева. Москва, ЮНИТИ, 2002
13. Е.С. Кундышева. Математическое моделирование в экономике (учебное пособие), Москва, Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2004.

İdarəetmədə strateji planlaşdırmanın prinsipləri

FƏNNİNİN P R O Q R A M I

Tərtib edənlər:

İqtisad elmləri doktoru, professor

N.F. Tağıyev

fizika-riyaziyyat elmləri namizədi, dosent

R.M.Quliyev,

texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə.Mirzəyev

iqtisad elmləri namizədi R.Ə.İsmayılov

Ön söz

Bu gün Azərbaycanın , inkişaf etmiş ölkələrin və MDB məkanının əksər alimləri dövlətin iqtisadiyyatın inkişaf prosesinə planlı və qətiyyətli müdaxiləsini obyektiv zərurət kimi görür. Bazar münasibətləri inkişaf etmiş ölkələrdə strateji planlaşdırma dövlət idarəçiliyində əvəzsiz rolu olan bir alət kimi çıxış edir.

Cəmiyyətin plana uyğun inkişafı – sivil dünyanın əsas nəaliyyətidir . Strateji planlaşdırma isə zəruri iqtisadi proporsiyaları saxlamaqla əvəzsiz vasitədir. Onun köməyi ilə cəmiyyətin təsərrüfat sisteminin bütün halqarının məqsədə uyğun və qarşılıqlı əlaqəli fəaliyyəti təmin olunur.

Respublikamızın bazar iqtisadiyyatına keçid şəraitində olduğunu nəzərə alsaq, mikro və makro səviyyədə strateji planlaşdırmanın aktuallığı daha qabarıq şəkildə üzə çıxır.

Bu fənn ümumiyyətlə xüsusi mülkiyyət şəraitində iqtisadiyyatın problemlərini öyrənməklə yanaşı idarəetmə strukturlarının bu problemlərə sistemli yanaşmasını vacib edir .

Fənnin əsas məqsədi - keçmiş inzibati amirlik sistemindəki planlaşdırmadan fərqli olaraq , bazar münasibətləri şəraitində bazarın tələbinə uyğun iqtisadiyyatda strateji planlaşdırmanı və idarəetməni öyrənməkdir. .

Mövzu 1. Strateji planlaşdırma nəzəriyyəsinin predmeti.

Strateji planlaşdırma və idarəetmə fənninin predmeti, vəzifələri və onun öyrənilməsinin zəruriliyi. Sosial yönümlü bazar təsərrüfatının mahiyyəti və əhəmiyyəti. Təsərrüfat subyektləri dövlət tənzimlənməsinin və strateji planlaşdırmanın obyekt kimi. İqtisadiyyatın və sosial münasibətlərin dövlət tənzimlənməsi.

İdarəetmənin obyekt və subyektləri. İnzibati hüquqi idarəetmə. Vergi siyasəti. Dövlət büdcəsinin xərcləri. Amortizasiya və uçot siyasəti. Minimal ehtiyatlar siyasəti. Pul emisiyasının tənzimlənməsi. Strateji planlaşdırma cəmiyyətin praktik fəaliyyəti prosesi kimi. Strateji planlaşdırmanın xarakterik cəhətləri. Strateji proqnozlaşdırmanın və planlaşdırmanın mərhələləri. Strateji proqramlar və layihələr.

Mövzu 2. Strateji planlaşdırmanın təşkili və metodologiyası.

Strateji planlaşdırmanın metodoloji sistemi. Strateji planlaşdırma məntiqinin mahiyyəti. Milli iqtisadiyyatın inkişaf səviyyəsinin təhlili üsulları.

Mikro səviyyədə strateji planlaşdırma. Firmalarda hədəf və məqsədlərin müəyyən olunmasında strateji planlaşdırmanın rolu. Cəmiyyətin ehtiyacları mürəkkəb polistruktur dinamik sistem kimi. Resurslar və onlardan istifadənin ümumi balansı. Strateji planlaşdırma metodologiyasının əsas prinsipləri.

Mövzu 3. Strateji planlaşdırma metodları və göstəricilər sistemi.

Strateji planlaşdırmada göstəricilər sistemi. Strateji planlaşdırmada problemlərin asılılıq səviyyəsinə görə təsnifatlaşdırılması. Evristik və ya ekspert qiymətləndirmə metodları. Sosial iqtisadi təhlil metodları. Balans metodu. İqtisadi-riyazi metod və modellər. Makrosəviyyədə strateji planlaşdırmanın təşkili. Ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının uzun, orta və qısa müddətli dövlət proqnozları.

Mövzu 4. Dövlətin sosial siyasəti və həyat səviyyəsinin strateji planlaşdırılması.

Dövlətin sosial siyasəti daxili siyasətin xüsusi aspekti kimi. Sosial siyasət strategiyasının mahiyyəti. Həyat şəraiti. Həyat səviyyəsi, həyatın keyfiyyəti. Nominal, real və real istifadə olunan gəlirlər. Əhalinin pul gəliri və xərclərinin balansı. Yaşayış minimumunun hesablanmasında istifadə olunan metoldlar.

Mövzu 5. Məşğulluğun və sosial sahələrinin inkişafının strateji planlaşdırılması.

Cəmiyyətin məhsuldar qüvvələrinin strateji planlaşdırılması. Demografik vəziyyət. Demografik proseslərin tənzimlənməsinin strateji planlaşdırılması. Dövlətin demografik siyasəti sosial siyasətin xüsusi aspekti kimi. Demografik proqnozların hazırlanmasının mərhələləri. Retrospektiv ekstrapolyasiya metodu.

İşçi qüvvəsi və iş yerləri. Əmək resursları və əmək potensialı. Məşğulluq. İşsizliyin səviyyəsi və işsizlik müddəti. Əmək bazarı onun formalaşması. Təhsil, mədəniyyət, səhiyyə sahələri inkişafının strateji planlaşdırılması.

Mövzu 6. Təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsinin strateji planlaşdırılması və idarə edilməsi.

Müasir elmi texniki tərəqqi və təbiətdən istifadə problemləri. Ekologiyanın mahiyyəti və problemləri. Cəmiyyətlə təbiət münasibətlərinin planetar xarakteri. Cəmiyyətin ətraf mühitlə optimal qarşılıqlı əlaqəsini təmin edən prinsiplər.

Azərbaycan respublikasının ekoloji siyasəti. Ölkədə ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi problemləri. Ekoloji siyasət strategiyasının hədəfləri. Biosferanın monitorinqi. Təbii resursların təsnifləşdirilməsi. Su resurslarının və torpaq sahələrinin mühafizəsi və rəşional istifadəsi.

Mövzu 7. Elmi texniki tərəqqi və strateji planlaşdırma.

Elmi texniki tərəqqinin mahiyyəti. Dövlətin innovasiya siyasəti. Elmi texniki strategiya. Elmi texniki tərəqqini xarakterizə edən göstəricilər sistemi. Elmi texniki tərəqqinin strateji planlaşdırılması.

Mövzu 8. İqtisadi inkişaf göstəriciləri, əsas faktorları, tendensiyaları və proqnozu.

Cəmiyyətin iqtisadi potensialı, onun tərkib hissələri və onların qarşılıqlı asılılığı. İqtisadi potensialdan effektiv istifadə problemləri. İqtisadiyyatda mövcud olan proporsiyalar. Azərbaycan iqtisadiyyatının strukturu və tendensiyaları. Dövlət struktur-innovasiya siyasəti.

İqtisadi artım. İqtisadi artımın ətraf mühitə təsiri. İqtisadi tsikllər, faza, dövr. İqtisadi artımın təhlilində iqtisadi riyazi modelləşdirmə. İstehsal funksiyaları. Artım və balans modelləri.

Mövzu 9. İqtisadiyyatda planlaşdırmanın vacibliyi və üstünlükləri.

İqtisadiyyatda planlaşdırmanın mahiyyəti. Mikroiqtisadiyyatda planlaşdırma formaları. Firmanın fəaliyyətinin planlaşdırılması. İşgüzar münasibətlərin planlaşdırılması. Yeni yaranmış şəxsi firmaların fəaliyyətinin qurulması. Firmanın və onun fəaliyyət sferasının böyüməsi. Xarici mühitin hərəkəti.

Mövzu 10. Planlaşdırmanın məhdudlaşdırılması, mikroiqtisadiyyatda işgüzar əməkdaşlığın formaları.

Bazar mühitinin qeyrimüəyyənliyi. Strateji planlaşdırmanın qeyri müəyyənliklərin aradan qaldırılmasında rolu. Planlaşdırma xərcləri. Firma fəaliyyətinin miqyası. Azərbaycanda bazarın spesifik xüsusiyyətləri.

Mikroiqtisadiyyatda işgüzar münasibətlər və fəaliyyətin birgə planlaşdırılması prinsipləri. Müqavilə münasibətləri. Maliyyə və kommersiya xidmətlərinin göstərilməsi üsulları. İcarə işgüzar münasibətlər forması kimi. Sahibkarlıq şəbəkələri. Firmaların müvəqqəti birləşməsi.

Mövzu 11. Firmalarda idarəolunmasında və planlaşdırmanın prinsipləri.

Planlaşdırma idarəetmənin əsas funksiyalarından biri kimi. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisədaxili strateji planlaşdırma prinsipləri. Müəssisədaxili strateji planlaşdırma və idarəetmənin koordinasiya və inteqrasiyası. Müəssisədaxili strateji planlaşdırma və idarəetmənin tipləri. Planlaşdırmanın əhatə etdiyi zaman baxımından təsnifatı.

Mövzu 12. Firma daxili planlaşdırmanın tipləri. Strateji və operativ planlaşdırma.

Firmanın strategiyası. Stratejiya - istiqamət funksiyası kimi. Planlaşdırma taktikası. Müasir şəraitdə strateji planlaşdırma və taktiki planlaşdırmanın fərqli xüsusiyyətləri. Operativ planlaşdırma. Planlaşdırma prosesi və planların tərtibi mərhələləri.

Müəssisədaxili planlar sistemi. Firmada planlar sistemi və planlaşdırma prosesi. Firma daxili planlaşdırmanın təşkili. Planlaşdırmanın strukturu. Müəssisədə planlaşdırma bölməsinin funksiyaları və strukturu. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisədaxili planlaşdırmada məsləhətçinin rolu və funksiyaları.

Mövzu 13. Maliyyə əməliyyatlarından və qiymətli kağızlarından əldə olunan gəlirlərin strateji planlaşdırılması və idarə edilməsi.

Bazar münasibətləri şəraitində faiz dərəcələrinin planlaşdırılması və idarə olunması. Annuitet razılaşması. Diskontlaşdırma dərəcəsinin planlaşdırılması. Qiymətli kağızların bazar dəyərinin planlaşdırılması. İstiqrazların faiz dərəcəsiindən asılı gələcək dəyərinin planlaşdırılması. Müddətsiz qiymətli kağızlar.

Səhmlərdən əldə olunan dividendlərin və səhmlərin gələcək qiymətlərinin planlaşdırılması. Dividentlərin diskontlaşdırma modelləri. Müddətsiz artım modeli.

Mövzu 14. Firmanın fəaliyyətinin planlaşdırılması (milli iqtisadiyyatın məxsusiyətləri nəzərə alınmaqdadır).

Firmanın daxili və xarici mühitinin təhlili. Təşkilati mühitin kritik nöqtələrinin müəyyənləşdirilməsi. Təşkilati mühitin səviyyələri və elementləri. Təşkilatın miqyası və onun planlaşdırılmanın aparılmasına təsiri. Fəaliyyətin xarakteri və hədəfləri.

Ədəbiyyat

1. Стратегическое планирование., Под редакцией Уткина Э.А. –Москва, ЭКМОС, 1998.
2. Ансофф И. Стратегическое управление., Москва, Экономика, 1989.
3. Виханский О.С. Стратегическое управление., Москва, МГУ, 1995.
4. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент. Уч-е. Пос-е. Изд. «Интел-Синтез», Москва 1997.
5. Аакер Д. Стратегическое рыночное управление. Бизнес-стратегии для успешного менеджмента. – СПб.: Питер, 2002.
6. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент. Теория и практика. – М.: Аспект Пресс, 2002.
7. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок: Учебник. – СПб.: Изд-во «Питер», 2007.
8. Любанова Т.П., Мясоедова Л.В., Олейникова Ю.А. Стратегическое планирование на предприятии: Уч. пособие. – М.: Март, 2005.

9. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000.
10. Минцберг Г., Куин Дж., Гошал С. Стратегический процесс. Концепции. Проблемы. Решения. – СПб.: Изд-во «Питер», 2001.

Ehtiyatlarla idarəolunmanın sistemli analizi

FƏNNİNİN P R O Q R A M I

Tərtib edənlər: **fizika-riyaziyyat elmləri namizədi dosent**
R.M.Quliyev,
texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə.Mirzəyev
iqtisad elmləri namizədi N.Ə.Quliyeva

Ön söz

Ehtiyatlar problemi ilə əlaqədar proseslərin araşdırılmasının əsas məqsədi istehsalın və ya tədaruk həcmnin , habelə sifariş vermə vaxtının müəyyənləşdirilməsidir.

Ehtiyatların idarə olunmasında müxtəlif məsələlərə baxmaq olar:

1. Sifarişlərin yerinə yetirilməsi vaxtı məlumdur, zəruri məmulatın həcmi və ya miqdarı təyin olunmalıdır.
2. Sifarişlərin həm vaxtı, həm də həcmi təyin olunmalıdır.

Hər iki halda ehtiyatların yaradılması ilə bağlı bütün məsrəflər minimallaşdırılmalıdır.

Beləliklə , istehsal prosesi və kommersiya fəaliyyətində məhsul, əmtəə və resurs ehtiyatlarının idarə olunması məsələləri əməliyyatlar tədqiqinin iqtisadi-riyazi yönümlü çoxsaylı məsələlərindəndir. Bu problemin düzgün həllinə çalışmaq müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində saibkarlıq fəaliyyətinin səmərəliyinə güclü təkan vermək deməkdir. Ehtiyatlarla idarəolunmanın optimal strateqiyasının və həmçinin ehtiyatının normativ səviyyəsinin vaxtında və rəşional təyini dövryyə vəsaitlərinin kifayət qədər qənayyətə gətirir ki, bu da nəticə etibarı ilə resurslardan səmərəli istifadəyə gətirib çıxarar. Qeyd edək ki, ehtiyatlarının idarəolunmasının (EİO) model və metodlarının əsas anlayış və xarakteristikaları aşağıdakılar hesab olunurlar:

Ehtiyat resursuna olan tələb. Bu kəmiyyət həm determinik (müəyyən) , həm də təsadüfi ola bilər.

Ambarın (bazanın) doldurulması. Bu proses ya dövrü (periodik) ,ya da ehtiyatın istifadəsi müəyyən həddə qədər azaldıqdan sonra baş verə bilər.

Ehtiyatın həcmi.Bu kəmiyyət sifarişin verilmə vaxtında özünün səviyyəsindən aslı olaraq sifariş nöqtəsinin vəziyyətindən aslı olaraq tənzimlənə bilər.

Sifarişin çatdırılma vaxtı- ya ani (adətən ideallaşdırılmış modellərdə) , ya da determinik , və yaxud da təsadüfi vaxt intervalları (real modellərə xasdır) hesab olunurlar.

Sifarişin dəyəri adətən iki toplanandan: sifariş olunan partiyanın həcmindən aslı olmayan birdəfəlik xərclərdən və sifarişin həcmindən aslı olan xərclərdən ibarət olunur.

Saxlanma məsrəfləri: Əksər ehtiyatların İdarə olunma modellərində fərz olunur ki, bu kəmiyyət saxlanılacaq ehtiyatın həcminə mütənasib olunmalıdır .

Defisitə görə cərimə- adətən xidmət sistemində fasilələrin yaranmasının nəticəsində əmələ gəlməkdə lazım olunan vaxtda ehtiyatın çatışmaması ilə əlaqəli olur.

Ehtiyatların çeşidi dedikdə sadə halda eyniölçülü –eynitipli resurs və əmtəələr .digər hallarda isə çoxölçülü resurs və əmfəətlər başa düşülür.

Ambar sisteminin strukturu- sadə modellərdə bir, digər məsrəflərdə ierarxik quruluşa malik başa düşülür.

Məsrəf funksiyası- ehtiyatlarla idarə olunma strategiyasının əsas meyarı olub,ehtiyatın gətirilməsi və saxlanılması xərclərinin məcmu-cəmini ifadə edir.

Ehtiyatlarla idarə olunma dedikdə ehtiyatların əldə olunması və istifadəsinin elə strategiyasının təyini dirki,məsəf funksiyası özünün ən kiçik (minimal) qiymətini alsın.

İndi isə qısa şəkildə yuxarıda gətirdiyimiz anlayışlardan bəzilərini izah edək.Tutaq ki, $A(t)$, $B(t)$ və $R(t)$ funksiyaları $(0,t)$ – zaman aralığında uyğun olaraq ehtiyatın doldurulmasını, onlara çəkilən xərcləri və ehtiyat resursuna olan tələbi ifadə edirlər.Qeyd edək ki, ehtiyatlarla idarə olunma modellərində adətən bu

funksiyaların əvəzinə doldurulmanın , xərclərin və tələbin intensivliyini ifadə edən $a(t)$, $b(t)$, $r(t)$ - törəmə funksiyalarından istifadə edirlər. Əgər bu funksiyalardan heç biri təsadüfi xarakter daşımırsa uyğun ehtiyatlarla idarə olunma modeli determinik , əks halda stoxastik adlanır. Əgər hər hansı modelin bütün parametrləri zamana görə dəyişmirsə belə modellərə statik , əks halda dinamik model deyilir. Statik modellərdən adətən ehtiyatın səviyyəsi barədə birdəfəlik qərar qəbul olunanda, dinamik modellərdən isə ardıcıl qərarlar qəbul etdikdə istifadə olunur. Aydındır ki, ehtiyatın səviyyəsi zamanın istənilən t anında ehtiyatın əsas tənliyi vasitəsi ilə təyin olunur:

$$Z(t)=Z(0)+A(t)- B(t),$$

Burada $Z(0)$ - zamanın başlanğıc anında mövcud ehtiyatın həcmidir.

Qeyd edək ki, bu tənlikdən adətən aşağıdakı formada istifadə edirlər :

$$Z(t)+ \int_0^t a(t) d(t)- \int_0^t b(t)d(t).$$

-Giriş. Fənnin obyektı, predmeti və məqsədi. Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində iqtisadi tədqiqatlarda riyazi üsul və prinsiplərdən istifadənin əhəmiyyətli rolu.

-Sosial, iqtisadi, ekoloji və s. proseslərdə model anlayışı və modelləşdirmə prinsipi. Modelləşdirmənin dövrü xarakteri və özünəməxsus xüsusiyyətləri. İqtisadi proseslərin inkişaf dinamikasının əsas göstəriciləri.

-Ehtiyatlarla idarə olunmanın mahiyyəti və elmi əsasları. Ehtiyatlarla idarə olunma məsələlərinin təsnifatlaşdırılması. Ehtiyatların növləri və funksiyaları. Ehtiyatlarla idarə olunmanın əsas anlayışları.

-Ehtiyatlarla idarə olunmanın metodologiyası və metodları. Ehtiyatın əsas tənliyi.

-Ehtiyatlarla idarə olunmanın bir məhsullu statik və determinik modelləri. Ümumiləşmiş statik model və istehsalın planlaşdırılmasında N- mərhələli modellər.

-Tələbin kəsilməz paylanması. Ehtiyatlarla idarə olunmanın dinamik modelləri. Vilson düsturu- iqtisadi cəhətdən optimal ehtiyat- sifariş partiyasının təyini prinsipi kimi.

-Tələb məlum olduqda məhsul buraxılışın təşkilin riyazi modeli. Defisit və qeyri defisit şəraitli ehtiyatlarla idarə olunma modelləri.

- Ehtiyatların optimal idarə edilməsi modellərinin riyazi aparatı və optimallıq meyarları (kriteriyaları).
- Operatريف təqvim planlaşdırılması.Xidmət müddətinin göstəricilərinə əsaslanan ehtiyatlarla idarəolunma modelləri.
- R.Belmanın dinamik proqramlaşdırma nəzəriyyəsinin iqtisadi idarəetmə, istehsal və kommersioniya tipli ehtiyatlarla idarəolunma problemlərinin həllinə tətbiqi.
- Ehtiyatların idarəolunmasında dövtətin iqtisadi funksiyalı.
- İqtisadiyatın dövlət tənzimlənməsində ehtiyatlarla idarəolunmanın rolu.

Ədəbiyyat

1. Рыжиков О.И. Управление запасами. Москва, Наука, 1969.
2. Букан Ж., Кенигзбер Г.Научное управление запасами., Москва, Наука, 1967.
3. Е.С.Кукдышева. Математическое моделирование в экономике (учебное пособие) , Москва, «Дашков и К», 2004.
4. А.и.орлов. Устойчивость в социально экономических моделях. Москва, «наука»,1979.
5. Экономико-математические методы и прикладные модели.Под редакцией В.В.Федесеева. Москва, 2002.
6. Musayev A.F., Qəhrəmanov A.Q. İqtisadiyyatda riyazi modelləşdirilmə və proqnozlaşdırılma,dərs vəsaiti, Bakı,kür, 1999,449 s.
7. N.F.Tağiyev,R.M.Quliyev,F.Ə.Mirzəyev. İqtisadi proseslərdə riyazi modelləşdirmə.Bakı ”ADİLOĞLU” 2013,252 s.
8. А.С. Шапкин, В.А.Шапкин, Экономические финансовые риски. Оценки, управление портфель инвестиции. Москва. Издательство «Дашков и К», 2008.
9. Исследование операций в экономике. Учебное пособие под редакцией и.Ш.Кремера. Москва, « Маркет ДС» , 2007.
10. Э.В.Минько , А.Э.Минько. Методы прогнозирования и исследования операций. Учебное пособие , Москва, «Финансы и статистика»,2012.

İQTİSADI EKOLOJİ İNKİŞAFIN MODELLEŞDİRİLMƏSİ
FƏNNİNİN
PROGRAMI

Tərtib edənlər: **Iqtisadiyyat elmləri namizədi, dosent**
Ş.A.Abbasova,
texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə.Mirzəyev
iqtisad elmləri namizədi N.Ə. Quliyeva

Ön söz

İqtisadi- ekoloji problemlər bəşəriyyət üçün həlli olan problemlər sırasındadır. Ətraf mühitin mühafizəsi, təbii resurslardan səmərəli istifadə, energetika, demoqrafiya və s. problemlərin həlli dünya ölkələrinin birlikdə səyini tələb edir. Ekoloji problemlər cəmiyyətlə təbiət arasında ziddiyyətlərin kəskinləşməsinin əsas səbəbi ilk növbədə elmi-texniki tərəqqi və onun nəticələrindən necə istifadə olunmasıdır.

Ətraf mühitin çirklənməsinin və bunun nəticəsində baş verən dəyişikliklərinin əsasən aşağıdakı mənbələri xüsusilə nəzərə çarpır: a) sənayə-atmosferə, torpağa, su hövzələrinə atılan tullantılar; b) nəqliyyat - əsasən avtomobil mühərriklərindən ətraf mühitə çıxan zəhərli qazlar; c) kənd təsərrüfatı-pestisidlərdən həddindən artıq istifadə edilməsi, torpaqların becərilməsi məqsədi ilə intensiv şumlanma aparılması, meşələrin qırılması, torpaqların eroziyaya uğradılması, heyvandarlıqda otarılmanın düzgün aparılmaması; d) tikinti-inşaat materiallarından, şəhərsalmadan səmərəli istifadə edilməməsi, xidmət sahələri və s.

MÖVZU 1: Təbiətdən istifadənin ekoloji aspektləri.

Cəmiyyət, təbiət, iqtisadiyyat. İqtisadi sistemlərin məqsədi.

MÖVZU 2: Ətraf mühitin çirklənməsi.

Havanın çirklənməsi. Suyun çirklənməsi. Torpağın çirklənməsi. Tullantılar. Çirklənmə mənbələri.

MÖVZU 3: İstehsalın xarici effekti.

Eksternallar. Eksternalların növləri. Eksternalların iqtisadi təhlili. Çirklənmənin optimal səviyyəsi. Məsərəflərin sosial üçotu və beynəlmilləşdirilməsi.

Piqu vergisi.,

MÖVZU 4: Texnogen və dayanıqlı inkişaf.

Texnogen inkişaf, onun xarakteristikaları. Dayanıqlı inkişaf, onun xarakteristikaları. Zəif və güclü dayanıqlılıq.

MÖVZU 5: Ekoloji amilləri nəzərə almaqla iqtisadi inkişafın modelləşdirilməsi.

Ekoloji üçotu nəzərə almaqla iqtisadi artım modeli. Ekoloji xərci nəzərə almaqla müəssənin fəaliyyət modeli.

MÖVZU 6: Dayanıqlı inkişafın konsepsiası.

Dayanıqlı inkişafın kriteriaları. Dayanıqlı inkişafın amilləri və göstəriciləri. Cəmiyyətin dayanıqlı inkişafının modelləşdirilməsi.

MÖVZU 7: Ətraf mühidin mühafizəsinin iqtisadi mexanizmi.

“Cirkəndirən ödəyir” prinsipi. Tullantıların yerləşməsinə və çirkənlənmiş tullantılara görə ödəmələr. Ekoloji vergi.

MÖVZU 8: Ətraf mühidin mühafizəsinin idarə olunmasının bazar metodları.

Tullantılara görə lisenziyalar. Tullantılara görə olan məhdudiyətlər. Ekoloji siğorta modeli.

MÖVZU 9: Dayanıqlı iqtisadi inkişaf modeli.

Dayanıqlı iqtisadi inkişaf. Təbii ehtiyatlardan istifadənin dayanıqlılığı. Bərpa olunan və olunmayan ehtiyatlar. Ekoloji dayanıqlılıq və həyat təminatı. “Yaşıllar” milli hərəkatı.

MÖVZU 10: Ekoloji problemlərin həllində Beynəlxalq təcrübə və əməktaşlıq.

Dayanıqlı iqtisadi inkişaf Beynəlxalq aspektləri. Azərbaycan Respublikasında ətraf mühitin mühafizəsi ilə bağlı dövlət tədbirləri.

Ədəbiyyat

1. Экономико-математические методы и прикладные модели. Под редакцией проф. В.В.Федосеева. М.: 2002.
- 2 Андрейчиков А.В., Андрейчиков О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М. Финансы и статистика, 2000.
- 3 Nağıyev Ə.T., Quliyev R.M., Abbasova Ş.A. Tətbiqi iqtisadiyyatın elementləri. Dərs vəsaiti, Bakı, “Səda”, 2001.

- 4 Тағыев N.F., Quliyev R.M., Mirzəyev F.Ə. İqtisadi proseslərdə riyazi modelləşdirmə. Dərs vəsaiti, Bakı, “ADİLOĞLU”, 2013.
- 5.Трухаев Р.И. Модели принятия решений в условиях неопределённости. М.: Наука, 1981.
- 6.Экономика окружающей среды и природных ресурсов. Вводный курс: Учебное пособие под ред. А.А.Голуба, Г.В.Сафонова. М.: Гу ВПГЭ 2003, 268с.
7. Сергиенко О.Н.Экономика природопользования / Серия «учебники, учебные пособия»- Ростов на Дону : Феникс, 2004. 320с.
- 8.Николайкин Н.Н. Экология: Учебник для вузов, М: ЮНИТИ-ДАНА,2003. 751с.
- 9.Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш.Экономика природопользования. Москва 1997.
- 10.Папенев К.В. Введение в экономику природопользования. Курс лекций. Москва, 2001.
- 11.Ş.Ə. Əhmədov, F.Ə.Mirzəyev və b.Ümumi ekologiya, Bakı 2005,99с.

İqtisadiyyatın müasir problemləri

FƏNNİNİN

P R O Q R A M I

Tərtib edənlər:

İqtisad elmləri doktoru, professor

N.F. Tağıyev,

Iqtisadiyyat elmləri namizədi, dosent

Ş.A.Abbasova,

texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə.Mirzəyev

Fənin əsas məqsədi – mövcud iqtisadi nəzəriyyənin əsas istiqamətlərinin təhlili, onların bir-biri ilə müqayisəsi, üstünlüklərinin və çatışmamazlıqlarının müəyyən edilməsidir. Bu məqsədlə müxtəlif iqtisadi nəzəriyyələrin əsas müddələri, onların tətbiqi problemləri araşdırılmalıdır.

Bölüm 1. Mikroiqtisadi problemlər

Mövzu 1: Bazar tarazlığın problemi.

Tələb. Tələb əyrisi, tələb funksiyası. Tələbə təsir edən faktorlar. Əvəzedici və tamamlayıcı əmtəələt.

Təklif. Təklif əyrisi, təklif funksiyası. Təkliflə təsir edən faktorlar. Tələb və təklifin elastikliyi. Elastikliyin əmsalı, elastikliyin növləri. Tələbin gəlirə görə elastikliyi. Bazar və tarazlıq qiymət.

Mövzu 2: Bazar iqtisadiyyatında istehlakçının problemi.

Faydalılıq funksiyası. Son faydalılıq. Azalan faydalılıq qanunu. İstehlakçı büdcəsinin məhdudluq şərti. Ehtinasızlıq əyriləri. İstehlakçının davranış modeli.

İstehlakçının davranış tarazlıq şərti. Xiks modeli.

Mövzu 3: Bazar iqtisadiyyatında istehsalçının problemi.

İstehsal, istehsal amilləri. İstehsal xərcləri: sabit xərclər, dəyişən xərclər orta və son xərclər əyriləri. Ümumi gəlir, son gəlir. Ümumi mənfəət, son mənfəət. Mənfəətin maksimallaşdırılma qanunu. İstehsal funksiyası. Azalan gəlir qanunu.

Mövzu 4: Bazarın əsas problemləri.

Bazar, bazarın funksiyaları və növləri. Mükəmməl rəqabət bazarının modeli: qısa müddətdə və uzun müddətdə. Xalis inhisarçılıq. Gerfindal əmsalı, Lerner əmsalı. İnzibatçı rəqabət bazarın modeli. Oliqapoliya, oliqapoliyanın növləri. Dövlətin inhisarçılığın mübarizəsi.

Bölüm 2. Makroiqtisadi problemlər.

Mövzu 5: İqtisadi fəaliyyətin ölçülməsi problemi.

Ümumi daxili məhsul (ÜDM). Ümumi milli məhsul (ÜMM). ÜDM və ÜMM-nin hesablama üsulları. Real və nominal məhsul. ÜMM-un deflatoru. Qiymət indeksi. Makroiqtisadiyyatın əsas tənlikləri.

Mövzu 6: Milli gəlir və onun bölgüsü problemi.

Gəlirin bölgüsünə dair müxtəlif nəzəriyyələr. Şəxsi gəlir və onun bölgüsü. Lorens əyrisi və Cini əmsalı. Yoxsulluq problemi, onun ölçülməsi və azadılması istiqamətində tədbirlər.

Mövzu 7: Makroiqtisadi tarazlıq problemi.

Məcmu tələb, məcmu tələb əyrisi, məcmu tələb amilləri. Məcmu təklif. Klassik və keynsian nəzəriyyə məcmu təklif haqqında. Məcmu təklif amilləri. Qiymətin tarazlıq səviyyəsi və milli istehsalın tarazlıq həcmi. AD-AS modelinin analizi. Makroiqtisadi tarazlığa müxtəlif yanaşmalar.

Mövzu 8: İqtisadiyyata dövlət müdaxiləsi problemi.

Dövlət müdaxiləsinin iqtisadiyyata təsiri. Dövlət müdaxiləsinin modelləri. Bütçə-vergi və ya fiskal siyasət. Fiskal siyasətin vasitələri. Pul-kredit siyasətinin amilləri. Pul bazarında tarazlıq.

Mövzu 9: İqtisadi artım və davamlı inkişaf problemi.

İqtisadi artım anlayışı. İqtisadi artım və ətraf mühitin qorunma problemi. Ətraf mühitin qorunma mexanizmi. Davamlı inkişaf və davamlı insan inkişafı. Davamlı inkişaf və işsizlik, yoxsulluq problemi. İnsan inkişafı indeksi.

Ədəbiyyat

1. К.Р.Макконнел, С.Л.Брю. Экономикс (принципы, проблемы и политика) том 1,2. Москва,1999.
2. П.Ф.Самуэльсон, В.Д.Нордхаус. Экономика, Москва, 1997.
3. А.Маршал. Принципы экономической науки. Том 1,2. Москва,1993.
4. А.М.Рубинов, А.Т.Нагиев. Элементы экономической теории, Б.,1992.
5. Ə.Т.Нағи́ев,Р.М.Қули́ев,Ş.А.Аббасова. Тәтбиқи іqtисадиyyатın elementləri. (Dərs vəsaiti),Bakı,2001.
6. Ə.Т.Нағи́ев, V.А.Мүтәллимова. Sosial inkişafın iqtisadi parametrləri. Bakı, 2003.

İqtisadiyyatın tarixi və metodologiyası

FƏNNİNİN

P R O Q R A M I

Tərtib edənlər:

iqtisadi elmləri doktoru , prof. N.F.Taqiyev
fizika-riyaziyyat elmləri namizədi dosent
R.M.Quliyev,

texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə.Mirzəyev

Ön söz

İqtisadiyyatın tarixi-bir elm sahəsi kimi istər ayrı ayrı ölkələrdə, istərsə də bütöv dünya təsərrüfat sistemində iqtisadi münasibətlərin , hadisə və proseslərin inkişafını öyrənir. Bu elmi istiqamətin əsas dəyəri həm də iqtisadi sistemlərin təşəkkül tapmasını və bu sistemlərin daxili quruluşlarını tədqiq etməsindədir. Məkan və vaxt faktoru tarixin əsas parametrləri hesab olunduğu üçün iqtisadi istiqamət və məktəblərin demək olar ki , bütün nümayəndələri bu faktı qəbul edirlər, lakin onların arasındakı fikir ayrılıqları adətən tənzimlənmiş tarixi proses amilləri arasında baş verir.

Ümumiyyətlə, iqtisadi tarix ictimai-iqtisadi elmlər arasında mühüm yer tutur. Respublikamızda əsasən iqtisadiyyat yönümlü təhlil müəssisələrində tədris edilən iqtisadiyyatın tarixi iqtisadi biliyə malik kadrların hazırlanmasında əvəzolunmaz fəndir. İqtisadiyyatın tarixi iqtisadi biliklər sisteminin çox mühim tərkib hissəsidir.İqtisadiyyat insan cəmiyyətinin əsas fəaliyyət sahəsidir.Buna görə də iqtisadiyyat tarixi bütün bəşər tarixinin istiqamətləndirici və müəyyənləşdirici sahəsi kimi qəbul olunur.

İqtisadi tarix kursunda cəmiyyətin iqtisadi inkişaf qanunauyğunluqları konkret tarixi aspektdə, ayrı-ayrı ölkələrin real nümunəsində öyrənilir. Bu zaman öyrənilən ölkələrin iqtisadi həyatının özünəməxsus xüsusiyyətləri araşdırılır,Bəşəriyyətin bütövlükdə iqtisadi inkişafı ümumilləşdirilir , onda olan ümumi qanunauyğunluqlar , sistemli bir proses kimi baxmağa və onun gələcəyini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

İqtisadiyyatın tarixi kursunda ümumi iqtisadi inkişaf fonunda ayrı-ayrı ölkələrdə iqtisadi hadisə və proseslər, yeridilən iqtisadi siyasət məsələləri ön plana şəkildir. Dünyanın ayrı-ayrı ölkələrinin iqtisadiyyat tarixinin elə xarakteristik cəhədlərinə diqqət yetirilir ki, onlar bütövlükdə bəşər iqtisadiyyatına güclü təsir göstərmiş, bütün xalqların keçdiyi prosesin klassik nümunəsini təşkil etmişdir.

Bu fənnin predmetini müəyyənləşdirərkən alim və mütəxəssislər bu məsələnin iki cəhətinə diqqət yetirirlər. İqtisadi tarixin predmetinə geniş mənada cəmiyyətin iqtisadi inkişafının, onun xüsusiyyət və qanunauyğunluqlarının, dar mənada isə ayrı-ayrı ölkələrinin xalqlarının təsərrüfat fəaliyyətinin, istehsal üsullarının bir- birini əvəz etməsi prosesinin və həmin ölkələrdə məhsuldar qüvvələrinin inkişafının öyrənilməsi daxildir.

İqtisadiyyatın tarixi müxtəlif ölkələrin xalqlarının təsərrüfat fəaliyyətini iqtisadi qanunlarının tələblərinə uyğun olaraq kompleks şəkildə öyrənir. Bu elmin obyektinə daxil olan iqtisadiyyat və ya xalq təsərrüfatı ilk növbədə cəmiyyətin məhsuldar qüvvələrini, sənayə, nəqliyyat, rabitə və kənd təsərrüfatını, habelə maliyyə sistemini, daxili və xarici ticarəti, inşaatı və s. əhatə edir. Təbii ki, xalqın maddi rifahi da iqtisadiyyatla sıx bağlıdır, hətta demək olar ki, onun tərkibinə daxildir.

İqtisadiyyatın metodologiyası- məntiqi struktur haqqında təlim olmaqla yanaşı bəşər fəaliyyətinin metod və vasitələrinin analizini də öyrənir. Ümumiyyətlə istənilən elmin metodologiyası dedikdə elmi dərk etmənin quruluş prinsipləri, vasitə və formalarını öyrənən elmi təlim başa düşülür. İqtisadiyyatın tarixi və metodologiyasına gəlicə o özündə həm formal məntiqin ümumi elmi metodlarını, həm də tarix elminin özünə məxsus metodlarını cəmləşdirir.

- Giriş. Fənnin mahiyyəti, məqsədi və əsas konsepsiyası. İqtisadi problemlər. Ekonomiksin əhatə dairəsi. Müxtəlif iqtisadi nəzəriyyələr və onların tarixi. Fənnin idarəedici kadrların hazırlanması və iqtisadi mədəniyyətin formalaşması proseslərində rolu. İqtisad elminin tarixi və metodologiyasının konsepsiyasına XX-XXI əsrlərin əvvəllərinin xarici və ölkə alimlərinin əsərlərində baxışlar.

- Natural təsərrüfat və merkantilizm dövründə iqtisad elminin mənbələri.

Qədim şərq və yunan mütəfəkkirlərinin natural təsərrüfat və iqtisadi fikir ideologiyaları. Aristotelin iqtisadi və xrematistik təlimləri haqqında.

Qərbi Avropa ölkələrində əmtəə-pul münasibətləri və merkantilizm ideyalarının yaranması sahələrində sosial-iqtisadi və siyasi düşüncələrin yayılması.

Merkantilizm - bazar münasibətləri sistemində ilk iqtisadi konsepsiyaa kimi.

- Klassik siyasi iqtisad və iqtisad elminin bəşər təfəkkürünün ayrıca elm sahəsinə çevrilməsi. Manifaktura dövründə klassik siyasi iqtisad. Klassik siyasi iqtisadın tarixi yaranma şərtləri və ümumi xarakteristikası. İqtisadi nəzəriyyəyə induktiv, deduktiv, sinfi təhlil və məntiqi abstrakt metodların tətbiqi. Dəyər - iqtisadi təhlilin ilkin kateqoriyası. İstehsalı və qeyri istehsalı əməkdə “ təmiz məhsul ” , kapital və cəmiyyətin siniflərə bölünməsi haqqında təlim. F.Kenenin “ İqtisadi cədvəli ” – məcmu təkrar istehsalın ilk nəzəri tədqiqatı kimi.

- A. Smit - klassik siyasi iqtisadın, iqtisadi liberalizm ideologiyasının aparıcı nümayəndəsi kimi. Manifakturalarda əmək bölgüsünün təhlili. Mübadilə, pul cəmiyyətdə təbəqələşmə və gəlirlər haqqında təlim. Manifaktura dövründən sonrakı klassik siyasi iqtisad. D. Rikardonun siyasi iqtisadın əsas məsələsi, əmtəənin dəyəri və gəlirlər haqqında nəzəri düşüncələri. J.B. Seyin istehsalın 3 faktoru nəzəriyyəsi. T.R. Maltus və onun “ Опыт о законе народонаселения ” əsəri.

- K. Marksın yaradıcılığında siyasi iqtisadın predmet və metodu. Əməyin dəyər nəzəriyyəsində “ Məcmu zəruri əmək ” anlayışı. Siniflər, kapital, əlavə dəyər və onun xarici formaları haqqında təlimlər. Marksın genişlənmiş təkrar istehsal və yığım barədə düşüncələri.

- Klassik siyasi iqtisadın “ rəqiblərinin ” yaradıcılığında iqtisad elminin mənəvi – etik və islahatçı əsaslarının rüşeymləri. “ İqtisadi romantizmin ” və utopik sosializmin əmələ gəlməsinin tarixi şərtləri. K.A Sen-Simonun, Ş.Furyenin və R.Ouenin islahatçı konsepsiyalarının məxsusiyyətləri. Əməyin dəyər nəzəriyyəsindən sosialist yönümlü çıxarışlar.

- “ Marjinal inqilab ” və iqtisad elminin müasir nəzəri – metodoloji əsaslarının formalaşması. Marjinalizmin yaranması – iqtisad elmində inkişafın və sistemli

yanaşmanın inkişafının nəticəsi kimi. Nəzəri axtarışlarda riyazi metodların, diferensial hesabının və s. tətbiqləri. Marjinalizmin “ Avstriya məktəbi ” (K. Menqer, F. Vizer, O. Byom-Baverk). L. Valrasın makroiqtisadi tarazlıq modeli (“ Lozanna məktəbi ”). Kembric marjinalizm məktəbinin yaradıcısı A. Marşalın tələb və təklifin qarşılıqlı təsiri haqqında mülahizələri. V. Paretonun əsərlərində “ Lozanna məktəbinin ” makroiqtisadi modelləşdirmə konsepsiyalarının təkmilləşdirilməsi.

- “ Çemberlin ” və “ Keynesian ” inqilabları – iqtisad elminin müasir nəzəri – metodoloji əsaslarının formalaşmasının yekunu kimi. E. Çemberlin konsepsiyasının mahiyyəti və məxsusiyyətləri. İqtisad elminin tarixində “ Keynesian inqilabı ”. Neokeynsiançılığın iqtisadi artım nəzəriyyələrində dövlətin iqtisadiyyata aktiv müdaxiləsi ideyasının inkişafı (E. Domar, R. Xarrod).

- Pul, dəyər və gəlir nəzəriyyələri. XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəllərində dəyər nəzəriyyəsi barədə məşhur baxışlar. Gəlir və onun bölgüsü. Bölgü nəzəriyyəsi. Lorens əyrisi və Cini əmsalı. Faktor qiymətləri.

- Ümumi iqtisadi tarazlıq və iqtisadi artım problemləri. Ümumi iqtisadi tarazlıq modelinin klassiki təsviri və Keynesian modeli. İqtisadi artım göstəriciləri. İqtisadi artım modellərində ekoloji faktorların rolu.

Ədəbiyyat.

1. Harvey J., Jowsey E. Müasir ekonomiks (İngilis dilindən tərcümə). Bakı 2008
2. Ядгаров. Я. С. История экономических учений. Учебник для вузов. 4-е изд. ИНФРА-М. 2000.
3. Маршалл А. Принципы экономических знаний. Т.1,2, Москва,1993
4. Меншиков С.М. Новая экономика . Основы экономических знаний. Учебное пособие , 1999 .
5. Блауг М. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют . Пер. с англ. Ред. И вступ. Ст. В.С. Автономова . М. , НП Журнал Вопросы экономики , 2004.

6. Шумпетер Й. История экономического анализа : В 3-х т. Пер.с англ. Под ред. В.С.Автономова . СПб : Экономическая школа,2001.
7. Шумпетер Й. Теория экономического развития . М. : Прогресс , 1982
8. Леонтьев В. Экономические эссе . Теории , исследования, факты и политика. М.: Политиздат,1990.
9. Эволюция теории стоимости : Учебное пособие для вузов . Под ред. Проф. Я.С.Ядгарова М.: Современная экономика и право, 2007.
- 10.Nagiyev Ə. T. , Quliyev R.M. , Abbasova Ş.A. Tətbiqi iqtisadiyyatın elementləri , Bakı , Səda , 2001.

İqtisadiyyatda qərar qəbul etməyə sistemli yanaşma

FƏNNİNİN

P R O Q R A M I

Tərtib edənlər: **iqtisad elmlər doktoru, prof. N.F. Tağıyev,**
fizika-riyaziyyat elmləri namizədi, dosent
R.M. Quliyev,
texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə. Mirzəyev,
iqtisad elmləri namizədi R.Ə. İsmayılov

Ön söz

Mürəkkəb sosial iqtisadi sistemlərlə bağlı idarəetmə proseslərində qərar qəbul etmə problemi geniş həcmli və müxtəlif növ informasiyalar toplusunun dərk olunması, onların yenidən işlənilib hazırlanmasının zəruriliyi ilə sıx bağlıdır. Qərar qəbul edən şəxsin (və yaxud qərar qəbul edən qrupunu) məhdud imkanları mürəkkəb şəraitlərdə qəbul olunmuş qərarın (həllin) seçimin qeyri optimallığına gətirib çıxara bilər. Deməli, qərar qəbul edən şəxsin intellektual imkanlarının güclənməsi məhz elmi bazadan istifadəyə əsaslanmalıdır. Qərar qəbul etmə prosesinin səmərəli həlli üçün bütün imkan və üsullardan kompleks istifadə olunmalıdır. “Kompleks istifadə” termini altında məntiqi düşünmə tərzini, riyazi metodlardan və hesablama texnikasında istifadə, idarəetmə fəaliyyəti ilə məşğul olan rəhbər işçilərə qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin nəzəri və təcrübi imkanlarının aşılması başa düşülməlidir. Rəhbər şəxs tərəfindən elmi əsasın dərk olunub tətbiq edilməsi ona imkan verir ki, qarşıya çıxmış problem vəziyyəti daha da obyektiv qiymətləndirməklə əldə olunan ehtiyat və məhdudiyyətlər dolğun formada mümkün olsun. Qərar qəbul etmə prosesləri iqtisadiyyatda, siyasətdə, texnikada, sosial sferada və s. istənilən məqsədyönlü fəaliyyətin əsasını təşkil edirlər. Aydındır ki, hər bir menecerin fəaliyyətinin son məhsulu – qərar (həll) və hərəkətdir (qarşıya qoyulmuş məqsədə istiqamətlənmiş). Onun qəbul etdiyi qərarlar ya müəssisənin uğurlarına və ya geriləmələrə gətirib

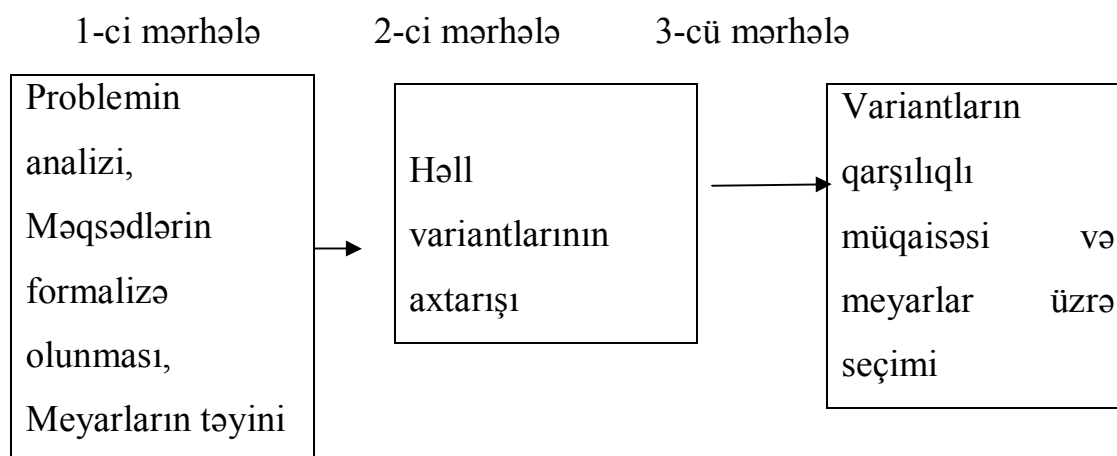
çıxarır. Bu nəticə etibari ilə o deməkdir ki, qərarların qəbul edilməsi – bir neçə mümkün fəaliyyət dairəsindən hər hansı birinin seçilməsidir.

– Müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmə dedikdə elə situasiya başa düşülür ki, bütün alternativ həllərin nəticələr çoxluğu tamamilə müəyyənlik xarakterinə malik olur. Belə problemləri həll etmək üçün adətən determinik və kifayət qədər müəyyənlik xarakterinə malik asılılıqlardan istifadə olunur. Bu halda həllin modeli, seçiləcək qərarın təyini üçün qiymətləndirmə meyarı və ümumiyyətlə qərar qəbul etmənin nəticəsi əvvəlcədən mövcud olur.

–Risk şəraitində qərar qəbul etmə zamanı müxtəlif ehtimallarla baş verə biləcək çoxlu sayda situasiyalar mövcud ola bilər və hər bir situasiyaya özünə uyğun nəticələr – fəaliyyətlər çoxluğu uyğun olur. Bu halda, əgər statistik verilənlər məlum olarsa yuxarıda göstərilən naməlum ehtimalları təyin etmək mümkün olur.

–Qeyri-müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmə məsələləri idarə etmə fəaliyyətində o zaman meydana çıxır ki, bu proseslərdə qeyri-dəqiq, qeyri-səlis, natamam və zəif struktur quruluşuna malik informasiyanı yarada biləcək faktorlar iştirak etsinlər. Bu tip problemlərdə qərar qəbul etmə modellərini qurmaq ya qeyri-mümkün olur, ya da çox mürəkkəb olmaqla yanaşı determinik asılılıqlara tabe olmurlar.

Qeyd edək ki, qərar qəbul etmə nəzəriyyəsində qərarların formalizə olunmasına çoxlu sayda yanaşmalar içərisindən müasir dövrdə texnoloji təminatla əsaslanan Q.Saymonun üç mərhələli modelini xüsusi qeyd edək:



Qərarların formalizə olunması adətən sağlam təfəkkürə əsaslanaraq müəyyən səmərənin əldə olunmasını tələb etməlidir. Bundan ötrü yəni, alternativ qərarların

qiymətləndirilməsi üçün müəyyən təbii aksiomlara əsaslanan faydalılıq nəzəriyyəsi işlənib hazırlanmışdır. Bu nəzəriyyənin aparatının köməyi ilə idarəetmə fəaliyyətinin orta nəticəsinin (və yaxud orta uduşunun, riyazi gözləməsinin) hesablanması prinsipləri öyrənilmişdir

İdarəetmə qərarlarının qəbulu prosesində ən son mərhələ qərarın (həllin) seçilməsi mərhələsidir. Bu mərhələdə əsas iş QQŞ tərəfindən yerinə yetirilir (fərdi seçim). Belə ki, bu seçimə qədər QQŞ problemin qoyuluşu mərhələsindən tutmuş qərarın formalizə olunmasınadək lazım olan bütün məlumatları bir daha nəzərdən keçirməli və son nəticədə onu qərarın qəbul edilməsində əsaslandırılmalıdır. Əgər problemin özü və məqsəd formalaşmışsa, lazım olacaq qərarın yerinə yetirilməsi üçün meyar işlənib hazırlanmalıdır. Məlumdur ki, bütün meyarlar üçün ümumi seçim qaydası $Y^* \leftarrow \text{extremum} (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n)$

prinsipi vastəsilə həyata keçirilməlidir. Burada Y^* - axtarılan həll variantı, β_i –lər isə i-ci qərarın vacibliyik əmsəlidir. Məsələn, iqtisadiyyat və idarəetmə sahələrində tətbiq olunan və geniş yayılmış meyarlar aşağıdakılardır:

– Ehtiyatlı seçim meyarı: Bu meyar “ən pis hala hesablanan” qanunauyğunluqdur. Yəni, $Y^* \leftarrow \max_i \min_j C_{ij}$. Burada, C_{ij} –lər j-ci situasiyada i-ci variant üzrə alınacaq nəticələrdir.

– Nikbin (optimist) seçim meyarı: Bu meyar “ən yaxşı hala hesablanan” qanunauyğunluqdur. $Y^* \leftarrow \max_i \max_j C_{ij}$.

– Orta uduşun maksimallaşdırılması meyarı: Bu meyar o zaman istifadə olunur

ki, bu və ya digər hadisənin baş vermə ehtimalları məlum olsun. $M_i \leftarrow \sum_{j=1}^P C_{ij}$, Burada, M_i – orta uduş (i-ci həllin qəbulu zamanı uduşun riyazi gözləməsi); P_j – j-ci situasiyanın əmələgəlməsi ehtimalı, C_{ij} – j-ci situasiya zamanı i-ci qərarın qiymətləndirilməsidir.

İdarəetmə qərarlarının qəbulu praktikasında qrup seçimi də fərdi seçim kimi geniş yayılmışdır. Qrup seçimi dedikdə, qrupda iştirak edən fərdlərin (qrup üzvlərinin) razılaşma prinsipi əsasında yerinə yetirilən kollektiv qərar qəbul etmə proseduru başa düşülür. Kifayət qədər geniş formada bu proses aşağıdakı kimi formalizə olunur: Problem vəziyyətinin həlli üçün qərarların $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_m)$ – variantı təklif

olunur. Qrupda iştirak edən d sayda üzvlərdən hər biri özünün situasiyaya üstünlük baxış tərzinə uyğun olaraq Y çoxluğundan öz variantını seçir. Nəticədə qrupun qərarı qiymətləndirməsi $f = (f_1, f_2, \dots, f_d)$ – vektor üstünlük kəmiyyəti ilə təsvir olunur. $F = F(f_1, f_2, \dots, f_d)$ – vahid qrup üstünlük funksiyasının təşəkkül tapması fərdi üstünlüklərin razılaşdırılmış zərurəti kimi meydana çıxır. Məhz bu baxılan prosesin secim meyarı olur. Qeyd edək ki, qrup seçimin müasir dövrdə kifayət qədər geniş yayılmış prinsipləri aşağıdakılardır: ən çox səs üstünlüyü, “diktator” prinsipi (qrup seçimi kimi qrupda iştirak edən yalnız bir şəxsin üstünlüyü qəbul olunur), Kurno prinsipi (qrupda iştirak edən QQS-lərdən heç birinin ayrılıqda qərarlarını dəyişməsi səmərəli deyil, çünki, daha yaxşısı mövcud olmur), Pareto prinsipi (qrup öz qərarını heç bir üzvə zərər vurmada yaxşılaşdırıla bilər) və Ecvord prinsipi (qrup daxili koalisiyalardan heç birinin ayrılıqda qərarlarını dəyişməsi səmərəli deyil, çünki, daha yaxşısı mövcud olmur). Sonuncu prinsip Kurno və Pareto prinsiplərinin ümumiləşməsidir.

- Giriş. Qərar qəbul etmənin (QQE) əsas anlayışları və konsepsiyası. QQE məsələlərin təsnifatlaşdırılması. QQE-də sistemli yanaşma və sistemli analiz konsepsiyası.
- QQE-də problem vəziyyətinin (halının) formalizə olunması və analizi. Tətbiqi sistemli analiz – qərar qəbul etmə problemlərinə sistemli yanaşmanı öyrənən elmi istiqamət kimi.
- İqtisadi qərarların qəbulunda sistemli yanaşma. İnsan – maşın imitasiya sistemləri və iqtisadi qərarların qəbulu.
- İdarəetmə qərarlarının formalizə olunmasının metod və modelləri. Qərar qəbul etmənin mərhələləri. Faydalılıq funksiyası.
- Qərar qəbul etmə fəaliyyətində məqsəd və məhdudiyyətlərin formalizə olunma məsələləri.
- Qərar qəbul etmə fəaliyyətində fərdi və qrup seçimi problemi. İdarəetmə fəaliyyətində çoxmeyarlı seçim. İdarəetmə fəaliyyəti prosesinin avtomatlaşdırılması

- Determinik (müəyyənlik) və qeyri müəyyənlik şəraitində iqtisadi yönümlü proseslərin təhlili. Ən kiçik kvadratlar üsulu - əsas istehsal faktorların təyini aləti kimi.
- Qərar qəbul etmə məsələləri. Müəyyənlik və qeyri müəyyənlik şəraitində onların təsnifatlaşdırılması və əsas anlayışları. Qərar qəbul etmə probleminin müxtəlif şəraitdə qərar qəbul edən şəxs və qərar qəbul edən qrup tərəfindən qoyuluşunun formalizə olunması və onların əsas mərhələlərinin təhlili.
- Qeyri müəyyənlik şəraitində Qərar qəbul etmə prinsipləri. Qeyri müəyyənlik şəraitində müəssisənin məhsul buraxılışının optimal paylanması problemi. İstehsalın planlaşdırılmasında risk faktoru (amili). Risklərin təyini, onların neoklassik nəzəriyyəsi və hesablanması üsulları. Maliyyə bazarında risk faktorunun nəzərə alınması prinsipləri.
- Qeyri müəyyən faktorların təsnifatlaşdırılması. Təsadüfü, qeyri dəqiq və qeyri səliss faktorlu QQE modelləri və onların formalizə olunması tətbiqi prinsipləri.
- İqtisadi modelləşdirmədə üstünlülük funksiaları və onların QQE fəaliyyətində rolu. Sığorta prosesi- qeyri müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmədə ikivariantlı optimallaşdırma məsələsi kimi.
- Qeyri müəyyənlik şəraitində investisiyaların xalq təsərrüfatı əhəmiyyətli qərar qəbul etmə modellərində nəzərə alınması prinsipləri və rolu.

Ədəbiyyat

1. Экономико-математические методы и прикладные модели. Под редакцией проф. В.В.Федосеева. М.: 2002.
2. Информационные системы и технологии управления. Учебник. Под ред. проф. Т.А.Титоренко. М. Юнити, 2010.
3. Ермасов С.В. и др. Инновационный менеджмент. М.: Высшее образование, 2007.
4. Гринберг А.С., Шестаков В.М. Информационные технологии моделирования процессов управления экономикой. Учебное пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.

5. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М. Финансы и статистика, 2000.
6. Tağıyev N.F., Quliyev R.M., Mirzəyev F.Ə. İqtisadi proseslərdə riyazi modelləşdirmə. Dərs vəsaiti, Bakı, “ADİLOĞLU”, 2013.
7. Трухаев Р.И. Модели принятия решений в условиях неопределённости. М.: Наука, 1981.
8. Вилкас Э.И., Майминас Е.З. Решения: теория, информация, моделирование. М.: Радио и связь, 1981.
9. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. М.: Статистика, 1980.
10. Никитин А.В., Рачковская И.А., Савченков И.В. Управление предприятием (фирмой) с использованием информационных систем. Учебное пособие. М.: ИНФРА –М, 2007.
11. Заде Л.А. Понятие лингвистической переменной и его применение к понятию приближенных решений. Москва, «МИР», 1976.
12. С.Е. Allahverdiyev, Ş.G. Baimov, E.B. Sultanova. Riyazi modelləşdirmə. Bakı, BDU nəşriyyatı, 2005.
13. Y.N. Həsənli, R.T. Həsənov. İqtisadi tədqiqatlarda riyazi üsulların tətbiqi (dərs vəsaiti), Bakı, “Nafta-Press”, 2002.
14. A.D. İskəndərov, R.Q. Tağıyev, Q.Y. Yaqubov. Optimallaşdırma üsulları (dərs vəsaiti), Bakı, “Çaşıoğlu”, 2002.
15. P.A. Aliyev, S.M. Džafarova, L.A. Gardaşova, L.M. Zeynalova. Принятие решений и управление в условиях неопределенности. Баку, «Çaşıoğlu», 1999.
16. Е.С. Кундышева. Математическое моделирование в экономике (учебное пособие), Москва, Издательско-торговая корпорация “Дашков и К”, 2004.

İqtisadi tədqiqatlarda qeyri-səlis həllər

FƏNNİNİN P R O Q R A M I

Tərtib edənlər: **iqtisad elmlər doktoru, prof. N.F. Tağıyev,**
fizika-riyaziyyat elmləri namizədi R.Y. Şıxlinskaya,
texnika elmləri namizədi, dosent F.Ə. Mirzəyev.

Ön söz

Son illər bir çox fərdi və dövlət müəssisələri iqtisadi proseslərin idarə edilməsinin effektivliyini artırmaq məqsədi ilə yeni elmi istiqamətlərdən istifadə edirlər. Onların əsasında biznes-planlaşdırma, maliyyə və investisiya analizi, müasir proqram məhsulları yaradılır. Berkli Universitetinin professoru, əslən azərbaycanlı olan böyük alim Lütfi Zadə (Lotfi Zadeh) tərəfindən təklif olunmuş (1965) fazi çoxluqlar nəzəriyyəsi və süni intellekt artıq 50 ildən artıqdır ki, bir elm kimi mövcuddur və perspektivli elm sahələrindən biridir. Bu elmin əsas məqsədi elə qurğuların, əqli mühakiməyə malik elə kompüterlərin yaradılmasıdır ki, onlar qeyri-dəqiq və qeyri-müəyyən mühitdə insanın qəbul etdiyi qərarlara oxşar qərarlar qəbul edə bilsin.

Fazi məntiq klassik Bul məntiqinin ümumiləşməsi olub onun imkanlarını genişləndirir, ətraf aləmdə yalnız təmiz rəngləri deyil, bütün çalarları hiss etməyə imkan verir. Onun riyazi aparatı klassik riyaziyyatınkı qədər ciddi və dəqiqdir, lakin «doğru» və «yalan» («0» və «1») qiymətlərindən başqa onlar arasında olan qiymətlərlə də əməliyyatlar aparmağa imkan verir. İlk əvvəl fazi məntiq təbii dilin qeyri-səlisliyini modelləşdirmək vasitəsi kimi istifadə olunurdu, ancaq sonradan onun tətbiq olunduğu sahə xeyli genişləndi. Hal-hazırda fazi məntiqdən əməliyyatların tədqiqi, obrazların tanınması, verilənlərin analizi, dinamik xətti və qeyri-xətti sistemlərin idarə edilməsi və s. məsələlərin həllində istifadə olunur.

Bütün yeni nəzəriyyələr kimi fazi nəzəriyyə də bir neçə əsas anlayışın, əsas ideyanın üzərində qurulmuşdur. Bu ideyalardan biri, daha doğrusu birincisi fazi

çoxluğun tərifidir; ilk dəfə olaraq Zadə X çoxluğundan olan adi nöqtəyə, ədədə və ya elementə $(x, \mu(x))$ cütləri çoxluğu kimi baxdı, burada $x \in X$ - element özü və ya onun ətrafından olan hər hansı nöqtə, $\mu(x)$ isə həmin elementin X çoxluğuna mənsub olma dərəcəsidir. Adi nöqtə, ədəd və ya element üçün $\mu(x) \equiv 1$. Fazi nöqtə, ədəd və ya element üçün isə $\mu(x) \in [0,1]$. Zadə mənada fazi çoxluq anlayışı riyaziyyat və tətbiqi elmlər sahəsində yeni bir impulsun başlanğıcını qoydu. Qısa müddətdə bütün əsas nəzəri və məntiqi anlayışların fazi genişlənməsi təklif olundu.

Fazi çoxluq anlayışı veriləndən sonra onun riyazi şəkildə ifadə olunması, təsviri məsələsi meydana çıxdı. Ədəbiyyatda fazi informasiyanın təsviri və işlənməsinin müxtəlif üsulları təklif edilmişdir. Bunları qruplaşdıraraq iki hissəyə bölmək olar: 1) qeyri-səlisliyin mənsubiyyət funksiyası vasitəsilə ifadə olunması, 2) qeyri-səlisliyin səviyyə çoxluqları ilə dekompozision təsviri və işlənməsi.

Sonrakı inkişaf mərhələsində məlum oldu ki, fazi nəzəriyyənin inkişafı üçün funksiya anlayışına fazi faktor daxil edilməlidir. Onda Zadə özünün ümumiləşmə prinsipini və kompozisiya qaydasını təklif etdi - fazi funksiyalar tez bir zamanda riyazi modellərə daxil oldu. Fazi nəzəriyyəyə əsaslanmış informasiya modellərinin qurulması üsulları kompüter tətbiqinin ənənəvi sahələrini genişləndirdi və elmi-tətbiqi tədqiqatlar üçün yeni istiqamət formalaşdı - fazi modelləşdirmə.

Məsələlərin həllinin müəyyən mərhələsində fazi parametrlərin hər hansı üsulla dəqiq qiymətlə əvəz edilməsi, yəni defazifikasiyası həll prosesini xeyli sadələşdirir. Bununla əlaqədar defazifikasiyanın müxtəlif üsulları təklif olundu. Ədəbiyyatda qeyri-səlislik indeksinin qurulması, fazi ədədin dəqiq nümayəndəsinin seçilməsinin müxtəlif üsulları mövcüddür .

1993-cü ildə Zadənin davamçılarından olan Kosko fazi aproksimasiya haqqında teorem (FAT- Fuzzy Approximation Theorem) isbat edərək, fazi nəzəriyyənin inkişafında yeni mərhələnin başlanğıcını qoydu . Bu teoremə görə ixtiyari riyazi sistem fazi məntiqə əsaslanmış sistemlə aproksimasiya oluna bilər, yəni diferensial və inteqral hesabının mürəkkəb aparatı tətbiq edilmədən təsvir oluna və

həll oluna bilər. Bununla da, fəzi idarəetmənin praktikaya tətbiqinin nəzəri əsası qoyuldu.

Fəzi çoxluqlar nəzəriyyəsinin ilk praktiki tətbiqləri yetmişinci illərə təsadüf edir. 1974-cü ildə Mamdani və Assilian (İngiltərə) ilk dəfə olaraq, buxar mühərrikinin işini fəzi məntiqlə idarə edən kontroller qurdular. Artıq doxsanıncı illərdə Yaponiyada fəzi idarəetmə qurğuları və cihazlarının kütləvi istehsalına başlandı. Dünyanın qabaqcıl ölkələri, xüsusilə Yaponiya və Amerika ictimai və iqtisadi həyatın bütün sahələrində bu nəzəriyyənin geniş tətbiqlərini həyata keçirirlər. Bu ölkələrin hərbi və müdafiə texnikası demək olar ki, tamamilə fəzi məntiq üzərində qurulub. Yaponiyanın Senday şəhərində 16 stansiyalı metropoliten fəzi kompüterlərlə idarə olunur. Ümumiyyətlə, həyatın bütün sahələrində bu nəzəriyyənin geniş perspektivləri görünür.

Qeyri-səlis nəzəriyyənin iqtisadi məsələlərin həllinə tətbiqləri və onların proqram təminatı 80-ci illərdən başlayaraq geniş vüsət aldı və tezliklə müstəqil istiqamətə çevrildi.

1. Qeyri-səlis çoxluqların tərifləri və əsas anlayışlar: qeyri-səlis çoxluğunun daşıyıcısı (supportu), keçid nöqtəsi, növü, α səviyyəsi, qeyri-səlis ədəd.
2. Qeyri-səlis ədədlərin təsvirinin əsas üsulları : diskret təsvir, dekompozisiya təsvir, parametrik təsvir, analitik təsvir, qrafik təsvir.
3. Qeyri-səlis çoxluqlar üzərində əməllər (tamamlama, birləşmə, kəsişmə).
4. Qeyri-səlis çoxluqlar üçün defazifikasiya üsulları: COA ağırlıq mərkəzi və MOM üsulu.
5. Qeyri-səlis funksiya, inikas. L.Zadənin kompozisiya qaydası. Qeyri-səlis münasibətlər, tərifləri və xassələri.
6. Linqvistik dəyişənlər. Linqvistik dəyişənlərlə işləmək üçün L.Zadənin təklif etdiyi riyazi aparat.

7. Qeyri-səlis modellər. Qeyri-səlis məntiqi çıxarılışın ümumi sxemi. Məntiqi çıxarılış qaydaları. Qeyri-səlis biliklər bazası.
8. İqtisadiyyatda qeyri-səlis informasiyanın işlənməsi problemləri. Fazi çoxluqlar nəzəriyyəsinin iqtisadi məsələlərə tətbiqi.
9. Qeyri-səlis qərar qəbuletmə məsələləri. Qərar qəbuletmənin ekspert qiymətləndirmə üsulu. Ekspertlərin razılaşma dərəcəsi.
10. Birinci və ikinci tərtib insidentlik matrisləri.
11. Parametrlər qeyri-səlis olan halda bazara yeni məhsul çıxarılması məsələsinin qoyuluşu.
12. Qeyri-müəyyənlik şəraitində investisiya qərarları.
13. Pul vəsaitinin yerləşdirilməsi üçün ən yaxşı bankın seçilməsi.
14. Bazara yeni məhsul çıxarılması məsələsinin qoyuluşu və modelin qurulması.
15. Qeyri-səlis çoxluqların kəsişməsi əsasında qərar qəbuletmə.

Ədəbiyyat

1. “Fazi ədədlər üçün səviyyələr üzrə ağırlıqlı ortalama üsulunun analizi və fazi modellərə tətbiqi”. Şıxlinskaya R.Y., dissertasiya işi. Bakı-2006.
2. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. М. Финансы и статистика, 2000.
3. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. М.:Мир, 1976, 168с.
4. Леоненков А., Нечеткое моделирование в среде МАТЛАБ и fuzzy TECH., СПб.: БХВ, Петербург,2003, 73с.
5. Насибов Э.Н., Методы обработки нечеткой информации в задачах принятия решений, Баку: Элм, 2000, 260с.
6. Mamdani E.H. Assilian S., An experiment in Linguistic Synthesis with Fuzzy Logic Controller \ Int. Man-Machine Studies-1975, Vol.7.N1.pp.113.

7. Shikhlinckaya R.Y., Hashimov V.A., On researches of a fuzzy model and its applications, First International Conference on Soft Computing Technologies in Economy Proceedings, 2007, p.244-247.
8. Иманов. К.Д., Нечеткие модели оценки устойчивого развития Азербайджана, Баку-2006, 39 стр.
9. Шелобаев С.И., Экономико-математические методы и модели, Юнити, Москва-2005, 285стр.
10. Fuzzy Sets, Neural Networks and Soft Computing, Edited by Yager R.R., L.A. Zadeh, Van Nostrand Reinhold, 1994, 440 p.

“İqtisadi tədqiqatlarda statistik analiz üsulları “

fənninin proqramı

Tərtib edənlər: **iqtisad elmləri doktoru, prof. N.F.Tağiyev,**
iqtisad elmləri namizədi , dosent Ş. A. Abbasova,
texniki elmləri namizədi , dosent F.Ə. Mirzəyev.

Ön söz

Fənnin əsas məqsədi–cəmiyyətdə baş verən sosial–iqtisadi proseslərin kəmiyyət tərəfini öyrənmək və keyfiyyət tərəfi ilə əlaqəndirmək.

Statistika elmi bir çox elmlərlə əlaqəlidir. Statistika sosial-iqtisadi, bioloji, fiziki və s. proses və təzahürlərin kəmiyyət və keyfiyyət tərəflərini öyrənən bütün elm istiqamətləri ilə sıx bağlıdır. Bu istiqamətlərə nümunə olaraq demoqrafiya, iqtisadi nəzəriyyə, firmaların maliyyəsi, sığorta, dövlət maliyyəsi, əmək bazarı, aqronomiya, biologiya, ehtimal nəzəriyyəsi, riyaziyyat, fizika, informatika, texniki elmlər və s. göstərə bilərik.

Hər bir elmdə olduğu kimi statistikanın da anlayışları, predmetivə xüsusiyyətləri vardır.

Statistikanın anlayışlarına aşağıdakılar daxildir:

-Statistik verilənlər: Statistik verilənlər içtimai və iqtisadi təzahürlərin xarakteristiklərini verməyə xidmət edir;

- Statistika elminin oblasti: Bu statistikanın predmet və üsullarının məni mahiyyətini müəyyən edir və tədris müəssisələrində ayrıca fənn kimi olmasını göstərir.

- Statistik üsullar, statistik uçot. Bunlar sosial-iqtisadi təzahür və proseslər haqqında məlumatların alınması, emalı və təhlil olunmasında istifadə olunur.

Bir elm kimi statistika elminin əsas xüsusiyyəti onun proses və təzahürlərin daha çox kəmiyyət təfinin öyrənməsidir.

Beləliklə, statistika dedikdə kütləvi sosial-iqtisadi proses və təzahürlərin keyfiyyət tərəfi ilə ayrılmaz əlaqəli olan kəmiyyət tərəfini öyrənən, həmçinin proses və

təzahürlərin inkişafının qanunauyğunluqlarının kəmiyyət ifadəsini verən bir elm başa düşülür.

Mövzu 1. Orta, nisbi və mütləq dəyişənlərin iqtisadi tədqiqatlarda rolu.

Statistik analizdə mütləq və nisbi dəyişənlərin rolu. Nisbi kəmiyyətlərin növləri. Orta kəmiyyətlər. Orta kəmiyyətlərin hesablanma üsulları. Hesabı orta kəmiyyət. Hesabı orta kəmiyyətin xassələri. Harmonik orta kəmiyyət. Moda və median. Nisbi və mütləq dəyişənlərin iqtisadi tədqiqatlarda mənası.

Mövzu 2. Statistik analizdə variasiya sıralarının rolu.

İqtisadi tədqiqatlarda variasiya sıralarının rolu və növləri. Əsas variasiya göstəriciləri. Variasiya göstəricilərin statistik analizdə istifadəsi.

Mövzu 3. Seçmə müşahidəsin iqtisadi tədqiqatlarda rolu.

Seçmə müşahidəsi haqqında anlayış və onun növləri. Seçmə üsulları. Təsadüfi seçmə. Təkrar olunan və təkrar olunmayan seçmə. Seçmə müşahidəsin xətası. Seçmənin orta xətasının son həddinin hesablanması. Seçmə müşahidəsi nəticəsinin baş məcmuya şamil edilməsi.

Mövzu 4. Dinamika sıralarının iqtisadi tədqiqatlarda rolu.

Dinamika sıraları və onların növləri. Dinamika sıralarının göstəriciləri. Ümumi inkişaf meylinin aşkar edilməsi üsulları. Interpolyasiyanın və eksropolyasiyanın iqtisadi tədqiqatlarda rolu. Mövsumi indekslər haqqında.

Mövzu 5. İndeksələrin iqtisadi tədqiqatlarda rolu.

İndeksələrin mahiyyəti, növləri, hesablanma üsulları. İndeksələrin hesablanma üsulları. Əsas və silsiləvi indekslər. Sabit və dəyişən çəkilərlə indekslər sırası. Orta səviyyəli indekslər. İndeksələrin qarşılıqlı əlaqələri.

Mövzu 6. Qarşılıqlı əlaqələrin statistika üsulları ilə öyrənilməsi.(4).

Qarşılıqlı əlaqələrin təhlilində qrafik üsulu. Analitik qruplaşma üsulu.

Qarşılıqlı əlaqələrin öyrənilməsində korrelyasiya üsulunun tətbiqi. Reqressiya analizinin iqtisadi tədqiqatlarda rolu.

Mövzu 7. İqtisadi tədqiqatlarda ekonometrik modelləşmə

Ekonometrik modellər. Korrelyasiya və reqressiya təhlilinin əsas məsələləri

Ən kiçik kvadratlar üsulu. Xətti cüt reqressiya modeli. Reqressiya tənliyinin təsadüfi həddi haqqında ilkin şərtlər. Reqressiya tənliyinin parametrlərinin qiymətləndirməsi. Reqressiya əmsalları üçün hipotezlərin yoxlanılması: t-test. Determinasiya və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalları Reqressiya əmsalının ümumi keyfiyyətinin yoxlanması: F-test Qalıqların bir sıra fərz edilən xüsusiyyətlərinin yoxlanması: Darbin-Uotson statistikasısı.

Mövzu 8. İqtisadi tədqiqatlarda zaman sıralarının istifadəsi

Zaman sıraları və qeyri-stasionarlıq problemi. Dikki –Fuller testi

Avtoreqressiya modeli (AR) . Qısamüddətli və uzunmüddətli modellər Qeyri –xətti reqressiya tənlikləri və modelləri. Ekonometrik modellər vasitəsi ilə proqnozlaşdırma

Ədəbiyyat

1. Р. А. Шмойлова. Теория статистики., Москва. «Наука»,1999.
2. Н.Н. Рязов. Общая теория статистики.М.,Финансы и статистика, 1984
3. В. Е. Овсиенко. Сборник задач и упражнений по общей теории статистики., М.,1998
4. С. М. Наси́ев. Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi. Bakı, 1987.
5. Y.N.Həsənli, R.T.Həsənov “İqtisadi tədqiqatlarda riyazi üsulların tətbiqi”, Bakı, 2002, 303 səh.

Maliyyənin idarə olunmasının prinsipləri

fənninin proqramı

Tərtib edənlər: **iqtidad elmləri doktoru, prof. N.F.Tağiyev,**
iqtidad elmləri namizədi N. M. Baxışov,
texniki elmləri namizədi , dosent F.Ə. Mirzəyev.

Ön söz

Fənnin əsas məqsədi – dövlət və həmçinin müəssisə və təşkilatların maliyyəsinin ümumi prinsiplərini, onun idarə olunmasının müxtəlif aspektlərinin sistemli şəkildə öyrənilməsindən ibarətdir. Cəmiyyətin formalaşmasında və fəaliyyətində iqtisadi alət kimi maliyyənin xüsusi rolu mövcuddur. İqtisadiyyatın inkişafı maliyyə münasibətlərinin səviyyəsindən çox asılıdır. Başqa sözlə güclü maliyyə sisteminin yaradılması iqtisadi sistemin gücləndirilməsində müstəsna əhəmiyyətə malikdir. Məlum olduğu kimi dövlət maliyyəsi cəmiyyətin inkişafının müəyyən mərhələsində əmtəə-pul münasibətlərinin meydana gəlməsi nəticəsində yaranmış və dövlətin zəruri ehtiyaclarının ödənilməsi üçün pul resurslarının səfərbər olunması üzrə pul münasibətlərini ifadə edir. Dövlət digər strukturlarla yanaşı, özünün funksiyalarının yerinə yetirməsi və fəaliyyəti üçün pul fondlarının yaranması, bölgüsü və yenidən bölgüsü mexanizmini öz əlində saxlayır və onu tənzimləyir. Bu fənnin tədrisi zamanı magistrlara maliyyənin vəzifələri, maliyyə sistemi, dövlət və qeyri-dövlət maliyyəsi məsələləri, dövlət büdcəsi, büdcə quruculuğu prosesi, maliyyə resurslarının formalaşdırılmasında iqtisadi-riyazi metodların tətbiqi imkanları və s. əsas məsələlərin şərhini nəzərdə tutulur.

Mövzu 1 Maliyyənin idarə edilməsinin mahiyyəti və metodları.

Mövzu 2 Maliyyənin funksiyaları.

Mövzu 3 Maliyyənin dövlət idarəetmə orqanları sistemi və onların vəzifələri.

Mövzu 4 Maliyyənin idarə olunmasında Maliyyə nazirliyinin rolu və funksiyaları.

Vergilər nazirliyi və onun funksiyaları.

Mövzu 5 Maliyyə nəzarətiin zəruriliyi və məzmunu, maliyyə nəzarətinin növləri, formaları və metodları.

Mövzu 6 Maliyyə hüququ predmeti və metodu.

Mövzu 7 Maliyyə hüququnun Azərbaycan maliyyə sistemində yeri və əhəmiyyəti.

Mövzu 8 Maliyyə proqnozlaşdırılması, proqramlaşdırılması və planlaşdırılmasının prinsipləri, metodları və vəzifələri.

Mövzu 9 Dövlət borclarının mahiyyəti, rolu və idarə edilməsi

Mövzu 10 Dövlət büdcəsinin mahiyyəti və rolu.

Mövzu 11 Sığortanın sosial-iqtisadi mahiyyəti, onun zəruriliyi və rolu.

Mövzu 12 Maliyyə menecmenti və onun müəssisənin idarə olunmasında yeri.

Mövzu 13 Maliyyə menecmentinin prinsipləri, məqsədi, vəzifələri və funksiyaları.

Mövzu 14 Maliyyə menecmentinin subyektləri.

Mövzu 15 Müəssisə və təşkilatlarda maliyyə menecerlərinin rolu.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Vergilər Məcəlləsi. Bakı, 2013.
2. “Büdcə sistemi haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu.
3. Novruzov N., İbrahimov E. Büdcə sistemi. Bakı. Adiloğlu, 2012.
4. Bədəlov Ş.Ş., Məhərrəmov R.B., Qurbanov F.Ə. Büdcə sistemi. Bakı. Əbilov, Zeynalov və oğulları, 2003.
5. Musayev A.F., Məmmədov F.Ə., Sadıqov M.M., Rzayev Z.H., Kəlbəyev Y.A. Vergitutmanın nəzəri və metodoloji əsasları. Bakı. Ozan, 2001.
6. Novruzov N.A., Hüseynov X.Ə. Maliyyə. Bakı. Kooperasiya, 2007.
7. Məmmədov S.M. Maliyyə. Bakı. Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1997.

8. Бюджет и бюджетная система. Под ред. Афанасьева М.П., Беленчука А.А., Кривоногова И.В. Москва. Юрайт, 2011.
9. Мусаев А.Ф., Садыгов М.М., Магerrамов Р.Б., Салаев Р.А. Налоги и налогообложение в Азербайджане. Баку. Элм, 2005.
10. Майбуров И.А. Налоги и налогообложение. Москва. Питер, 2010.
11. Романовский М.В. Врублевский О.В. Налоги и налогообложение. Санкт-Петербург. Питер, 2001.
12. Черник Д.Г., Починок А.П., Морозов В.П. Основы налоговой системы. Москва. Юнити, 2000.
13. Тедеев А.А., Парыгина В.А. Финансовое право, Эксмо 2004.
14. Сенчагов В.К., Архипов А.И. Финансы денежное обращение и кредит. Москва. Проспект, 2008.
15. Майбуров И.А., Соколовская А.М. Теория налогообложения. Москва. Юнити, 2011.
16. Финансы. Под ред. Дробозиной Л.А. Москва. Юнити, 1999.
17. Финансы, денежное обращение и кредит. Под ред. Романовского М.В., Врублевской О.В. Москва. Юрайт, 2007.
18. Финансы. Под ред. Архипова А.И., Погосова И.А. Москва. Проспект, 2007.
19. Финансы. Под ред. Поляка Г.Б. Москва. Юнити, 2008.
Савчук В.П. Управление финансами предприятия. Москва. Бином
Лаборатория знаний, 2003.
20. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент (т. 1). – СПб.:
Экономическая школа, 1998
21. Макогон Ю.В., Орехова Т.В. Международный менеджмент. Курс лекций. –
Донецк, 2006. – 196 с