

**XVIII**

**Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti**

**«Beynəlxalq İqtisadi Münasibətlər» kafedrası**



# DÜNYA İQTİSADİYYATI



**i.e.d., prof. Hacızadə Elşən Mahmud oğlu**

**BAKI - 2011**

# ***Qlobal modelləşdirmə: mahiyyəti, növləri və xüsusiyyətləri***

---



## **Mövzunun planı**

- 1. Dünya iqtisadiyyatı mürəkkəb kibernetik sistemdir.***
  - 2. Qlobal inkişaf problemləri və modelləşdirmə.***
  - 3. Ümumtarazlıq və makroiqtisadi inkişaf modelləri.***
  - 4. Sahələrarası və hibrid inkişaf modelləri.***
-

# *Kibernetika və Kibernetik sistem*

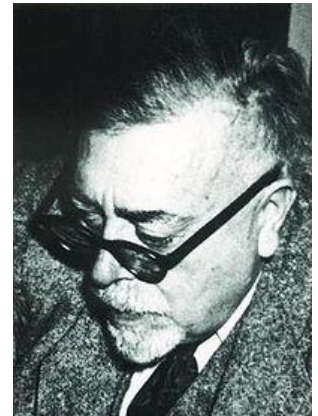
***Kibernetika*** (yunanca - κυβερνητική/*kybernetike* - idarəetmə sənəti) - **idarəetmə prosesinin ümumi qanunayğunluqları, informasiyanın müxtəlif sistemlərə (məşinlərə, canlı orqanizmlərə və ya cəmiyyətə) ötürülməsini tədqiq edən elmdir.**

***Kibernetika*** termini elmi dövriyyəyə alman əsilli ABŞ riyaziyyatçısı və filosofu

**Nobert Vinner** (1894-1964) çıxartmışdır.

***Kibernetikaya onun strukturuna daxil edilən elementlərin təbiətindən asılı olmayan sistem kimi yanaşılır. Bu baxımdan da ona mücərrəd termin kimi də baxılır.***

*Temperatur tənzimləyicisi, insan beyni, iqtisadiyyat, cəmiyyət **Kibernetika** kimi anlaşıla bilər.*



# Dünya iqtisadiyyatı

*mürəkkəb Kibernetik sistemdir*

*Kibernetik sistem* (ingiliscə - *cybernetic system* - kibernetik sistem) - informasiyanı yaddaşlara salan, emal və mübadilə edən elementlər sistemi adlanan çoxsaylı qarşılıqlı obyektlərdir.

*Kibernetik sistemə* özünü təşkil və özünəməxsus xassəsi xasdır.

Dünya iqtisadiyyatı da mürəkkəb *Kibernetik sistem* təzahürü əks etdirir.



# Qlobal iqtisadi proseslərə *sistemli* yanaşma

***Sistem*** (yunanca - *sysntema* - bütöv, hissələrdən alınmış, birləşmə) **qarşılıqlı rəbitəli və qarşılıqlı təsirli elementlər məcmusu.**

***Sistemli* yanaşma** - obyektə bir sistem olaraq tədqiq etmə.

Qlobal iqtisadi proseslərə ***Sistemli* yanaşma** struktur elementlərin qarşılıqlı rəbitəli və qarşılıqlı təsirdə olan bütövlüyünü təcəssüm etdirir.

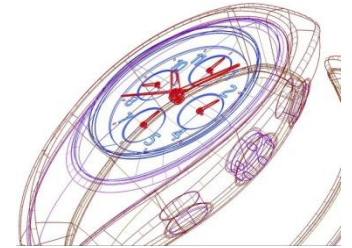
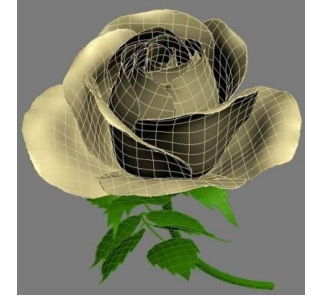


# Model anlayışı

**Model** (fransızca - *modèle*, latınca - *modulus* - ölçü, nümunə) **orijinal obyekt və hadisənin bir sıra mühüm xassələrini saxlamaqla material və ya fikri təqdim edilən obyekt və hadisə.**

**Modellər** fərqləndirilirlər

- ❖ *Natural;*
- ❖ *Elmi;*
- ❖ *Kompüter;*
- ❖ *Cədvəl;*
- ❖ *İerarxik;*
- ❖ *Qrafik;*
- ❖ *Şəbəkə-informasiya;*
- ❖ *Obyekt-oriyentasiya.*



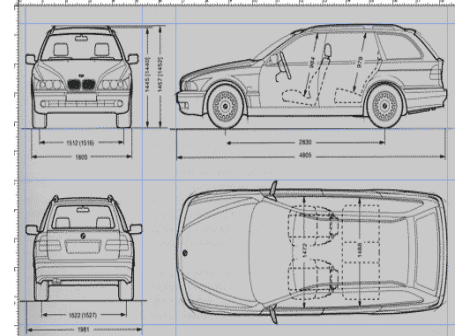
**Modelləşmə** real mövcud predmet və hadisələrin model quruluşda tərtibatı ilə öyrənilməsi

# Modellərin tipi və təyinatı

**Dərk edilən model** - biliklərin təşkilati forması və təqdimatı, köhnə və yeni biliklərin birləşdirilməsi vasitəsi. Mövcud, realıqə yaxın olan - nəzəri əsaslı model.

**Praqmatk model** - təcrübi hərəkətlərin təşkili vasitəsi, sistemin idarə edilməsinin işçi təqdimatı - Təcrübi-tətbiqi, mövcud olmayan, arzu edilən model.

**Instrumental model** - tədqiqat düzümünün modeli. Dərk edilən və ya praqmatik modellərdən istifadə təyinatlı model



# **Regressiya** və **Struktur** modellər

**Regressiya** (latınca - *regressio* - geri hərəkət, kənara çəkilmə) **ümumilikdə eniş.**

**Regressiya** modeli - nəzəriyyə, hipotezə.

**Regressiya** modeli - statistik yoxlanış modeli. Bu yoxlanışdan sonra modelin qəbul olunub olunmamasına baxılır.

**Struktur** model - (*structured data model*) - çoxsaylı göstəricilər tipi və onlar arasında rabitəni ehtiva edən struktur formalı model.

**Struktur** modelin iyerarxik, şəbəkə və relyasiyon (*münasaibət*) tipləri fərqləndirilir.





# *Roma Klubu* tərəfindən işlənən **konsepsiyalar - I**

<b>II</b>	<b>Nəzəriyyənin adı</b>	<b>Müəlliflər</b>
<i>1972</i>	Artım sərhədləri	D.Medouza və başqaları
<i>1974</i>	Bəşəriyyətin təkrar dayanışı	M.Mesaroviç və E.Pestel
<i>1975</i>	Beynəlxalq düzülüşə yenidən baxılma	Y.Tinberqen
<i>1976</i>	İsrafçılıq əsrinin arxasında	D.Qarbor və başqaları
<i>1977</i>	Bəşəriyyət üçün məqsədlər	E.Laslo və başqaları
<i>1978</i>	Enerji: əks hesab	T.Monbrial
<i>1979</i>	Tədrisin sərhədləri yoxdur	C.Botkin, E.Elmancara M.Malisa
<i>1980</i>	Üçüncü dünya:dünyanın dördüdə biridir	M.Qerne
<i>1980</i>	Sərvət və rifah haqqında dialoq	O.Ciriani
<i>1980</i>	Gələcəyə aparan marşrutlar	B.Qavrilişin
<i>1981</i>	Şimal və Cənub əməkdaşlığının imperativləri	J.Sen-Jur
<i>1982</i>	Mikroelektronika və cəmiyyət	Q.Friddixs və A.Şaff
<i>1984</i>	Üçüncü dünya özünü yedizdirməyə qadirdir	R.Lenuar
<i>1986</i>	Okeanların gələcəyi	E.Mann-Borqez
<i>1988</i>	Ayağı yalınların inqilabı	B.Şneyder
<i>1988</i>	Artım sərhədləri arxasında	E.Pestel
<i>1989</i>	Səhrələşmənin sərhədləri	O.Ciriani, V.Siel

# **Roma Klubu** tərəfindən işlənən **konsepsiyalar - II**

<b>İl</b>	<b>Nəzəriyyənin adı</b>	<b>Müəlliflər</b>
1989	Afrika, qalib gəlmiş aclıq	A.Lemma, P.Malaska
1991	Birinci qlobal inqilab	A.Kinq, BŞnayder
1994	İdarəetmə bacarığı	E.Dror
1995	Qalmaqal və rüsvayçılıq: yoxsulluq və inkişafetməmə	B.Şnayder
1995	Təbiəti diqqətə almaq lazımdır: milli gəlirə və həyata köməyə görə	V.Van Diren
1997	Faktor dörd: sərvətlərin ikiqat artımı, resursların ikiqat qənaəti	E.Vayszekker, E.Lovinis, L.Lavinis.
1997	Sosial vəhdətin sərhədləri: plyurialist cəmiyyətdə konfliktlər və anlaşmalar	P.Berqer
1998	Biz necə işləməliyik	O.Carini, PLidtker,
1998	Qlobal resurslar kimi dənizlərin idarə edilməsi	E.Mann-Borqez
1999	Şəbəkədə: hipotetik cəmiyyət	J.Sebrin
2000	İnsan qalib gəlir	R.Mon
2001	İnformasiya cəmiyyəti və demoqrafik inqilab	C.Kapissa
2002	Düşünməyə vadar etmə sənəti	F.Fester
2003	Tədris və işin ikiqat həlqəsi	O.Carini, M.Malisa
2004	Artım sərhədləri - 30 ildən sonra	Д.Медоуза və başqaları
2005	Özəlləşdirmənin sərhədləri	E.Vayszekker

# Global problemlər və modelləşdirmə

*Dünyanın* gələcəyinə hesablanan məşhur global modellər

**WORLD-1** (*Dünya-1*);

**WORLD-2** (*Dünya-2*);

**WORLD-3** (*Dünya-3*).

ABŞ-ın Massaçusets texnoloji universitetində Denis Medouz (1920) «**artım mərhələləri**» və Cey Forresterin (1918) «**dinamik sistem nəzəriyyəsi**» rəhbərliyi ilə tədqiq olunmuşdur.



Denis Medouz



Cey Forrester

# Qlobal *inkişafın* proqnozlaşdırılması

XX əsrin 60-70-ci illərindən başlayaraq dünya inkişafının proqnozlaşdırılması daha aktual səciyyə daşımağa başlamışdır.

Bu ərəfə energetik, ərzaq, xammal, ekoloji problemlər prioritetliyi ilə daha da qabarıqlaşmış, dünya ölkələri və xalqlarının geniş maraq dairəsinə daxil olmuşdur.

*Roma klubunun* ümumbəşəri problemlərlə bağlı dövlət hazırladığı məruzələrdə təkrar tədqiqat obyektinə olan «artım sərhədləri» mövzusu fərqlənmişdir.



ABŞ professoru, kibernetik D.Medouz

«Dünya dinamikası» (1971) əsərində XXI əsrdə mümkün global faciələrin, demoqrafik sarsıntıların baş verəcəyinə, resurslar potensialının tükənəcəyinə diqqət yönəltmişdir.

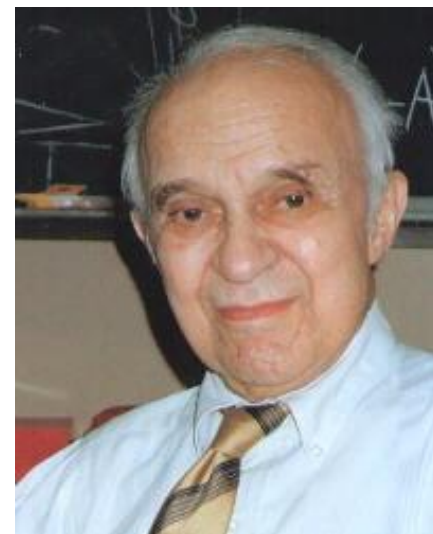
# «**Dünya dinamikası**» və «**Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi**»

ABŞ professoru, kibernetik Denis Medouz (1920) «**Dünya dinamikası**» əsərində XXI əsrdə mümkün global faciələrin, demoqrafik sarsıntıların baş verəcəyinə, resurslar potensialının tükənəcəyinə diqqət yönəltmişdir.

Sonradan BMT-nin tanınmış iqtisadçı alimi Vasiliy Leontyevin (1905-1999) başçılığı ilə ekspertlər qrupu Medouz ideyalarına tənqidi yanaşaraq «**Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi**» adlı yeni layihə işləmişlər.

V.Leontyev təsdiqləmişdir ki, əhali artımı eksponensial proses və partlayış deyildir.

V.Leontyevin fikrincə 2025-ci ilə qədər artım progressiv olacaq və üçüncü dünya ölkələrində sabitləşmə 2075-ci ildə yaranacaqdır.



**Vasiliy Leontyev**

## **«Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi» layihəsi**

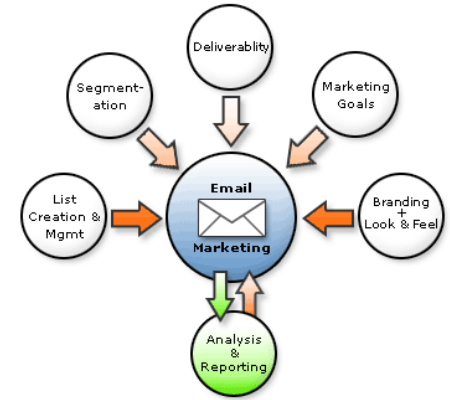
**V.Leontyevin «Məsərəf-buraxılış» modeli keçilən iqtisadi yolu qiymətləndirməyə və onun inkişafını proqnozlaşdırmağa, iqtisadiyyatın alternativ vəziyyətini layihələşdirməyə imkan verir.**

**V.Leontyev 1973-cü ildə «Məsərəf-buraxılış» modelinin inkişafına və onun vacib iqtisadi problemlərinin tətbiqinə görə Nobel mükafatı almışdır.**



# «Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi» layihəsi

V.Leontyevin «Məsərəf-buraxılış» modeli  
«Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi»  
layihəsinin əsasında dayanmış və  
onun köməyi ilə 1980-2000-ci illər  
üçün dünya inkişafının ssenarisi  
təhlil olunmuşdur.



V.Leontyev öz iqtisadi modelini hazırlayarkən hər əmtəə bir bölmədə istehsal olunur, bir-biri ilə əlaqəli məhsullar istehsal edilmir, istehlakçı sahənin xərcləri onun öz buraxılışı ilə müəyyən olunur kimi məhdudiyyət şərtlərini irəli sürürdü.

# Qlobal inkişafın proqnozlaşdırılması

**ABŞ sosioloqu Ervin Laslo (1932) Roma klubu üçün 1977-ci ildə hazırladığı «Qlobal məqsədlər və dünyəvi həmrəylik» məruzəsində «insan faktoru» primatını önə çəkmişdir.**



**Ervin Laslo**

**Bununla o, çətinlikləri insan xaricində deyil, onun daxilində axtarmağa üstünlük vermişdir.**

**E.Laslonun fikrincə, insanların müvafiq psixi keyfiyyətlərinin inkişafı sivilizasiyanın material şəraitini köklü dəyişikliklərə uğradacaq, «psixologizm və subyektivizm», «elm və dində liderlik» inkişaf senarisini «həqiqət yoluna» çıxaracaqdır.**

**İnsan faktoru problemi sonradan, 1990-cı ildə BMT tərəfindən önə çəkilmişdir.**



# Qlobal inkişafın proqnozlaşdırılması

**E.Vayszekker, E.Lovinis,  
L.Lavinis** tərəfindən  
hazırlanaraq Roma klubunun  
qəbul etdiyi 1997-ci ildə  
dövriyyəyə buraxılan, «Faktor  
dörd» adlanan məruzə:

*«Xərclər yarı-verim ikiqat»*  
prinsipli «Faktor dörd» anlamı  
resurslardan rasionallıq istifadədə  
uğurlu həll metodikasındır.



# Əsas anlayışlar

---



***Kibernetika;***



***Sistem;***

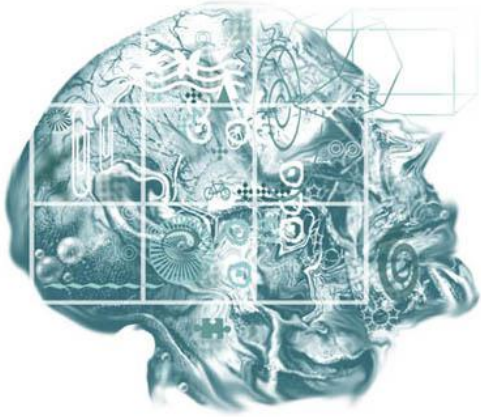


***Model.***

---

# T Tə Ə k K r R a A r R

---



- 1. Dünya iqtisadiyyatı mürəkkəb Kibernetik sistemdir.**
  - 2. Modellərin tipi və təyinatı.**
  - 3. Regressiya və Struktur modellər.**
  - 4. Roma Klubu tərəfindən işlənən konsepsiyalar.**
  - 5. Qlobal inkişafın proqnozlaşdırılması.**
  - 6. «Dünya iqtisadiyyatının gələcəyi» layihəsi .**
  - 7. Qlobal inkişafın proqnozlaşdırılması.**
-

# Mövzunun ədəbiyyat siyahısı



1. Hacızadə E.M. Energetik kompleks yeni islahatlar ərəfəsində, Bakı: Elm, 2000. 257 s.
2. Hacızadə E.M. Sosiallaşan iqtisadiyyat, Bakı: Elm, 2006. 509 s.
3. Səmədzadə Z.Ə. Çin qlobal dünya iqtisadiyyatında. Bakı, «Elm və təhsil», 2009. 608 s.
4. Винер Роберт. Кибернетика, М.: Наука. 1983, 344 с.
5. Ломакин В.К. Мировая экономика. М.: ЮНИТИ, 2007. 410 с.
6. Хасбулатов, Р. И. Мировая экономика и международные экономические отношения. М.: Гардарики, 2006. 671 с.
7. Социально-экономическая география зарубежного мира, М.: Крон-Пресс, 1998, 592 с.
8. <http://www/ptpu.ru/issuses> (*Roma klubu*).

The image features a serene background of a blue sky with wispy clouds and a vast blue ocean. The sun is visible on the left side, creating a bright reflection on the water's surface. The word "SON" is centered in a white, serif font with a subtle drop shadow.

SON

TƏŞƏKKÜR EDİRİK!



# Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Bakı ş. İstiqlaliyyət 6, ADİU, III  
mərtəbə,

Otaq No. 000

Tel: (+99412) 492 - 31 - 21

(+99412) 492 - 62 - 64

E-mail: [elshan@mail.az](mailto:elshan@mail.az)

Veb sayt [www.hajizadeh@narod.ru](http://www.hajizadeh@narod.ru)

