

**Əliyev Ə.Q.**

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan  
alovsat\_qaraca@mail.ru

## İNFORMASIYA İQTİSADİYYATI SEKTORLARININ FORMALAŞMASININ ELMİ-NƏZƏRİ VƏ METODOLOJİ ƏSASLARININ TƏDQIQI

*Məqalədə informasiya və sənaye iqtisadiyyatının bəzi fərqli kateqoriyaları göstərilmişdir. İnformasiya iqtisadiyyatının formalaşmasına və inkişafına təsiri olan elmi-nəzəri, metodoloji yanaşmalar tədqiq edilmişdir. Ümumi iqtisadiyyatın və iqtisad elminin əsas vəzifələri və təşəkkül mərhələləri şərh edilmişdir. Qlobal və milli-iqtisadi münasibətlər sistemi, onların növləri, səviyyə və xüsusiyyətləri araşdırılmışdır. İqtisadi inkişafı tənzimləyən əsas iqtisadi kateqoriyalar, qanunlar, ümumi xarakterli nəzəriyyələr ətrafı təhlil edilmişdir. İnformasiya iqtisadiyyatının spesifik tədqiqat və yanaşma metodları, riyazi-iqtisadi, ekonometrik tədqiqat üsulları təhlil edilmişdir. İnformasiya iqtisadiyyatının innovativ inkişafını şərtləndirən konsepsiyalar, müasir iqtisadi nəzəriyyələr araşdırılmışdır. Bəzi zəruri metodoloji problemlərin həlli üzrə tövsiyələr verilmişdir.*

**Açar sözlər:** *post-sənaye iqtisadiyyatı, iqtisadi münasibətlər sistemi, innovativ inkişaf, informasiya iqtisadiyyatı, iqtisadi qanunlar, riyazi-iqtisadi metodlar, informasiya nəzəriyyəsi, spesifik iqtisadi qanunlar, ekonometrik qiymətləndirmələr.*

### Giriş

Müasir dövrdə iqtisadiyyatı daha çox inkişaf edən ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, hazırda qlobal iqtisadi inkişaf modeli innovativ xarakterlidir. Qarşıdakı illər üçün nəzərdə tutulan bir çox beynəlxalq və milli xarakterli konsepsiyalarda innovativ iqtisadi inkişaf üzrə prioritetlər, vəzifələr, məqsədlər və hədəflər qoyulmuşdur [1]. İqtisadiyyatda gərililik səviyyəsini, məşğulluğu, iqtisadi səmərəliliyi, rəqabət qabiliyyətini artırmaq tövsiyə olunmuşdur. Qeyri-neft sektorunun davamlı inkişafına nail olmaq, sosialyönlü, diversifikasiya olunmuş yeni milli iqtisadiyyatların formalaşdırılmasını həyata keçirmək tələb olunmuşdur. Makroiqtisadi sabitlik, regionların sürətli inkişafı, strateji valyuta ehtiyatlarından səmərəli istifadə, sahibkarlığa dövlət dəstəyi, əlverişli biznes və investisiya mühiti əsasında tarazlı iqtisadi inkişaf modelini daha da təkmilləşdirmək nəzərdə tutulurdu. Bu tədbirlərin əsas məqsədi ölkədə iqtisadi davamlılığın və dayanıqlılığın gücləndirilməsi, müəssisələrin səmərəliliyinin artırılması yolu ilə iqtisadi dinamikliyin təmini, insan kapitalının inkişafı və biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasından ibarətdir. Burada əsas vasitə İKT-nin inkişaf potensialının artırılması, İKT infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması, dövlət sektorunda İKT-nin tətbiqi ilə idarəetmənin səmərəliliyinin artırılması, innovasiyayönlü və biliyə əsaslanan iqtisadiyyatın qurulması, bazarlara rəqabətədavamlı İKT məhsullarının çıxarılması, yüksək texnologiyalara (YT) əsaslanan yeni investisiya layihələrinin ölkəyə cəlb edilməsidir [2, 3].

İnformasiya və biliklərə əsaslanan cəmiyyətin qurulması, yüksək texnologiyalar parklarının yaradılması, elektron informasiya resurslarının inkişaf etdirilməsi, bank, maliyyə, ticarət, təhsil, tibb və s. sosia-iqtisadi sahələrdə elektron xidmətlərin daha geniş tətbiqi, regionlarda proqram vasitələrinin və texnoloji avadanlıqların istehsalının təşkili və inkişaf etdirilməsi formalaşmaqda olan informasiya iqtisadiyyatının əsas inkişaf orientirləridir. Hazırkı dövrdə beynəlxalq və milli iqtisadiyyatlar göstərilən qlobal inkişaf istiqamətlərində formalaşır və inkişaf edir.

Beynəlxalq səviyyədə aparılan müasir elmi-tədqiqat araşdırmaları da bilavasitə həmin istiqamətlərə aiddir. Belə ki, 2018-ci ilin mart ayında Tomson Reyter elmi bazasında “information and knowledge economy” (informasiya və biliklər iqtisadiyyatı) açar sözü əsasında axtarışın nəticəsinə görə mindən çox elmi material tapılmışdır. Həmin materiallar əsasən 2010-2017-ci illərdə hər il təxminən 100-dən çox olmaqla çap olunmuşdur. Çap məhsullarının yarısı bilik

iqtisadiyyatının biznes sektoruna, 15%-i təhsil sahəsindəki tədqiqatlara, 14%-i kompüter elmlərinə, 13%-i ictimai idarəetməyə, 10%-i sosial elmlərə, 9,5%-i mühəndislik, 9,5%-i ekologiya və ətraf mühit problemlərinə, 6,5%-i sosiologiyaya, 6%-i menecment problemlərinə həsr olunmuşdur. Göstərilən çap məhsullarının təxminən yarısı məqalə formasında, qalan yarısı isə konfrans materialları, icmallar və s. formasında olmuşdur. İlk onluğa düşən müəlliflər təxminən hər il müntəzəm olaraq material çap etdirmişdir (Anonymous, Asongu, Marti, Thilrstein, Cabrita, Gonzalet, Kim və s.). Materialların əksəriyyəti ABŞ (150), İngiltərə (120), Çin (100), Avstraliya (50), Kanada (35), Almaniya (30) Rumıniya (25) və s. kimi ölkələrin payına düşmüşdür. Biliklər iqtisadiyyatı sahəsində müntəzəm olaraq, “Menecment elmləri və mühəndislik”, “Biliklərin idarə olunması”, “İntellektual kapital”, “Məhsul innovasiya menecmenti”, “İnformasiya menecmenti” və s. kimi mövzularda Beynəlxalq konfranslar təşkil olunmuşdur. 85-90% materiallar ingilis dilində çap edilmişdir. İspan, alman, çex, çin, rus dillərində az da olsa materiallar vardır. Biliklər iqtisadiyyatı problemləri ilə məşğul olan qabaqcıl elmi təşkilatlardan London Universitetini, Katolina Politexnik Universitetini, Kembric Universitetini, Mançester, Tronto, Corciya Universitetlərini misal göstərmək olar.

Ona görə də sosialyönlü liberal bazar iqtisadiyyatına əsaslanan müasir informasiya iqtisadiyyat sektorlarının inkişaf modelinin formalaşmasının elmi-nəzəri, metodoloji əsaslarının multidissiplinar elmi tədqiqatlar əsasında tədqiqinə və perspektiv istiqamətlərinin işlənilməsinə ciddi ehtiyac yaranmışdır.

### **İqtisadiyyatın və iqtisad elminin əsas vəzifələri və təşəkkül mərhələləri**

Əhatə dairəsindən və təsir səviyyəsindən asılı olmayaraq hər hansı bir cəmiyyətdə iqtisadiyyat insanların birgə yaşayışını təmin edən təsərrüfat fəaliyyəti sahəsidir, istehsal münasibətlərinin məcmusudur. Onun əsas vəzifəsi isə insanların müxtəlif təyinatlı tələbatlarını ödəmək üçün maddi-mənəvi nemətlər istehsal etmək və müxtəlif təyinatlı xidmətlər göstərməkdir. Əsas iqtisadi vəzifə isə təbii resursların müəyyən məhdudluğu şəraitində insanların maddi, mənəvi tələbatlarının durmadan artması, hətta sonsuzluğa qədər yüksəlməsi fonunda onların daha dolğun, adalətli, səmərəli ödənilməsidir.

İqtisadiyyat və ya iqtisad elmi insanların öz ehtiyaclarını təmin etmək məqsədilə məhdud resurslardan necə istifadə etməsi haqqında elm sahəsidir [4]. Onun əsas məqsədi iqtisadi hadisə-proseslər arasındakı səbəb-nəticə əlaqələrini açıqlayan ümumiləşdirmələrin ortaya qoyulmasıdır.

İqtisadiyyat elminin qanun və nəzəriyyələri iqtisadi prosesləri və meylləri az-çox müəyyən və dəqiq formada ifadə edir. İqtisadiyyat elminin meydana gəlməsi və iqtisadiyyatın əsas suallarının yaranması onun ilk elementlərinin ev təsərrüfatlarının idarə olunmasında meydana gəlməsi (iqtisadiyyat-oykonomiya anlayışından ilkin istifadə) ilə əlaqədardır. Müasir anlamda iqtisad elmi mövcud resursların məhdudluğu və tələblərin sonsuzluğu şəraitində maddi nemətlərin, xidmətlərin istehsalı, bölgüsü, mübadiləsi, istehlakı prosesində insanların iqtisadi fəaliyyətinin təhlilidir. İqtisadiyyatın və müxtəlif iqtisadi nəzəriyyələrin qarşısında duran əsas problemlər: nə istehsal etməli? nə qədər istehsal etməli? necə istehsal etməli? kim üçün istehsal etməli? – kimi sualların həllinə çalışmaqdır [5].

İqtisadi nəzəriyyənin bir elm kimi formalaşması XVI-XVII əsrlərdən başlayır. Kapitalizmin yaranması ilə iqtisadiyyat müstəqil elm sahəsi kimi formalaşmağa başlayır. İqtisad elminin XIX əsrdə inkişafı marksizm, marjinalizm, neoklassik nəzəriyyələrlə, XX əsrdə isə keynsçilik, neoliberalizm, monetarizm, institusionalizm kimi iqtisadi nəzəriyyələrlə bağlıdır.

### **Qlobal və milli iqtisadi münasibətlər sistemi, onların növləri, səviyyə və xüsusiyyətləri**

İqtisadi sistem cəmiyyət üzvlərinin iqtisadi əlaqələrinin və çoxcəhətli təsərrüfat fəaliyyətlərinin ümumi nəticəsidir. O, əhalinin maddi-mənəvi tələbatlarının dolğun ödənilməsi məqsədinə xidmət edir. İqtisadi sistem – mövcud resurslardan (torpaq, kapital, əmək, sahibkarlıq qabiliyyəti) istifadə edərək cəmiyyətin və onun üzvlərinin tələbatlarının ödənilməsi prosesidir. Hər

bir ölkənin iqtisadiyyatı və ya iqtisadi sistemi – qarşılıqlı əlaqə və asılılıqda çoxsaylı fəaliyyət növlərindən ibarətdir [6]. Bu cür vahid sistemin hər bir həlqəsi başqasına nə isə (məhsul/xidmət) verməklə, eyni zamanda digərlərindən nə isə almaqla yaşaya bilər.

İqtisadi sistemin növlərinə: ənənəvi (patriarxal, adət-ənənə əsasında formalaşan ilkin iqtisadi sistem), bazar (sərbəst sahibkarlıq, müxtəlif mülkiyyət münasibətləri, bazar qiymətləri, məhdud dövlət müdaxiləsi əsasında formalaşan iqtisadi sistem), inzibati (planlı təsərrüfat, ictimai mülkiyyət, mərkəzləşdirilmiş bölgü əsasında formalaşan iqtisadi sistem), qarışıq (qarışıq mülkiyyət və dövlətin tənzimlənməsi əsasında formalaşan müasir iqtisadi sistem) aid edilir [4, 6].

Müasir dünyada ən çox rast gəlinən qarışıq iqtisadi sistemdir. Qarışıq iqtisadi sistemin ən səciyyəvi cəhəti - xüsusi bölmənin istehsal-xidmət dairəsində üstünlüyü şəraitində, dövlətin simasında inzibati (məcburi) mexanizmlərdən istifadə olunur. Qarışıq iqtisadi sistem özünü həm yüksək inkişaf etmiş (ABŞ, İngiltərə, İsveç, Almaniya, Yaponiya və s.), həm inkişaf etməkdə olan (Çin, Hindistan, Misir və s.), həm də keçid dövrünü yaşayan (Rusiya, Belarus, Ukrayna, Azərbaycan, Özbəkistan və s.) ölkələr qrupunda göstərir.

Hər bir ölkənin iqtisadiyyatı onun milli iqtisadiyyatıdır. Milli iqtisadiyyat institusional sistemlə tənzimlənən, həmin ölkədə təşəkkül tapmış iqtisadi, siyasi, ideoloji, hüquqi, dövlət və ictimai qaydalara cavab verən, sahə və regional mühitlərdə strukturlaşdırılmış ölkə miqyaslı iqtisadi fəaliyyətdir. Milli iqtisadiyyatın səviyyəvi xarakteri ona əsaslanır ki, ölkənin təsərrüfatı müxtəlif mülkiyyət formalarına məxsus müəssisələri birləşdirir. Milli iqtisadiyyatın sektorları aşağıdakılardır: ilkin (istehsal) sektor (kənd təsərrüfatı, sənaye və s.), ikinci – emal sənayesi (tikinti-inşaat və s.), üçüncü – xidmət sferası, dördüncü – istehsalın təşkili və idarə edilməsi sektoru (biliklər və informasiya iqtisadiyyatı), digər real iqtisadi sektorlar [4].

*Milli iqtisadiyyatın idarəetmə və tənzimləmə səviyyələrini belə qruplaşdırmaq olar:*

- 1) Mikroiqtisadiyyat (mikrosəviyyə) – istehsalın və xidmətin müəssisə, firma səviyyəsində araşdırılması, təşkili və idarə edilməsidir;
- 2) Mezoiqtisadiyyat (mezosəviyyə) – mikro/makro iqtisadiyyatın aralıq yarım sistemi, bir-biri ilə üzvi bağlı sahələr kompleksidir;
- 3) Makroiqtisadiyyat (makrosəviyyə) – hər bir ölkənin və regionun iqtisadiyyatının bütövlükdə öyrənilməsi, araşdırılması və təhlilidir. Bundan başqa beynəlxalq iqtisadiyyat və ya beynəlxalq səviyyə də var ki, bu zaman bir neçə ölkə iqtisadiyyatı səviyyəsində ən başlıca iqtisadi problemlərin araşdırılması və təhlili başa düşülür;
- 4) Meqaiqtisadiyyat isə dünya iqtisadiyyatı (qlobal səviyyə) – dünya təsərrüfatı, başqa sözlə, qlobal miqyasda iqtisadiyyatdır.

Dünya iqtisadiyyatını səciyyələndirən başlıca cəhətlər onun beynəlmilləşməsi, transmilli xarakter alması, inteqrasiya prosesləri və qloballaşma, vahid iqtisadi-təsərrüfat sisteminin formalaşmasıdır. İqtisadi inteqrasiyanın ən sadə və ilkin forması sərbəst ticarət zonalarının yaradılmasıdır. Sonrakı mərhələdə isə gömrük ittifaqının yaradılması baş verir. İqtisadi inteqrasiyanın daha yüksək və mürəkkəb forması ümumi bazardır. Dövlətlərarası inteqrasiyanın ən yüksək forması isə iqtisadi və valyuta ittifaqıdır.

Beynəlxalq iqtisadi münasibətlər – müxtəlif ölkələrin təsərrüfat subyektləri arasında qarşılıqlı fəaliyyət sistemidir. Qloballaşma – dünya miqyasında təcridən vahid təsərrüfat sisteminin formalaşması və milli iqtisadiyyatların bir-birinə təsirinin getdikcə daha da güclənməsi prosesidir. Beynəlxalq iqtisadi münasibətlərin predmeti: 1) beynəlxalq iqtisadi münasibətlərin özü və 2) bu münasibətlərin reallaşdırılması mexanizmidir. Beynəlxalq iqtisadi münasibətlər bir elm kimi xarici ölkələrin iqtisadiyyatını deyil, onların iqtisadi münasibətlərinin xüsusiyyətlərini öyrənir. Beynəlxalq iqtisadi münasibətlər beynəlxalq əmək bölgüsü, istehsalın beynəlxalq ixtisaslaşması, təsərrüfat fəaliyyətinin beynəlmilləşməsi əsasında formalaşır. Beynəlxalq iqtisadi münasibətlərə milli təsərrüfatların iqtisadi cəhətdən qarşılıqlı əlaqə və asılılıq münasibətləri sistemi kimi də baxıla bilər.

Beynəlxalq iqtisadi münasibətlər və dünya iqtisadiyyatı dünya təsərrüfatçılıq sistemində milli iqtisadiyyatların vəziyyətindən, milli sərvət və ölkənin milli sərvətini qiymətləndirən göstəricilərdən, milli iqtisadiyyatın təhlükəsizliyindən, iqtisadi təhlükəsizlik səviyyəsini müəyyən edən amillərdən asılıdır. Dünya iqtisadiyyatının beynəlxalq münasibətlərinin tənzimlənməsi sahəsində imperializm və neokolonializm, modernləşmə, neoevolyusionizm (neotəkamülçü), asılılıq, konvergensiya, iqtisadi artım mərhələləri, qarşılıqlı asılılıq, bərabər partnyorluq, vahid sivilizasiya, sivilizasiyaların toqquşması və s. kimi əsas nəzəriyyələr, metodoloji yanaşmalar və konsepsiyalar vardır [4, 6].

### **İqtisadi inkişafı tənzimləyən kateqoriya və qanunlar**

İqtisadi nəzəriyyə bir elm kimi iqtisadi kateqoriyalara, anlayışlara, terminlərə əsaslanır. İqtisadi kateqoriyalar iqtisadi hadisələrin və təsərrüfat həyatının müxtəlif proseslərinin ən mühüm tərəflərini ifadə edən nəzəri anlayışlardır. İqtisadi kateqoriyalar sferasına mülkiyyət, istehsal, bölgü, mübadilə, istehlak, kapital, iş qüvvəsi, dəyər, ümumi daxili məhsul, istehsal xərcləri, investisiya, büdcə, rəqabət, inhisar və s. daxildir [4, 7]. Bu kateqoriyalar həmçinin iqtisadi institutlar anlayışı ilə sıx bağlıdır. İnstitut anlayışı - cəmiyyətdə qəbul olunmuş, həmçinin qanun kimi möhkəmləndirilmiş adətlər, qaydalar və təsisatlar məcmusudur. İqtisadi institutlar insanlar tərəfindən yaradılan qeyri-formal və formal qaydalar məcmusunu özündə birləşdirən mürəkkəb iqtisadi anlayışdır. Bu anlayış XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəllərində yaranmış institutsional-sosioloji cərəyanla bağlıdır [7]. İqtisadi qanunlar cəmiyyətdə iqtisadi hadisə və proseslər arasında baş verən, daimi təkrar olunan, sabit, möhkəm, mahiyyəti təşkil edən ən mühüm səbəb-nəticə əlaqələrini ifadə edir. Onlar hadisələrin və proseslərin əsl mənasını, məntiqi ardıcılığını, aralarındakı asılılıq əlaqələrini ifadə edir. Belə qanunlara tələb və təklif, əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi, tələbatın artması, iqtisadi münasibətlərin məhsuldar qüvvələrin inkişafına uyğunluğu və s. kimi iqtisadi qanunlar aiddir.

İqtisadi qanunlar təbiət qanunlarından onunla fərqlənir ki, təbiət qanunları insanların iştirakı olmadan meydana gəlib, fəaliyyət göstərir. İqtisadi qanunlar isə insan cəmiyyəti ilə eyni vaxtda meydana gəlib fəaliyyət göstərməyə başlamışdır. Bundan başqa təbiət qanunları, demək olar ki, əbədidir. İqtisadi qanunlar isə tarixi inkişafın müəyyən pilləsində meydana gəlir, fəaliyyət göstərir, onları doğuran səbəblər, şərait aradan çıxdıqda, onlar da aradan çıxır, öz yerini yeni qanunlara verirlər.

Ümumiyyətlə təsir dairəsinə və müddətinə görə iqtisadi qanunları üç qrupa bölmək olar: spesifik iqtisadi qanunlar, ümumi və ya ən ümumi iqtisadi qanunlar, bir neçə sosial-iqtisadi quruluşda və ya iqtisadi sistemdə fəaliyyət göstərən iqtisadi qanunlar.

Spesifik iqtisadi qanunlar cəmiyyət inkişafının bir pilləsini digərindən fərqləndirir. Bu qanunlar istehsal, bölgü, mübadilə və istehlakın konkret formalarına xas olan qanunlardır. Ümumi və ya ən ümumi iqtisadi qanunlar iqtisadi inkişafın bütün mərhələlərində fəaliyyət göstərir və onlara əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi, tələbatın daim artması qanunlarını misal göstərmək olar. Bir qrup iqtisadi qanunlar da vardır ki, onları nə spesifik, nə də ümumi qanunlara aid etmək olmaz. Bunlara dəyər qanunu, pul tədavülü qanunu və s. misal göstərmək olar. Onlar cəmiyyətin inkişafının doğurduğu iqtisadi münasibətləri ifadə edirlər.

İqtisadi qanunlar iqtisadi kateqoriyalar vasitəsilə təzahür edir. İqtisadi qanunlarla iqtisadi kateqoriyalar arasında qarşılıqlı əlaqə vardır. İqtisadi kateqoriyalar obyektiv iqtisadi qanunların məzmununu təşkil edən sabit səbəb-nəticə əlaqələrini aşkara çıxarmağa, hadisə və proseslərin zahir görünüşü arxasında onların əsl məzmununu müəyyən etməyə imkan verir [7].

İqtisadi qanunların formalaşma prinsiplərinin tərəfimizdən aparılan təhlili göstərir ki, müasir informasiya və biliklər iqtisadiyyatında həm ümumi və ya ən ümumi, həm də bir neçə sosial-iqtisadi quruluşda və ya iqtisadi sistemdə fəaliyyət göstərən ənənəvi iqtisadi qanunlar fəaliyyətdədir. Bu isə belə bir prinsipi təsdiq etməyə imkan verir: informasiya iqtisadiyyatının fərqli formalaşma və inkişaf xüsusiyyətləri daha çox spesifik xarakterli iqtisadi qanunlarla

tənzimlənir. Bu cür spesifik xarakterli iqtisadi qanunlar informasiya, innovasiya, elm, bilik, təhsil, texnologiya məhsullarının/xidmətlərinin istehsalı, bölgüsü, mübadiləsi, istehlakı ilə əlaqədardır.

### **Ümumi xarakterli iqtisadi inkişaf nəzəriyyələrinin qısa icmalı**

İnformasiya iqtisadiyyatında bəzi ən ümumi, ümumi və ya başqa bir neçə sosial-iqtisadi sistemdə də fəaliyyət göstərə bilən ənənəvi iqtisadi nəzəriyyələrə ilk növbədə tələb və təklif nəzəriyyəsinə, istehsal amilləri nəzəriyyəsinə, istehlakçı davranışı nəzəriyyəsinə, əmək haqqı nəzəriyyəsinə, kapital nəzəriyyəsinə aid etmək olar [7-9]. Xatırladaq ki, ötən əsrdə Con Meynard Keynsin (1883-1946) makroiqtisadiyyata dair nəzəri ideyalarının təməlinə bazar münasibətləri iqtisadi sisteminin özünü tənzimləyə bilməsi haqqında klassik və neoklassik nəzəri baxışlardan imtina olunması dururdu. Bundan başqa Uolt Uitiman Rostounun (1916-2003) iqtisadi artım nəzəriyyəsi də ölkələrin mərhələli inkişafı ilə bağlı tədqiqatlara əsaslanır. Nəzəriyyədə inkişaf səviyyəsinə görə cəmiyyət – ənənəvi, keçid, qalxma və irəliləyiş, bitkin və ya industrial, yüksək kütləvi istehlak səviyyəli cəmiyyət kimi bir neçə kateqoriyaya bölünürdü.

Mövcud real vəziyyət iqtisadi artım modelləri vasitəsilə ifadə olunurdu. XX əsrin əvvəllərində ABŞ-da «istehsal xərcləri və məhsul buraxılışı» modeli yaradılmışdır. Sahələrarası balans adlanan həmin V.Leontyev modeli: maddi xərclər, son məhsul, xalis məhsul, xalis məhsulun yenidən bölgüsü kimi 4 hissəni əhatə edirdi. İqtisadi artım modellərinə: klassik model, keynsçi modellər, neoklassik modellər, tarixi-ictimai modellər, monetar modellər aid idi. Qeyd olunmalıdır ki, artıq XVI-XVII əsrlərin iqtisadi nəzəriyyələri tədricən müstəqil bir elm sahəsi kimi formalaşmağa başlamışdı. Bu elmin ilk məktəbi merkantilizm adlandırılmışdı. Merkantilistlər iqtisadi məktəbinin U.Stafford, T.Men, Q.Skaruffi, A.Serra, A.Monkreyen kimi müxtəlif ölkə nümayəndələri əsas diqqət iqtisadi həyatda pula (qızıla, gümüşə) və bunun əsas mənbəyi saydıqları ticarətə, xüsusilə də xarici ticarət əlaqələrinə yetirmişlər. Sonrakı dövrdə isə Fiziokratizm nəzəriyyəsi (XVIII əsr) Fransada formalaşmışdır və onun banisi Fransua Kenen (1694-1774) əsərlərində göstərmişdir ki, ölkənin sərvətinin əsl mənbəyini ticarət deyil, torpaq və kənd təsərrüfatı təşkil edir. Bu məktəbin ən mühüm xidməti, merkantilistlərdən fərqli olaraq öz iqtisadi təlimlərini tədavi dərəcəsindən (ticarətdən) istehsal (kənd təsərrüfatı, aqrar) bölməsinə yönəlmiş olmalarıdır.

Klassik siyasi-iqtisadi nəzəriyyə (18-ci əsr) U.Petti, A.Smit və D.Rikardonun adları ilə bağlıdır. Onlar sərbəst bazar münasibətləri iqtisadi nəzəriyyəsinə yaratmışdılar. Marjinalizm (XIX əsr) nəzəriyyəsi isə XIX əsrin 70-ci illərində meydana gəlmişdir. Marjinalistlər iqtisadi hadisə və proseslərin təhlilində son kəmiyyətə, həddə üstünlük verirlər. XIX əsrdə kapitalizm cəmiyyətinin əsas iqtisadi qanununun izafi dəyər olduğu ideyası irəli sürüldü. Bazar mexanizmi əvəzinə planlaşdırılmış qiymətlər, xüsusi mülkiyyət əvəzinə ictimai mülkiyyət marksist iqtisadi nəzəriyyənin əsas elementləri hesab olundu. Bunun əsasında meydana gələn Leninizm nəzəriyyəsi (XX əsr) isə sosialist iqtisadiyyatının əsasını qoydu.

XIX əsrin sonu, XX əsrdə formalaşan Neoklassik nəzəriyyə sərbəst bazar iqtisadi sisteminin «özünü tənzimləyə bilməsi» haqqındadır. Neoklassiklər ölkənin təsərrüfat həyatında dövlətin rolunun məhdudlaşdırılmasına tərəfdarı olmuşlar. Bu yanaşmaya nisbətən əks olan Keynsçilik nəzəriyyəsi «iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi» konsepsiyasıdır. Con Meynard Keyns (1883-1946) göstərirdi ki, iqtisadiyyatda bazar münasibətləri prinsiplərini saxlamaqla yanaşı, onları hökmən tənzimləmək lazımdır. Həmin dövrdə meydana çıxmış İnstitusional-sosioloji nəzəriyyə, xüsusilə ABŞ-da geniş yayılmağa başlamışdır. Ölkənin iqtisadi-sosial problemlərinin həllini dövlətin ümumi siyasəti və rəsmi, habelə qeyri-rəsmi təşkilatlarının fəaliyyəti ilə əlaqələndirən bu istiqamətin tərəfdarlarının fikrincə cəmiyyətin problemlərinə kompleksli yanaşılmalı, onun siyasi, mədəni, sosial, təşkilati problemləri iqtisadi məsələlərlə qarşılıqlı əlaqə müstəvisində, birlikdə həll edilməlidir. Bu istiqamətə mənsub iqtisadçılar cəmiyyətin postsənaye, daha sonra isə informasiya, texnotron inkişaf mərhələləri keçəcəyi ideyasını irəli sürərək, müdafiə etmişlər.

Göründüyü kimi hər bir nəzəriyyə və yanaşmada müəyyən fərqli xüsusiyyətlər vardır. Ona görə də hər bir nəzəriyyənin müsbət cəhətləri daha çox tətbiq edilməlidir. Bu istiqamətdə formalaşan Konvergeniya nəzəriyyəsi SSRİ və ABŞ-ın bir-birinə qarşı hərəkəti ilə ümumiləşmiş iqtisadi modelin əldə edilməsinə yönələn nəzəriyyədir. Mahiyyətə insana sosial məsələlərə diqqət üstünlük təşkil edir. Konvergeniya nəzəriyyəsinə görə Sovetlər İttifaqı kapitalizmdən mənfəətçilik konsepsiyasını, kapitalist ölkələri, o cümlədən ABŞ isə SSRİ-dən dövlət planlaşdırılması təcrübəsini götürür və nəticədə təkamüllə iki müxtəlif siyasi sistemin yaxınlaşması əsasında daha uğurlu iqtisadi model əldə olunur.

### İnformasiya iqtisadiyyatı – müasir dövrün İKT-yə əsaslanan innovativ iqtisadiyyatıdır

Cəmiyyətin iqtisadi inkişaf mərhələləri (cədvəl 1) və nəzəriyyələri aqrar iqtisadiyyat, sənaye iqtisadiyyatı, post-industrial iqtisadiyyat, informasiya və biliklər iqtisadiyyatı nəzəriyyələri haqqındadır. İndustrial cəmiyyət nəzəriyyəsinin banisi amerikalı iqtisadçısı və sosioloqu Piter Draker (1909-2005) hesab olunur [10].

Cədvəl 1. İqtisadiyyatın inkişaf mərhələləri

№	İqtisadi hadisə	İqtisadi nəzəriyyə	Məktəbin rəhbəri	Dövr
1	Bazarların formalaşması	Merkantilizm	A.Monkreyen	XVII əsr
2	Kənd təsərrüfatı əməyinin üstünlüyü	Fiziokratiya	F.Kene	XVIII əsrin II yarısı
3	Əl əməyinin üstünlüyü	Klassik məktəb	A.Smit	XVIII əsrin II - XIX əsrin I yarısı
4	Bazar sisteminin böhranı	Marksizm	K.Marks	XIX əsrin ortaları
5	İqtisadiyyatın özünü tənzimləməsi	Neoklassik məktəb	A.Marşall	XIX əsrin II yarısı
6	Mədəniyyətin iqtisadiyyata təsiri	İnstitusionalizm	T.Veblen	XIX əsrin axırları – XX əsrin əvvəlləri
7	Dövlət müdaxiləsi	Keynsçilik	C.Keyns	XX əsrin ortaları
8	İqtisadiyyatın mədəniyyətə təsiri	İqtisadi imperializm	Q.Bekker	XX əsrin II yarısı
9	Yaradıcı əməyin üstünlüyü	İnformasiya iqtisadiyyatı	Y.Şumpeter	XXI əsr

*Postindustrial cəmiyyət konsepsiyasına görə postindustrial cəmiyyətdə istehsal prioriteti xidmət sferasına keçid etmişdir. Postindustrial cəmiyyətdə: informasiya və bilik resursa çevrilir. Elmi işləmələr iqtisadiyyatın hərəkətverici qüvvəsi olur. Daha çox işçinin təhsilinin keyfiyyət səviyyəsi, peşəkarlığı və kreativliyi qiymətləndirilir. Postindustrial ölkələr kimi bir qayda olaraq ÜDM-də (ABŞ 80%, AB ölkələri, Kanada və Yaponiya 70%) xidmətlər sektorunun payının yarısından daha çox olanları hesab edilir.*

Cədvəl 2. İnformasiya və sənaye iqtisadiyyatının bəzi fərqli kateqoriyaları

№	Kateqoriyalar	Sənaye iqtisadiyyatında	İnformasiya iqtisadiyyatında
1	Məhsul	Maddi	İnformasiya
2	Əmək	Sadə	Yaradıcı
3	Kapital	Fiziki	İnsan
4	Pul	Məqsəd	Vasitə
5	Dəyər	Əmək məsrəfləri	Yaradıcılıq vaxtı
6	İnsan	İqtisadi	Kreativ

*İnformasiya iqtisadiyyatının spesifik tədqiqat və yanaşma metodları.* İnformasiya iqtisadi nəzəriyyəsi İKT-nin inkişafı şəraitində, iqtisadi resursların məhdudluğu və cəmiyyət üzvlərinin tələblərinin sonsuzluğu şəraitində daha yüksək mənfəət əldə etmək məqsədilə insanın istehsal və informasiya fəaliyyətinin elmi qanunauyğunluqları və təhlilidir. İnformasiya iqtisadi nəzəriyyəsi təsərrüfat və informasiya fəaliyyətinin bütün aspektlərini – 1) istehsal prosesi və münasibətləri, 2) bölgü prosesi və münasibətləri, 3) mübadilə prosesi və münasibətləri, 4) istehlak prosesi və münasibətləri öyrənir və tənzimləyir.

İnformasiya iqtisadiyyatı sivilisasiyanın inkişafının müasir mərhələsidir. Bu mərhələ yaradıcı əməyin və informasiya nemətlərinin üstün rolu ilə xarakterizə olunur. İnformasiya iqtisadiyyatı nəzəriyyədir və onun tədqiqat obyektini ilkin mənasında informasiya iqtisadiyyatıdır. İnformasiya iqtisadiyyatı həm də sahə iqtisadiyyatı olmaqla İKT sahəsinin iqtisadi problemlərini öyrənir. Fikrimizcə informasiya iqtisadiyyatı həm elmi nəzəriyyə, həm də sivilisasiyanın inkişafının müasir praktiki mərhələsidir. Bu mərhələ yaradıcı əməyin, informasiya, bilik və texnoloji nemətlərin üstün rolu ilə xarakterizə olunur. İnformasiya və sənaye iqtisadiyyatının bəzi fərqli kateqoriyaları [11-13] 2-ci cədvəldə verilmişdir.

Ölkənin XXI əsrdəki iqtisadiyyatı - informasiya və biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatdır. İnformasiya cəmiyyətində informasiya və bilik əmtəyə çevrilir. Şəbəkə iqtisadiyyatı, İnternet iqtisadiyyatı, media iqtisadiyyatı, kontent iqtisadiyyatı, proqram məhsulları iqtisadiyyatı, e-xidmətlər iqtisadiyyatı, e-kommersiya və s. informasiya iqtisadiyyatının sektorlarıdır. İnformasiya iqtisadiyyatı ilə bilik iqtisadiyyatını fərqləndirən əsas cəhət informasiyanın xammal xarakterli olmasıdır. İnformasiya cəmiyyətində informasiya, bilik, kommunikasiya, bacarıq, səriştə yüksək qiymətləndirilir. İC-nin əsas potensialı insan və onun intellektidir. İnsanların yeni bilik yaratmaq qabiliyyəti xüsusi dəyər daşıyır. Deməli, əslində informasiya və biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatın əsas inkişaf trayektoriyası həm də bu sahənin texniki-texnoloji inkişaf xüsusiyyətləri ilə birbaşa bağlıdır. İnformasiya nəzəriyyələri, informasiyanın toplanması, kodlaşdırılması, emalı, saxlanması, ötürülməsi, təhlükəsizliyi nəzəriyyələri, müasir qrid, bulud, duman, bigdata kimi kompyuter texnologiyaları, nano, kvantum, kosmik informatika konsepsiya-texnologiyaları, İnternet resurslarının sürətli axtarış mexanizmləri, süni intellekt, robotlaşdırma, intellektual idarəetmə sistemləri, sosial şəbəkə texnologiyalarının tətbiqləri və s. kimi modern elmi-tədqiqat istiqamətləri və perspektiv nəzəriyyələr yeni iqtisadiyyatın texniki-istehsal, infrastruktur cəhətdən elmi-nəzəri əsaslarını və metodoloji formalaşma platformasını təşkil edir.

Mövcud ənənəvi iqtisadiyyat sahələri: kənd təsərrüfatı, sənaye, metallurgiya, nəqliyyat, tikinti, neft-qaz, turizm, energetika, təbii ehtiyatlar və s. həmişə fəaliyyət göstərmiş və İKT vasitələri hesabına daha da inkişaf edəcəkdir. Onların informasiya, bilik, texnoloji, innovasiya tutumlu tətbiq sahələri belə ifadə oluna bilər:

1. İdarəetmədə informasiya-kommunikasiya texnologiyaları və sistemləri
2. İstehsal və xidmət prosesləri texnologiyaları və sistemləri
3. Suvarma və yetişdirmə texnologiyaları və sistemləri
4. Marketing və satış texnologiyaları və sistemləri
5. Nou-hau texnologiyaları və sistemləri
6. İnnovativ texnologiyalar və sistemlər
7. Smart texnologiyaları və sistemləri

Bunlardan əlavə yeni (*İnformasiya, bilik və texnoloji*) iqtisadiyyat sektorları da formalaşmaqdadır: İKT iqtisadiyyatı, kosmik iqtisadiyyat, bioiqtisadiyyat, nanoiqtisadiyyat, dil iqtisadiyyatı, tibb iqtisadiyyatı, təhsil iqtisadiyyatı, elm iqtisadiyyatı, kreativ (yaradıcı) iqtisadiyyat, incəsənət-art iqtisadiyyatı, mədəniyyət iqtisadiyyatı, idman iqtisadiyyatı, diaspor iqtisadiyyatı, ekoloji (yaşıl) iqtisadiyyat, alternativ energetika iqtisadiyyatı, patent (lisenziya) iqtisadiyyatı, teoloji (din) iqtisadiyyat və s.

Kosmik iqtisadiyyat kosmik resurslar və vasitələrlə yeni iqtisadi modelin yaradılması və mövcud iqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsidir. Dron iqtisadiyyatı dronların istehsalı və tətbiqi

nəticəsində yeni iqtisadi sektorun yaradılmasıdır. Big Data iqtisadiyyatı Big Data texnologiyalarının yaradılması, Big Data məhsullarının istehsalı, tətbiqi, idarə edilməsi vasitəsilə yeni iqtisadi sektorun yaradılmasıdır. Bio iqtisadiyyat biotexnologiyalarının işlənilməsi, bioməhsulların istehsalı, istifadəsi, idarə olunması vasitəsilə yeni iqtisadi sektorun formalaşmasıdır.

İnformasiya iqtisadi nəzəriyyəsi insanların iqtisadi münasibətlərində baş verən prosesləri aydınlaşdırıb izah etmək üçün bir sıra metodlardan istifadə edir: elmi abstraksiya metodu, analiz və sintez metodu, tarixi müqayisəli metod, məntiqi ardıcılıq metodu, induksiya və deduksiya metodu, qrafik təsvirlər metodu, riyazi modelləşdirmə metodu.

Xatırladaq ki, iqtisadi nəzəriyyənin ümumi metodologiyasında bir neçə əsas yanaşmanı, o cümlədən subyektiv (idealist), pozitiv-empirik (neopozitiv empirik və skeptizm), rəşional, dialektik (materialist) baxışları göstərmək olar. İqtisadi nəzəriyyə *pozitiv və normativ* kimi hissələrə ayrılır. Pozitiv iqtisadi nəzəriyyə istehsalın azalması, işsizlik səviyyəsinin artmasını göstərə bilər, lakin bu mənfi proseslərin necə aradan qaldırılması yolları haqqında öz tövsiyələrini vermir. Pozitiv nəzəriyyədən fərqli olaraq, normativ iqtisadi nəzəriyyə yaranmış vəziyyəti təsvir etməklə yanaşı, ondan çıxış yollarını da göstərir.

### **İnformasiya iqtisadiyyatının bəzi metodoloji nəzəriyyələrinin tədqiqi**

Yeni iqtisadiyyat postsənaye iqtisadiyyatının müəyyən inkişaf mərhələsidir. D.Bell bu mərhələni “postindustrial cəmiyyət”, P.Kats, M.Porat, U.Masuda və başqaları “informasiya cəmiyyəti”, S.Bjezinski “texnotron cəmiyyət”, L.Meyer, E.Giddens, L.Fideber, S.Kruk “postmodernizm”, O.Toffler “sivilizasiyanın 3-cü dalğası”, P.Draker “postkapitalist cəmiyyət” kimi təsvir və tədqiq etmişdilər. “Postindustrial cəmiyyət” anlayışı 1959-cu ildə Harvard universitetinin professoru D.Bell tərəfindən elmə gətirilmişdir [14]. Postsənaye cəmiyyətinin yaranmasında mərkəzi yeri İKT tutur.

İnformasiya iqtisadiyyatı nəzəriyyəsinin əsası Y.Şumpeter, F.Hayek, F.Maxlup tərəfindən qoyulub. F.Maxlup 1962-ci ildə nəşr olunmuş “Biliklərin istehsalı və yayılması sferası” kitabında biliklər sənayesini elmi araşdırmalar, təhsil, KİV, informasiya maşınları, informasiya xidmətlərindən ibarət olmaqla 5 qrupa bölmüşdür [15]. İnformasiya iqtisadiyyatı termini 1996-1998-ci ildə İspaniya-Amerika iqtisadçısı Manuel Kastelsin “İnformasiya dövrü: iqtisadiyyat, cəmiyyət və mədəniyyət” adlı üçcildlik monoqrafiyasının nəşrindən sonra geniş elmi dövriyyəyə daxil olmuşdur. Bu nəzəriyyə hələ də tam olaraq yaradılmamış və əksər iqtisadçılar tərəfindən bəyənilə bilən bitkin bir nəzəriyyə formalaşmamışdır [16].

İnformasiya iqtisadiyyatı üzrə bəzi nəzəriyyələr və metodoloji yanaşmalar aşağıdakılardır:

- C.Helbreytin (Kanada) sənaye sistemi nəzəriyyəsinə görə sənaye sistemi yeni sənaye cəmiyyətinin təyinedici xassəsidir.
- D.Bellin postsənaye cəmiyyəti (Nyu-York), həm də elə informasiya cəmiyyətidir.
- E.Tofflerin üçüncü dalğası sivilizasiyanın inkişafında üç mərhələni və ya üç dalğanı ayırd edir.
- U.Bekin risk cəmiyyətinə görə sərvətin ictimai istehsalı daim risklərin ictimai istehsalı ilə müəyyən olunur.
- M.Kastelsin informasiya cəmiyyətində informasiya iqtisadiyyatı qlobaldır. Qlobal iqtisadiyyat bütün planet miqyasında real vaxt rejimində vahid sistem kimi işləməyə qadirdir.
- V.İnozemtsevin postiqtisadi cəmiyyəti onunla xarakterizə olunur ki, cəmiyyətin iqtisadi əsaslarının dəf edilməsi sosial strukturların transformasiyası vasitəsi ilə deyil, fərdlərin mənəvi və intellektual təkamülü nəticəsində həyata keçirilə bilər.
- Z.Baumanın fərdiləşmiş cəmiyyəti əvvəlki və indiki cəmiyyətləri modern və postmodern kateqoriyalarında müqayisə edir.



- Y.Şumpeterin novator sahibkar nəzəriyyəsi istehsalı mövcud resursların kombinasiyası kimi nəzərdən keçirir. Yeni məhsul istehsal etmək və ya yeni texnologiya tətbiq etmək resurslardan başqa kombinasiyalar yaratmaq, yəni mahiyyətə, əslində yeni informasiya yaratmaq deməkdir.
- Q.Bekkerin insan kapitalı nəzəriyyəsində bazar şəraitində işçinin məhsuldarlığı onun əmək haqqının kəmiyyəti ilə eynidir. Məhsuldarlıq işçinin əlavə gəliri təmin edən bilik ehtiyatları ilə müəyyən edilir.
- M.Spensin siqnallar nəzəriyyəsinə görə əmək bazarı asimmetrik informasiyalı bazardır. Ona görə də işəgötürənlər işçilərin məhsuldarlığını xarakterizə edən informasiyanı qabaqcadan əldə etməyə çalışırlar. Bu cür informasiya siqnal adlandırılır.
- C.Stiqlerin informasiya axtarışı nəzəriyyəsi informasiyanı təsərrüfatçılıq subyektlərinin qazancı maksimallaşdırmaq üçün istifadə etdikləri spesifik resurs kimi nəzərdən keçirir. Subyekt axtarış nəticəsində informasiya əldə edir, bu zaman sərf olunmuş vəsaitlər isə xüsusi növ transaksiya məsrəfləri – axtarış məsrəfləri sayılır.

Bunlarla yanaşı olaraq iqtisadiyyat üzrə bir çox Nobel mükafatı laureatlarının müvafiq nəzəriyyə, konsepsiya və tədqiqatları vardır ki, onları müəyyən dərəcədə informasiya iqtisadiyyatının formalaşması nəzəriyyələrinə aid etmək olar. Belə ki, ilk Nobelçi kimi 1969-cu ildə Yan Tinbergen (Hollandiya) və Raqnar Friş (Norveç) iqtisadi proseslərin təhlilinin riyazi metodlarını işləmişlər. 1970-ci ildə isə Pol Samuelson (ABŞ), iqtisad elmində elmi təhlilin səviyyəsinin yüksəldilməsinə nail olmuşdur. 1973-cü ildə Vasiliy Leontyev (ABŞ), «Xərclər-buraxılış» («Sahələrarası balans») metodunu işləmiş və iqtisadi problemlərin təhlilində tətbiq etmişdir. 1974-cü ildə Fridrix Fon Hayek (Avstriya, ABŞ) Qunnar Myurdal (İsveç), pul nəzəriyyəsi, konyuktur dəyişiklikləri və iqtisadi, sosial və struktur hadisələrin qarşılıqlı asılılığının təhlilini aparmışdır. 1975-ci ildə Leonid Kantoroviç (SSRİ), Tyallinq Kupmans (ABŞ) resurslardan optimal istifadə nəzəriyyəsini işləmişlər. 1987-ci ildə Robert Solou (ABŞ) iqtisadi artım nəzəriyyəsi sahəsində fundamental tədqiqatlarını həyata keçirmişdir. 1994-cü ildə Con Xarsani (ABŞ), Con Neş (ABŞ), Reynhard Zelten (AFR), oyun nəzəriyyəsini iqtisadi proseslərə uğurla tətbiq etmişdir. 2001-ci ildə Corc Akerlof (ABŞ), Maykl Spens (ABŞ), Djozef Ştiqlits (ABŞ), qeyri-simmetrik informasiyaların bazarda problemləri ilə bağlı nəzəriyyəsini təklif etmişdir. 2007-ci ildə Leonid Qirvits (ABŞ), Erik Meskin (ABŞ), Rodjer Mayerson (ABŞ), optimal mexanizmlər nəzəriyyəsinin əsaslarını yaratmışdır. 2012-ci ildə Alvin Roth (1952, ABŞ), Lyod Şapley (ABŞ) resursların stabil bölüşdürülməsi üzrə təkliflərini vermişdir.

2014-cü ildə Jan Tirol (1953, Fransa) bazar hökmranlığı və tənzimləməsi nəzəriyyəsini vermişdir. 2017-ci ildə ABŞ-da Riçard Taler (Riçard Teyler) - davranış iqtisadiyyatı sahəsində özünün elmi-metodoloji prinsiplərini şərh etmişdir. Bu nəzəriyyə və yanaşmaların hər biri informasiya iqtisadiyyatının formalaşmasında və inkişafında müəyyən əhəmiyyətə malikdirlər.

### **İnformasiya iqtisadiyyatının əsas metodoloji prinsipləri və riyazi-iqtisadi tədqiqat metodlarının təhlili**

İnformasiya iqtisadiyyatının əsas metodoloji prinsipləri əsasən aşağıdakılardan ibarətdir [22-25]:

*Şəxsi yanaşma.* İnformasiya iqtisadiyyatının mərkəzi obyektidir. Əsas diqqət sənaye iqtisadiyyatında olduğu kimi insanların keyfiyyətlərinin oxşarlığına deyil, müxtəlifliyinə yetirilir.

*Qrup yanaşması.* Fərdlərin şəxsi keyfiyyətlərinin müxtəlifliyi onların sosial qruplar şəklində birləşməsinə səbəb olur. Bu qruplar sənaye iqtisadiyyatında nəzərdən keçirilmir. Qrup yanaşması cəmiyyətin yekincisliyi haqqındakı mülahizələrə ziddir.

*Empirik yanaşma.* İnformasiya iqtisadiyyatının təməl müddəaları empirik məlumatların təhlili əsasında qəbul edilir, yəni xüsusidən ümumiyyətlə yönələn induktiv metod üstünlük təşkil edir. Sənaye iqtisadiyyatında deduktiv prinsiplərdən istifadə olunur. Burada əsas nəzəri nəticələr ciddi

empirik əsaslandırması olmayan ilkin postulatlar sisteminin formal-məntiqi təhlili vasitəsi ilə əldə edilir.

*Lokal yanaşma.* İstənilən cəmiyyət üçün və istənilən dövrdə doğru olan universal qanunların mövcudluğunun mümkünlüyü inkar edilir. Aşkara çıxarılan hər bir qanuna uyğunluğun məkan-zaman, qrup və digər hədləri vardır.

*Sosiometrik yanaşma.* İqtisadi hadisələri xarakterizə edən kəmiyyət göstəriciləri sosioloji müayinələr əsasında əldə edilir. Ehtimal olunur ki, iqtisadi göstəricilərin ölçülməsi insanların subyektiv qiymətləndirmələrinə əsaslanır.

*Elmlərarası yanaşma.* İnformasiya iqtisadiyyatı iqtisadiyyat, İKT, riyazi statistika, modelləşmə, psixologiya və sosiologiyanın sərhəddində yerləşən elmdir. Bu elm insanlararası qarşılıqlı əlaqələrin bütün formalarını öyrənən ümumiləşdirici ictimai elm olduğundan bütün ictimai elmlərin – fəlsəfənin, psixologiyanın, hüquqşünaslığın və s. metod və nailiyyətlərindən istifadə edir. Bunun sayəsində də həmin elmlərin nailiyyətləri informasiya iqtisadiyyatının inkişafına birbaşa təsir göstərir.

İnformasiya iqtisadiyyatı obyektlərinin aqreqasiya dərəcəsinə görə *iqtisadi-riyazi modellərin* klassifikasiyası mikroiqtisadi, bir və ikisektorlu (bir və ikiməhsullu), çoxsektorlu (çoxməhsullu), makroiqtisadi, qlobal ola bilər. Zaman amilinə görə: statistik model - iqtisadi sistemin müəyyən andakı halını əks etdirir, dinamik model - sistemin zamana görə inkişafını, hərəkətini öyrənir, zaman üzrə necə dəyişdiyini izləməyə imkan verir. Tətbiqi məqsədinə görə: balans, ekonometrik, şəbəkə, kütləvi xidmət sistemləri, imitasiya və s.; Riyazi asılılıqların formasına görə: xətti, qeyri-xətti, qabarıq və s.; Riyazi vasitələrin (aparatin) tipinə görə: xətti və qeyri-xətti proqramlaşdırma, optimallaşdırma üsulları, korrelyasiya-reqressiya tənlikləri, ehtimal nəzəriyyəsi, oyunlar nəzəriyyəsi, qraflar nəzəriyyəsi, kütləvi xidmət nəzəriyyəsi və s.; Riyazi aparatın xarakterinə görə: xətti modellər, qeyri-xətti modellər, şəbəkə planlaşdırılması və idarə edilməsi modelləri, kütləvi xidmət modelləri, ehtiyatların idarə edilməsi modelləri və s. vardır.

Ekonometrik modelləşdirmə ekonometrika - iqtisadi hadisə və proseslərin kəmiyyət və keyfiyyətini riyazi, statistik metod və modellərin köməyi ilə öyrənən elm sahəsidir. Ekonometrika “oykos” (ev, təsərrüfat), “nomos” (qanun, qayda) və “metrika” (ölçmə) yunan sözlərinin birləşməsindən düzəldilmişdir. Ekonometrika müasir iqtisadi təhlilin əsas fənlərindən biri olub, iqtisadi proseslərdə qanuna uyğunluqların müəyyənəndirilməsinin empirik üsullarını öyrənir. “Ekonometrika” sözünü elmi ədəbiyyatda ilk dəfə 1926-cı ildə Norveç iqtisadçısı Reynar Friş “Ekonometriks” şəklində istifadə etmişdir. R.Friş 1933-cü ildə “Ekonometrika” jurnalı təsis etmişdir. Ekonometrika – iqtisadiyyat, riyaziyyat və statistikanın aralığında yerləşən bir elmdir [17-21].

Ekonometrik modelləşdirmə prosesində məsələnin qoyuluşu mərhələsində tədqiqatın məqsədi, modelə daxil ediləcək iqtisadi dəyişənlərin xüsusiyyətləri müəyyən edilir. İlkin (aprior) mərhələdə öyrənilən obyektin mahiyyətinin, modelləşdirməyə qədər məlum olan ilkin informasiyanın təhlili aparılır. Modelləşdirmə və parametrləşdirmə mərhələsində modelin ümumi forması seçilir, ayrı-ayrı parametrlər arasında əlaqə müvafiq asılılıqlar və tənliklər şəklində yazılır. İnformasiya mərhələsində statistik informasiya toplanır, ayrı-ayrı sabit ədədlər, matris və ya vektor şəklində yazılır. Modelin identifikasiyası mərhələsində modelin statistik təhlili və parametrlərin qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Modelin verifikasiyası mərhələsində modelin prosesə və ya obyektə adekvatlığı yoxlanılır. Xəta çox böyük olduqda, qurulan modeldə müvafiq dəyişikliklər aparılır.

## Nəticə

Göstərilən problemlərin həlli istiqamətində həyata keçiriləcək tədbirlər informasiya iqtisadiyyatının və onun sektorlarının innovativ inkişafına təməl yaradacaqdır. Buna baxmayaraq İnformasiya iqtisadiyyatı nəzəriyyəsini, onun elmi-nəzəri əsaslarını və metodoloji problemlərini tam formalaşmış hesab etmək olmaz. Araşdırmalar təsdiq edir ki, İnformasiya iqtisadiyyatının formalaşmasının texniki, texnoloji, institusional, humanitar aspektdən müvafiq inkişaf konsepsiyaları nəzəriyyələri işlənilməlidir. İnformasiya və biliklərə əsaslanan yeni iqtisadiyyatın formalaşmasının elmi-texnoloji istiqamətləri tədqiq olunmalıdır. İnformasiya iqtisadiyyatının sektorial, funksional, regional formalaşması xüsusiyyətləri və inkişaf tendensiyaları metodoloji aspektdən müəyyən edilməlidir. İKT bazasında spesifik iqtisadi fəaliyyət sahələrinin inkişaf məsələləri araşdırılmalıdır. Yeni iqtisadi şəraitdə innovativ ticarət və ödəniş texnologiyalarının tətbiqi modelləri və mexanizmləri inkişaf etdirilməlidir. Milli innovasiya sisteminin formalaşması xüsusiyyətləri və inkişaf tendensiyaları əsasında İnformasiya iqtisadiyyatında dövlət (vergi, gömrük, büdcə, maliyyə və s.) bazar, beynəlxalq tənzimlənməsi məsələləri və mexanizmləri işlənilməlidir. İnformasiya iqtisadiyyatının formalaşması şəraitində İKT ilə digər iqtisadi sektorların qarşılıqlı təsirlərinin metodiki qiymətləndirilməsinə, makroiqtisadi qərarların qəbulunu dəstəkləyən intellektual metodoloji mexanizmlərin işlənilməsinə ehtiyac hiss olunmaqdadır.

Aparılan tədqiqatlar və tədbirlər göstərir ki, müasir dövrün İnformasiya iqtisadiyyatı nəzəriyyəsi cəmiyyət və insanların qarşılıqlı münasibətlərində baş verən iqtisadi prosesləri aydınlaşdırıb izah etmək və qiymətləndirmək imkanına malikdir. Bu prosesdə elmi abstraksiya metodu, analiz və sintez metodu, tarixi müqayisə metodu, məntiqi ardıcılıq metodu, induksiya və deduksiya metodu, qrafik təsvirlər metodu, riyazi modelləşdirmə metodu kimi bir sıra tədqiqat metodlarından istifadə edilir. Bundan başqa İnformasiya iqtisadiyyatının əsas bazası hesab olunan İKT sektorunun, yüksək texnologiyaların və elm-texnologiya tutumlu sahələrin inkişafını stimullaşdıran və tənzimləyən mövcud normativlər, mexanizmlər, qanunlar, metodikalar, konsepsiya və strategiyalar da müasir İnformasiya iqtisadiyyatının və onun sektorlarının institusional, elmi-nəzəri əsasları və metodoloji inkişaf bazası hesab oluna bilər.

## Ədəbiyyat

1. “Azərbaycan - 2020: Gələcəyə Baxış” İnkişaf Konsepsiyası, Bakı, 29 dekabr 2012-ci il, <http://www.president.az>
2. “Azərbaycan Respublikasında İnformasiya Cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün Milli Strategiya, Bakı, 2 aprel 2014-cü il, <http://www.president.az>
3. Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritələri, Bakı, 6 dekabr 2016-cı il, <http://www.president.az>
4. Качуровский Е.П. Современная мировая экономика. Минск, 2012, 582 с.
5. Юнусов Л.А. Глобализация мировой экономики: понятие и основные этапы // Проблемы современной экономики, 2008, №4(28), <http://m-economy.ru/art.php?nArtId=2246>
6. Фролова Е.Д. Мировая экономика и международные экономические отношения: современное состояние, проблемы и основные тенденции развития // Учебное пособие, Екатеринбург, УрФУ, 2016, 184 с.
7. Kuzmiç L.V. Dünya iqtisadiyyatı, Bakı, “İqtisad Universiteti Nəşriyyatı”, 2013, 625 s.
8. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития, 2008, 400 с.
9. Гринберг Р.С. Экономика современной России: состояние, проблемы, перспективы // Вестник Института экономики РАН, 2015, №1, с.10-28.
10. Сударкина Е.С. Анализ структуры российской экономики на современном этапе и перспективы развития // Экономика и управление, 2016, №1, с. 57-58.
11. Əliyev Ə.Q. İnformasiya və biliklərə əsaslanan ümumdünya iqtisadiyyatının formalaşma səviyyəsinin struktur təhlili // АМЕА-nın Xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası, 2016, s. 183-191.

12. Кошкин Р.П. Цифровая экономика - новый этап развития информационного общества в России // Стратегические приоритеты, 2017, №3(15), с. 4-15.
13. Alguliyev R.M., Aliyev A.G., Abbasova V.A. The study of formation characteristics and development tendencies of international information and knowledge economy //J. Review of knowledge economy, 2017, vol. 4, No.1, p. 7-14.
14. Безруких Д.В. Информационная экономика как драйвер инновационного развития экономики РФ // Проблемы современной экономики, 2016, №35, с. 116-120.
15. Farshad F.M., Nasser E. et al. Appropriate theoretical framework for understanding and analyzing economic issues in knowledge-based economy // Journal of the knowledge economy, 2017, vol. 8, issue 3, p.957-976.
16. Попова Е.В. Переход от индустриального общества к обществу информационных услуг // В мире научных открытий, 2010, №4(10), с. 77-79.
17. Макаров В.В., Блатова Т.А. Информационно-коммуникационные технологии как индикатор развития экономики знаний // Российский гуманитарный журнал, 2014, №4, том 3, с. 275- 281.
18. Апатова Н.В., Акинина Л.Н., Бакуменко М.А., Бойченко О.В. и др. Информационная экономика: теория, практика, модели //Монография, М., 2016, 428 с.
19. Клейнер Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика // Избранные труды, М., ЦЭМИ РАН, 2016, 856 с.
20. Dima I.C., Man M. Econometrics and scientific management // Modelling and simulation in management, 2015, p.69-96.
21. Модели и методы инновационной экономики // Сборник научных трудов, 2015, выпуск 8, М.: ЦЭМИ РАН, МАОН, 197 с.
22. Semenyuk E. P., Kotlyarevskyy Ya.V., Kniaziev S.I. et al. Information economy: the formation of special-purpose categorical framework // Science and innovation, 2017, vol. 13, issue 3, p.5-19.
23. Roman K. Economical theory of history in a historical context // European journal of the history of economic thought, 2017, vol. 24, issue 2, p.402-403.
24. Gürpınar E. Organizational forms in the knowledge economy: a comparative institutional analysis // J Evol Econ, 2016, vol. 26(3), p.501-518.
25. Andrew W. Manuel Castells's trilogy the information age: economy, society, and culture // Information communication & society, 2016, vol. 19, issue 12, p. 1673-1678.

УДК 004:338.36

Алиев Аловсат Г.

Институт Информационных Технологий НАНА, Баку, Азербайджан

[alovsat\\_qaraca@mail.ru](mailto:alovsat_qaraca@mail.ru)

**Исследование научно-теоретических и методологических основ формирования секторов информационной экономики**

В статье указаны некоторые отличительные категории информационной и индустриальной экономики. Исследованы научно-теоретические и методологические подходы, влияющие на формирование и развитие современной информационной экономики. Описаны основные задачи и этапы формирования экономической науки и общей экономики. Исследованы особенности, уровни, виды глобальной и национальной системы экономических отношений. Подробно проанализированы основные экономические категории и законы, регулирующие экономическое развитие. Проанализированы эконометрические и экономико-математические методы исследования и специфические подходы к изучению информационной экономики. Исследованы современные экономические теории и концепции, обуславливающие инновационное развитие информационной экономики. Даны рекомендации по решению некоторых методологических проблем.

**Ключевые слова:** *постиндустриальная экономика, система экономических отношений, инновационное развитие, информационная экономика, экономические законы, экономико-математические методы и эконометрические оценки, теория информации, специфические экономические законы.*

**Alovsat G. Aliyev**

Institute of Information Technology of ANAS, Baku, Azerbaijan

[alovsat\\_qaraca@mail.ru](mailto:alovsat_qaraca@mail.ru)

**Study of scientific-theoretical and methodological foundations of the formation of information economy sectors**

Some distinctive categories of information and industrial economy are indicated. The scientific-theoretical and methodological approaches, influencing the formation and development of the modern information economy, based on the social-oriented liberal market economy, are investigated. The main tasks and stages of the formation of economic science and the general economy are described. The features, levels, types of the global and national system of economic relations are investigated. The main economic categories of laws, theories of general character regulating economic development are thoroughly analyzed. Specific research and approach methods and economic-mathematical and econometric research methods of information economy are described. The article mainly focuses on modern economic theories and concepts that determine the potential export-oriented development of the information economy.

**Keywords:** *system of economic relations, innovative development, information economy, economic laws and theories, strategic road maps, economic-mathematical and econometric research methods, theories and laws of information.*