

Sənaye sahələrinin maliyyə dayanıqlığı problemələri

T.Ə. Tağıyeva, S.M. Şixiyeva

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

e-mail: Samirashva@gmail.com

Açar sözlər: bazar, iqtisadi, müəssisə, maliyyə, dayanıqlıq, diaqnostika, əmtəə-pul.

Проблемы финансовой устойчивости отраслей промышленности

Т.А. Тагиева, С.М. Шихиева
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности

Ключевые слова: рынок, экономический, предприятие, финансы, устойчивость, диагностика, товар- деньги.

Отличительной особенностью экономических отношений рынка является прагматичность. Участвующие в этих отношениях материальные и нематериальные ценности интересны только в том случае, когда они способствуют достижению цели. Важнейшими в этом случае являются ценности экономического характера. Сюда также относится экономическая информация.

The issues of financial soundness of production industries

T.A. Taghieva, S.M. Shikhiya
Azerbaijan State Oil and Industry University

Keywords: market, economic, enterprise, finances, steadiness, diagnostics, good-money.

Differential characteristics of economic relations of the market is opportunism. Participating in these relationships material and non-material items are interesting only in the case when they contribute to purpose achievement. The most significant aspects in this case are the values of economic character, as well as economic information.

Maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin informasiya təminatı mürəkkəb quruluşa malikdir və müxtəlif amillərlə təyin edilir: idarəetmə səviyyəsi (bütövlükde iqtisadiyyat, sənaye sahələri, müəssisələr), informasiyanın məqsədli təyinatı, istifadə tərkibi və s.

Müəssisə səviyyəsində maliyyə fəaliyyətinin informasiya təminatının əsasını mühasibat məlumatları təşkil edir.

Bazar münasibətləri şəraitində yaşaya bilməyin və təsərrüfat subyektiinin sabit vəziyyətinin əsası onun maliyyə dayanıqlığıdır. Maliyyə dayanıqlığının əldə edilməsi istehsal səmərəliyinin yüksəldilməsi hesabına mümkündür. İstehsal səmərəliyinin yüksəldilməsi bütün növ resursların səmərəli istifadəsi, xərclərin azaldılması və məhsulun keyfiyyətinin artırılması hesabına əldə edilir.

Maliyyə-tarixi bir kateqoriyadır, cəmiyyətin sinifləri ayrılması zamanı dövlətlə bir vaxtda yaranmışdır.

Kapitalizm şəraitində əmtəə-pul münasibətlərinin genişləndiyi vaxtlar, maliyyə, iqtisadi münasibətləri ifadə etməyə başlıdi ki, bu da milli gəlirin paylanması və yenidən paylanması prosesində pul vəsaitləri fondunun yaranması, bölüşdürülməsi və istifadəsi ilə əlaqədar olmuşdur.

Maliyyə münasibətlərinin daha geniş inkişafı XX əsrə, əsasən İkinci Dünya müharibəsindən sonra başladı.

Maliyyə, pul münasibətlərinin ayrılmaz hissəsidir, onların rolü və əhəmiyyəti iqtisadi münasibətlərdə pul münasibətlərinin hansı yera malik olmasından asılıdır. Lakin hər hansı pul münasibəti hələ maliyyə münasibətini ifadə etmir. Maliyyə

puldan həm məzmununa, həm də yerinə yetirdiyi funksiyaya görə fərqlənir. Pul ümumi ekvivalentdir, onun köməyi ilə ilk növbədə istehsalçıların əməyinə çəkilən xərclər ölçülür, maliyyə isə ümumi daxili məhsulun (ÜDM), milli gəlirin paylanması və yenidən paylanmasının istifadə alətidir.

İstənilən təsərrüfat subyektiinin fəaliyyət prosesi dövri xarakter daşıyır. Bir dövrün daxilində vacib resursların cəlb edilməsi, istehsal prosesində onların birləşdirilməsi, istehsal edilmiş məhsulun reallaşdırılması və son maliyyə nəticəsinin alınması həyata keçirilir.

Təsərrüfat subyektiinin maliyyəsi üç əsas funksiyani yerinə yetirir.

1. Optimal strukturun formalaması və dəsteklənməsi, müəssisənin istehsal potensialının artırılması.

2. Cari maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin təmin edilməsi.

3. Sosial siyasetin həyata keçirilməsində təsərrüfat subyektlərinin iştirakının təmin edilməsi.

Bununla əlaqədar olaraq, istənilən biznes aşağıdakı üç əsas məsələnin qoyuluşu və ona cavabdan başlanır:

- müəssisənin aktivlərinin kəmiyyəti və optimal tərkibi necə olmalıdır ki, müəssisə qarşısında qoyulan vəzifələri həll etmək imkanına malik olsun?

- maliyyələşdirmə mənbəyini necə tapmalı və onların optimal tərkibi necə olmalıdır?

- maliyyə fəaliyyətinin cari və perspektiv idarəedilməsinə necə təşkil etmək lazımdır ki, müəssisənin ödəmə qabiliyyəti və maliyyə dayanıqlığı təmin edilsin?

Bu məsələlərin reallaşdırılması maliyyə menecmenti çərçivəsində həll edilir ki, bu da bütövlükde müəssisənin idarə edilməsinin ümumi sisteminin ən mühüm hissələrindən biridir.

Iqtisadi davamlığın tamlığına vahid metodoloji yanaşmanın təmin edilməsi, idarəetmənin təkmilləşdirilməsinin vacib məsələlərindən biridir. Fikrimizcə tədqiqat üçün, sənaye müəssisələrinin sabitliyi, həmçinin yerli və xarici müəssisələrin istifadə etdikləri göstəricilərin hesablanması ümumişdir.

Hazırda şirkətin xüsusi performansı iqtisadi sabitlik göstəriciləri kimi hesab edilməlidir. İlk növbədə bu, mövcud elmi metodologiya müəssisənin iqtisadi dayanıqlığının ölçüsünə müxtəlif yanaşmalarda özünü göstərir. Müəssisələrin iqtisadi dayanıqlığına diaqnoz qoymaq üçün müasir iqtisadiyyat fənni əsasən əldə edilmiş maliyyə nəticələrinin kəmiyyət hesablamalarını tətbiq edir.

Onların fəaliyyətinin nəticələri hesabat yolu ilə eldə edilmiş mənfəət, xərc, gəlirlilik, ödəmə qabiliyyəti və bir sıra digər maliyyə göstəriciləri ilə ifadə edilir. Elmi ədəbiyyatda təqdim olunan bəzi yanaşmaları nəzərdən keçirək.

İqtisadçı alımlarə görə maddi dövriyyədə olan aktivlərin dəyəri ilə öz və borc götürülmüş mənbələrin dəyərləri arasındaki nisbət, müəssisənin iqtisadi vəziyyətinin dayanıqlığını xarakteriza edir. Onların fikrincə, təsərrüfat subyektiinin istehsal ehtiyacları ilə şərtlənən zəruri istehsal amillərinin həcmiñin təmin edilməsi, onların formalaması mənbələri iqtisadi dayanıqlığın əsasını təşkil edir [1].

Iqtisadi ödəmə qabiliyyətinin diaqnostikası üçün orijinal metodika T.A. Smelova tərəfində hazırlanmışdır. Burada müəssisənin iqtisadi vəziyyətinin öyrənilməsi üç funksional komponent üzərində həyata keçirilir: səmərəlik, potensial, "dayaq nöqtəsi" və "ağırlıq mərkəzi"nin nisbəti. M-hesabı adlanan iqtisadi dayanıqlıq meyarının ümumiləşdirmə kəmiyyəti bal və faiz qiymətləndirilməsindən (çəki kəmiyyətində) asılıdır. Bu komponentlər üçün M-hesabı 60 %-dan azdırsa, bu, müəssisənin fəaliyyətində "xəstəliyin ilk əlamətləri" və ya müəssisənin xəstəliyi haqqında" xəbər verir, əgər 19 % və daha aşağıdırsa bu, artıq müəssisə fəaliyyətində böhranın baş verdiyini bildirir.

Fikrimizcə, belə bir yanaşma ilə qiymətləndirilmədə müəssisənin yalnız mövcud vəziyyəti müəyyənləşdirilir, onun davranış dinamikası tədqiqatçının nəzərindən kənarda qalır. Başqa sözə, diaqnoz müəssisənin fəaliyyət sahəsindəki əldə olunan nöqtəni müəyyənləşdirməyə imkan verir. Hərəkətin bütün istiqaməti isə kənarda qalır, müəssisənin fəaliyyət müddətini vaxtında qiymətləndirməyə imkan vermir və bu metodikanın faydalığını əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

Iqtisadi dayanıqlıq səviyyəsinin yekun kəmiyyəti əldə etmək üçün, müəssisənin əsas fəaliyyətinin dayanıqlıq dərəcəsini qiymətləndirməyə əsaslanan kompleks əsildən istifadə etmək təklif edilir. Belə bir yanaşma müəssisənin ümumi iqtisadi hərəkətinin iqtisadi dayanıqlığını müəyyənləşdir və müəssisənin bütün növ təsərrüfat fəaliyyətinin dayanıqlığı məcmusundan ibarətdir [2]. Iqtisadi dayanıqlığın diaqnostik səviyyədə təhlili əsasında fəaliyyəti aşağıdakı əsasları müəyyən edir: təşkilat-texnoloji, təchizat, istehsal-marketing, maliyyə-iqtisad.

Müəllifin sözlərinə görə, bu tədbirlərin həyata keçirilməsilə iqtisadi dayanıqlıq üçün bir şərt istehsal amillərinin dəyəri arasındaki tarazlıq,

fəaliyyətin yerinə yetirilməsi prosesinə təsirinin müəyyənləşdirilməsi principidir.

Müəssisənin iqtisadi dayanıqlıq səviyyəsini müəyyən etmək üçün aşağıdakı iqtisadi göstəricilər sistemi təklif edilir: öz vəsaitlərinin rentabelliyi, gəlirlilik; müəssisənin maliyyə davamlığı əmsalı; maliyyə levereci; öz vəsaitləri, amortizasiya toplanması, maliyyə müstəqiliyi, uzunmüddətli borc, əmlak və maddi dövriyyə aktivlərin real dəyərini əhatə edən investisiya, borc fondları və özünü maliyyələşdirmə qabiliyyətinin nisbəti, özünü maliyyələşdirmə gücü nisbəti və əlavə dəyər, manevr əmsalı [3].

Əlbəttə ki, öz vəsaitləri və borc mənbələrinin optimal nisbəti, eləcə də zəruri istehsal resursları ilə müəssisənin təmin edilməsi onun iqtisadi dayanıqlığına təsir edir.

Iqtisadi sabitliyin qiymətləndirilməsi üçün ümumiləşdirici reyting göstəricisindən istifadə etmək təklif edilir. Bu metod əsasında onların normativ kəmiyyətinə düzəliş edilməsi ilə beş maliyyə göstəricisi (öz vəsaiti ilə təmin olunma, cari likvidlik və s.) əsaslandırılır. Bu haldə təklif olunan üsulla integral göstəricisinin qiyməti 1.0-ə uyğundursa, onda iqtisadi dayanıqlığın səviyyəsi optimal sayılır.

Bu metodun əsas üstünlüyü, göstəricilərin detallaşdırılması, integral kəmiyyətin olması və reyting qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Lakin təklif olunan əsaslı ifadələrin çatışmazlığı tutulan əmsalların və onların normativlərinin, eləcə də fəaliyyətin maliyyə dayanıqlığı tərkibinin nəzərə alınmasıdır ki, bu da onun fəaliyyət dairəsini məhdudlaşdırır. Iqtisadi davamlılıq səviyyəsinin ədədi qiyməti, əldə edilən nəticələrin balansdan sapma səviyyəsinə əsaslanaraq müəyyən edilir.

Iqtisadi dayanıqlığın diaqnostikası müəssisə fəaliyyətinin (istehsal, maliyyə, satış və s.) müxtəlif sahələrini əhatə edir ki, bu da iqtisadi qiymətləndirmənin tamlığını yüksəkdir, səməralıya müsbət təsir edir. Eyni zamanda, fikrimizcə, tacribədə müəllifin standart kimi götürdüyü ideal "amillərin tarazlıq vəziyyəti" adlandırdığı ideal vəziyyəti təyin etmək çox çətindir.

Xarici iqtisadçı-alımlar müəssisənin davranışında riyazi metodlardan istifadə edilməsini təklif edirlər və bu çox maraqlıdır. Sıgnal parametrlərini

aşkar edib alınan modellər vasitəsilə müəssisənin iflas ehtimalını proqnozlaşdırmaq mümkündür.

Amerika alimi E. Altman tərəfindən təklif edilən bir diskriminant modeli onçox yayılmışdır. O, statistik metod tətbiq etmişdir ki, bu da ayrı-ayrı hesabat göstəricilərinin çəkilişini qiymətləndirməyə imkan vermiş, kommersiya risk səviyyəsini qiymətləndirmək üçün isə statistik analiz üsulları tətbiq edilmişdir.

Iflasın simptomunun ən sadə modeli iki amilli modeldir. Burada cari likvidlik və zayom vəsaitlərinin aktivlərə nisbəti kimi amillərdən istifadə olunur. Qərb praktikasının təhlilinə əsasən, bu amillərin hər birinin çəki əmsalları aşkar edilmişdir. Məsələn, ABŞ üçün bu model belə görünür:

$$\beta = -0.3877 - 1.0736 \cdot K_{cn} + 0.0579 \cdot K_{bn} \quad (1)$$

Modeldən hesablanmış β -nin qiymətinin mənfi və ya müsbət olub olmadığı əsasən, müəssisənin ifası və ya ödəmə qabiliyyəti olması haqqında fikir yürüdülür. Firmanın iflas ehtimalının qiymət şkalası cədvəl 1-də görsərilmişdir.

Iflas ehtimalının iki faktorlu modeli müəssisənin maliyyə vəziyyətinin digər aspektlərini (aktivlərin dövriyyəsi, onların rentabelliyi, məhsulların (işlərin, xidmətlərin) satışından əldə olunan gəlirlərin dəyişmə tempi və s.) əks etdirmir.

Azərbaycan Respublikası müəssisələrinin təsnifat şəraiti, xüsusiət də, Amerika modelləri ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. İnflyasiyanın dərəcəsi, makroiqtisadi tsiklinin mərhələləri, istehsalın fond, enerji və əməktutumu, əmək məhsuldarlığı, istehsalın rentabelliyi, vergi yükü və s. istiqamətində fərqlər böyükdir. Nəhayət, mövcud resursların strukturu (nəticədə, balansın nisbəti), onların yığılması və hərəkətinin xarakterindən ifadə olunan sahə xüsusiyyətləri müəssisənin ödəmə qabiliyyətinin proqnozlaşdırılmasının etibarlığı üçün əsasdır. Eyni zamanda şirkətlərin, sənaye sahələrinin, diaqnostikasında keyfiyyət xüsusiyyətlərini göstərmədən modelin qurulması obyektivliyi və diaqnozun düzgünlüyünə təsir edir [4].

Qərb şirkətlərinin maliyyə və təsərrüfat fəaliyyətləri praktikasında E. Altmanın aşağıdakı beş

Cədvəl 2

Z-nin qiyməti	Iflas ehtimalının baş verəməsi
$z < 1.81$	Cox yüksək
$1.81 < z < 2.675$	Yüksək
$2.675 < z < 2.99$	Ola bilər
$z > 2.99$	Cox aşağı
$z = 2.675$	$\frac{1}{2}$

Cədvəl 1

2-hesabın dəyəri	Iflas ehtimalı
$\beta > 0.3$	Yüksək
$-0.3 < \beta < 0.3$	Orta
$\beta < -0.3$	Kiçik
	$\frac{1}{2}$

amilli modeli, iflasın qiymətləndirilməsində geniş istifadə olunur:

$$Z_h = 1.2K1 + 1.4K2 + 3.3K3 + 0.6K4 + K5, \quad (2)$$

burada $K1$ – müəssisənin aktivlərində dövriyyə kapitalının payı; $K2$ – müəssisənin aktivlərində bölgündürüməmiş mənfəətin payı; $K3$ – satışdan mənfəətin müəssisənin aktivlərinə nisbəti; $K4$ – adi və imtiyazlı səhmlərin bazar dəyərinin borc öhdəliyinə nisbəti; $K5$ – satış həcmimin aktivlərə nisbətidir.

Z-hesabın qiymətindən asılı olaraq, müəssisələrin iflas ehtimalının qiymətləndirilməsi cədvəl 2-də verilmişdir.

U.Biver tədqiqat işində statistik metodlarla maliyyə əmsallarını birləşdirən metod təqdim etmişdir. O, iflasın müəyyənləşdirilməsi məqsədi ilə müəssisənin maliyyə vəziyyətini qiymətləndirmək üçün beş amilli sistem təklif etmişdir ki, bu da aşağıdakı indikatorları özündə ehtiva edir:

- aktivlərin rentabelliyi;
- borc öhdəliklərinin passivlərdəki xüsusi çəkisi;
- cari likvidlik əmsali;
- aktivlərdə xalis dövriyyə kapitalının payı.

Xalis mənfəət və amortizasiya cəminin borc vəsaitlərinə nisbətinə bərabər olan Biver əmsalıdır. Biver modelində göstəricilər üçün çəki əmsalları nəzərdə tutulmur və iflas ehtimalı əmsali hesablanır. Bu göstəricilərin əldə olunan qiymətləri, şirkətin üç standart qiymətləri ilə müqayisə olunur: əlverişli şirkətlər, bir il ərzində müflis olan kompaniyalar və beş il ərzində müflis olan firmalar (cədvəl 3).

U.Biverin müflis olmuş 79 firmanın maliyyə əmsallarının tədqiqi, müflis olan firmaların davranışını göstərir: borc öhdəliyinin artması, reallaşdırma və aktivlərin rentabelliyinin azalması, sərbəst pul vəsaitlərinin azalması və debitor borcların artımı.

Nəticədə o müəssisələrin cari və mütləq likvidlik əmsalları çox kiçik oldu və material ehtiyatlarının səviyyəsi azaldı.

Xarici elm adamlarının işləmələrinin Azə-

baycanda istifadəsi ciddi problemlərle bağlıdır. V.S. Chuproff qeyd edir: "Rusiya tacribəsində E. Altmanın modelindən istifadə daxili fond bazarının inkişafının zəif olmasından yaranan müəyyən çətinliklər (makroiqtisadi fərqlər ilə birlükde) rast gəlinir. Bununla əlaqədar şirkətin adı və imtiyazlı səhmlərinin real bazar dəyərini qiymətləndirmək olduqca çətindir ki, bu da modelin istifadəsinə məhdudlaşdırır" [5].

E. Altmanın beş amilli modelinin Rusyanın 608 və dörd qərb (Amerika) müəssisəsi timsalında A.Y. Belikov tərəfindən tətbiqi, həmin modelin müasir Rusiya firmaları üçün yararsız olduğunu sübut edir.

Bu gün Rusiya tacribəsində "Müəssisələrin müflisləşməsi (iflas) haqqında qanunvericiliyin həyata keçirilməsi üçün bəzi tədbirlər haqqında" Rusiya Federasiyasının 489 sayılı (20.05.1994) fərmani mövcuddur.

Bu meyarlar sistemi üç əmsaldan (cari likvidlik, öz vəsaitləri ilə təmin edilmə, ödəmə qabiliyyətinin bərpası (itirilməsi)) ibarətdir.

Təşkilatın balansının strukturunu qeyri-qənaatbəxədirə həmin təşkilat ödəmə qabiliyyəti olmayan hesab edilir və əgər hesabat dövrünün sonunda cari likvidlik əmsali 2-dən, öz vəsaitləri ilə təminat əmsali isə 0.1-dən azdırsa, bu rəsmi metodologiyanın üstünlüklərinə aiddir – hesabların sadəliyi; alınan nəticələrin aydınlığı; xarici hesablılıq əsasında həyata keçirilməsi imkanı.

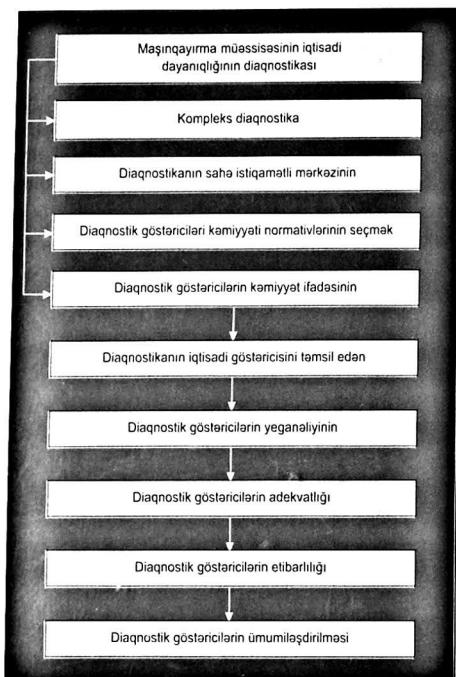
Bu metodologiyanın əhəmiyyətli çatışmazlıqları vardır. Rəsmi metodologiyada müəssisənin fəaliyyətinin maliyyə göstəriciləri, dövretmə, kapitalın quruluşu, müəssisənin sahə təsnifatının olmaması, göstəricinin qiymətləndirmə anına vəziyyətinin nəzərə alınması və s. öz əksini tapmayışdır.

Təsərrüfat subyektlərinin dayanıqlıq vəziyyəti, qiymətləndirilməsi, diaqnoz sahəsində yerli və xarici alım və iqtisadçılar tərəfindən təklif olunan ən məşhur yanaşmaları qısa nəzərdən keçirək, biz sənaye müəssisənin iqtisadi dayanıqlığının təyini üçün aşağıdakı mühüm problemlərin qeyd olunmasını vacib sayırıq (şəkil).

Dayanıqlığın təklif edilmiş metodlarının əksəri

Cədvəl 3

Göstəricilər	Əlverişli şəraitdə olan müəssisə	İfəsəndə 5 il əvvəl	İfəsəndə 1 il əvvəl
Biver əmsali	0.40-0.45	0.17	-0.15
Aktivlərin rentabelliyi	6-8	4	-22
Maliyyə leverici	37-dən az	50-dən az	80-dən az
Sırf dövriyyə kapitalı ilə aktivlərin örtülülmə əmsali	0.4	0.3-dən az	0.06
Örtülülmə əmsali	3.2-dən az	2-dən az	1-dən az



iqtisadi dayanıqlığın diaqnostikasının əsas problemləri

riyyəti birtərəfli xarakter daşıyır, əsasən qiymətləndirilmədə maliyyə komponenti nəzərə alınır və nümunə, müəssisənin digər aspektləri, məsələn istehsal və marketing aspektləri nəzərə alınır. Nəticədə, tədqiqat tamamlanmamış olur və idarə heyətinə düz istiqamət vermir.

Baxılan əsullar, bir qayda olaraq, sahənin spesifikasiyini nəzərə almır. Təhlil zamanı, müəssisənin "profilinin" göznlənilməsi vacibdir. Ona görə də qiymətləndirmə metodu sahə xüsusiyyətini nəzərə almaqla aparılmalıdır.

Mövcud metodların çox olmasına baxmayaq onların bir ümumi çatışmazlığı vardır: ya zəif əsaslandırma, ya da bu və ya digər göstəricinin normativ kəmiyyətinin olmaması. Normativ kəmiyyətin olmaması alınan nəticələrin müqayisə olunmasını çətinləşdirir.

Baxılan metodların əsasındaki göstəricilər retrospektiv xarakter daşıyır. Belə ki, həmin göstəricilər müəssisənin keçmiş fəaliyyətini xarakterizə etməklə, onun inkişaf dinamikasını nəzərə almır.

Sənaye müəssisəsinin iqtisadi dayanıqlığı modelinin işlənməsi yuxarıda sadalanan problemlərin həlli ilə bağlıdır. Burada mərkəzi problem diaqnostika göstəricilərinin kəmiyyət ifadəsinin verilməsidir.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Шеремет А.Д., Несаев Е.В. Методика финансового анализа. – М.: ИНФРА-М, 2001, 172 с.
2. Богатин Ю.В. Оценка эффективности производственного бизнеса и инвестиций. – Ростов на Дону: изд-во Ростовской государственной экономической академии, 1998, 164 с.
3. Стоянов Е.А., Стоянова Е.С. Экспертная диагностика и аудит финансово-хозяйственного положения предприятия. – М.: Перспектива, 1993, 88 с.
4. Родионова В.М., Федотова М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. – М.: Перспектива, 1995, 104 с.
5. Чупров С.В. Диагностика устойчивости промышленного предприятия. – Иркутск: изд-во Байкальского государственного университета экономики и права, 2004, 276 с.

References

1. Sheremet A.D., Negashev E.V. Metodika finansovogo analiza. – M.: INFRA-M, 2001, 172 p.
2. Bogatin Yu.V. Otsenka effektivnosti proizvodstvennogo biznesa i investitsiy. – Rostov na Donu: izd-vo Rostovskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii, 1998, 164 p.
3. Stoyanov E.A., Stoyanova E.S. Ekspertnaya diagnostika i audit finansovo-khoziaistvennogo polojeniya predpriyatij. – M.: Perspektiva, 1993, 88 p.
4. Rodionova V.M., Fedotova M.A. Finansovaja ustochivost' predpriyatij v uslovijakh inflatsii. – M.: Perspektiva, 1995, 104 p.
5. Chuprov S.V. Diagnostika ustochivosti promyshlennogo predpriyatija. – Irkutsk: izd-vo Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i prava, 2004, 276 p.