

UOT 1647 D 869 Q

Y. P. DURSUNOV, B. A. ABASOV, texnika e. n.; V. B. MEHDİYEV, A. O. ƏLİYEV

Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbi
E-mail: dursunov49@main.ru

QƏRAR QƏBULETMƏ PROSESİNİN RASİONALLIĞINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

Məqələdə Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərinin optimal qərar qəbuletmə prosesində rasionallığa təsir edən amillər araşdırılır.

Açar sözlər: qərar qəbuletmə, risklər, statistika, intuitiv, kriteriya, metodoloji prinsiplər, ekspertiza.

İnsanlar gündəlik həyatlarında müxtəlif həll variantlarından birini seçməklə qərarlar qəbul edirlər. Bu qərarların bir hissəsi ya intuitiv formaya, ya da qərar qəbuletmə prosesinin təkrarlanması təcrübəsinə əsaslanır. Elə hallar da olur ki, insan dərhal qərar qəbul edə bilmir, alternativ variantların mənfi və müsbət tərəflərini təhlil edir, seçimin mümkün nəticələrini qiymətləndirir, daha təcrübəli adamlarla məsləhətləşir və sonra qərar qəbul edir.

Şəxsin qəbul etdiyi qərarlar əsasən onun özünə və müəyyən qədər də ona yaxın olan adamlarla əlaqəli olur. Müəssisənin menecerləri isə müəssisəyə və digər işçilərə aid olan qərarları qəbul edirlər. İri müəssisələrin daha yuxarı təbəqələrində olan işçilərin qərarları isə daha böyük dairəni – pulla ifadə edilərsə, milyonlarla manatlıq işləri əhatə edir.

Vacib idarəetmə qərarlarının məsuliyyəti daha ağırdır [1], bu rəhbərliyin yuxarı pillələrində daha aydın şəkildə hiss olunur. Belə ki, istənilən vəzifəli rəhbərlər əsasən özünə məxsus olmayan əmlakın daxil olduğu müəssisələrdə işləyirlər və bu da məsuliyyəti daha da artırır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, əgər müəssisə rəhbəri tabeliyində olan işçini işdən azad edirsə, həmin işçi bundan çox əziyyət çəkə bilər. Əgər pis işçi işdən azad edilməzsə, həm müəssisə, eyni zamanda digər işçilər də bundan əziyyət çəkərlər. Ona görə də belə hallarda müəssisə rəhbərləri düşünülməmiş qərarlar qəbul edə bilməzlər.

Qərar qəbuletmə metodologiyası elə texnologiya və metodlara əsaslanır ki, onları hissə - hissə və ya tamamilə formalaşdırmaq mümkün olar. Hazırda qərar qəbuletmə prosesinə hesablama texnikalarının tətbiqi haqqında kifayət qədər dərinlən öyrənilmiş nəzəri baza və geniş təcrübə mövcuddur.

İnformatikanın texniki və proqram vasitələrinin hazırki inkişafı idarəetmə praktikasında aşağıdakı kimi müxtəlif kompüter sistemlərinin tətbiqi ilə müşayiət olunur:

1. Avtomatik idarəetmə sistemləri (AİS);
2. İdarəetmə informasiya sistemləri (İİS);
3. Ekspert sistemləri (ES);
4. Qərar qəbuletməyə dəstək sistemləri (QQDS).

Qərar qəbuletmə nəzəriyyəsinin metodları yüksək dərəcəli qeyri-müəyyənliklər və risklərin olduğu bir vəziyyətdə optimal seçim etməyə vasitə olur. Bu nəzəriyyə bir tərəfdən praktikada problemlə vəziyyətlərin necə həll olunmasını, digər tərəfdən gələcəkdə ən yaxşı qərarların qəbul edilməsini təmin edən strategiyanın işlənməsini əhatə edir.

İlk dəfə qərar qəbuletmə metodları dövlət idarəçiliyi araşdırmalarında Herbert Saymonun 1947-ci ildə çap etdirdiyi "İdarəetmə söhbətləri" adlı məqaləsində istifadə edilmişdir. Saymon göstərmişdir ki, qərar qəbuletmə idarəetmənin əsas mahiyyətidir, ona görə də menecment sahəsində ideal idarəetmə strukturları yaratmağa cəhd göstərmək əvəzinə, rəhbərlərə rasionallıq qərar qəbuletmə metodlarını öyrətmək daha məqsədəuyğundur.

Qərar qəbuletmə haqqında elmi araşdırmalar əsasən keçən əsrin 70-ci illərindən çoxalmağa

başlamışdır. Buna baxmayaraq, indiyə qədər, onun dəqiq tərfi verilməmişdir. Belə bir fikir də mövcuddur ki, informasiya idarəetmə sistemləri (İİS) ilə qərar qəbuletməyə dəstək sistemləri (QQDS) arasındakı fərq ondan ibarətdir ki, İİS ümumi qəbul olunan xarakter daşıyan, təkrarlanan, qərarların qəbul edilməsinin avtomatlaşdırılmasına xidmət edir, müvafiq olaraq bu halda da müəyyən mənada qərar qəbuletmə qaydaları da mövcud olur. QQDS-ə gəldikdə isə, onlar qərarları yaratmır, avtomatik qərar qəbuletmə sisteminin nəticəsi hər hansı bir qərar olmur, müəssisənin rəhbərinə və ya menecerinə müəyyən qərarları qəbul etmək üçün vasitə olur. Bu sistemlərdən qərar qəbul edən şəxs müəyyən vəziyyətdən çıxış zamanı istifadə edir, amma çıxış yolu tamamilə göstərilir.

Bir çox tədqiqatçılar gündəlik həyatda qərar qəbul etməni öyrənməklə, rəşional qərar qəbuletmə modellərindəki nöqsanları aradan qaldırmağa çalışmışlar. Bu tədqiqatçılar arasında Herbert Saymon, Çarlz Lindblom, Amitai Etsioni və Çeyms Març tərəfindən təklif olunan konsepsiyalar daha məşhurdur.

Herbert Saymon iddia etmişdir ki, tam rəşional olan qərarların qəbul edilməsi aşağıdakı səbəblərdən mümkün deyildir: bütün zəruri məlumatları yığmağa və ehtimal olunan bütün nəticələri açıqlamağa müəssisələrin həm vaxtının, həm də vəsaitinin olması imkan vermir, həmçinin problemin bütün tərəflərinə eyni zamanda baxmağa insan beyninin imkanları da çatmır.

H.Saymon bu şərti məhdud rəşionallıq şərti adlandırır. O, iddia edir ki, qərar qəbuletmədə, hətta ən optimal olmasa da, birinci əlvərişli variantın seçilməsini ən səmərəli strategiya hesab etmək olar.

Qərar qəbuletmə məsələlərin özünün müxtəlifliyi ilə fərqlənir. Ümumi halda qərar qəbuletmə məsələsini aşağıdakı informasiyalar yığını ilə xarakterizə etmək mümkündür: <T,A,K,X,F,G,D>, burada T- məsələnin qoyuluşu (ən yaxşı alternativin seçilməsi və ya bütün alternativlər çoxluğunun nizamlanması); A-mümkün alternativ variantlar çoxluğu; K- seçim kriteriyaları çoxluğu; X-üstünlük ölçü metodları çoxluğu; F- mümkün alternativlər çoxluğunun kriterial qiymətləndirmə çoxluğunda təsvir olunması (nəticə); G-ekspertin üstünlük sistemi; D-üstünlük sistemini ifadə edən həlledici qayda.

Turbanın fikirlərinə görə, QQDS aşağıdakı kimi dörd əsas xarakteristikaya malikdir:

1. QQDS həm verilənlərdən, həm də modellərdən istifadə edir;
2. QQDS menecerlərə zəif strukturlu və struktursuz məsələlərlə bağlı qərar qəbuletməyə kömək edir;
3. QQDS menecerlərin qərarlarını əvəz etmir, onlara yardım edir;
4. QQDS-nin məqsədi qərarların səmərəliliyinin yaxşılaşdırılmasıdır.

QQDS-lərin hamı tərəfindən qəbul edilən vahid tərifinin olmaması ilə yanaşı, onun həm də əsaslı təsnifatı da yoxdur. Müəllifər müxtəlif təsnifatlar təklif edirlər.

QQDS sistemlərinin işlətdiyi verilənlərdən asılı olaraq, onları şərti olaraq operativ və strateji sistemlərə bölmək olar. Operativ QQDS kompaniyaların maliyyə təsərrüfat proseslərinin idarə olunmasındakı cari vəziyyətin dəyişikliyinə dərhal reaksiya verməkdir. Strateji QQDS müxtəlif mənbələrdən yığılan böyük həcmdə bircins informasiyaların analizinə yönəlmişdir. Bu QQDS-in vacib məqsədi kompaniyaların məqsədli maliyyə və kapital bazarlarının dəyişməsi, qanunvericiliyin dəyişməsi, kompaniyanın bazarının məqsədli konyukturası və s. kimi kompaniyanın biznesinin müxtəlif faktorların təsirini nəzərə almaqla ən əlvərişli inkişaf variantının axtarışından ibarətdir.

Birinci növ QQDS-ni rəhbərin informasiya sistemi (RİS) (Executive Information Systems) kimi də adlandırmaq olar. Mahiyyətə, bu sistemlər müəssisənin tranzaksiyon informasiya sistemlərinin verilənləri əsasında qurulan hesabatlar yığımından ibarət olur, ideal formada bu sistemlər müəssisənin istehsalat və maliyyə fəaliyyətinin əsas aspektlərini real zaman rejimində adekvat şəkildə əks etdirir. RİS-nin aşağıdakı kimi xarakterik cəhətləri mövcuddur:

1. Hesabatlar bir qayda olaraq müəssisə üçün standart sayı da, çox olmayan sorğular əsasında yaradılır;
2. RİS üçün hesabatların tərkibinə cədvəllər, işçi qrafiklər, multimediyaya imkanları və s. maksimal əlvərişli şəkildə daxil olunur;

3. Bir qayda olaraq, RİS konkret vertikal bazarlara, məsələn, maliyyə, marketing, ehtiyatların idarə olunması və s. istiqamətlərə yönəlmişdir.

İkinci növ-strateji QQDS verilənlərin qərar qəbuletmə prosesində əlverişli istifadə etmək üçün xüsusi formada dəyişdirilmiş verilənlərin daha dərinə emalını tələb edir. Müəssisənin menecerlərinə öz qərarlarını əsaslandırmaq imkanı verən, biznesin mütləq inkişaf faktorundan istifadə edən və riskləri azaldan qərar qəbuletmə qaydaları bu səviyyəli QQDS-in ayrılmaz komponentidir. Bu növ QQDS-in istifadəsi son zamanlar daha da genişlənir. Belə texnologiyalar çoxölçütlü təqdim etmə və verilənlərin analizi əsasında qurulur.

Son illərdə QQDS yaradılmasında Web-texnologiyalarından istifadə edilməyə başlanmışdır. Hal-hazırda Web-texnologiya əsasında QQDS ilə həmin kompaniya üçün kompaniyanın QQDS-i demək olar ki, sinonim təşkil edir.

Müəssisələrdə çox zaman qəbul olunan qərarlarda bir qrup işçi iştirak edir, bu da tək bir şəxsin rəşional qərar qəbuletməsi prosesindən çox fərqlənir.

Birincisi, hər bir şəxsin hesab etdiyi "rəşional qərar" anlayışına, qrup halında baxıldıqda qeyri-myəyyən yaranır, yəni qrupun müəyyən üzvləri üçün əlverişli olan qərar ümumi qrup üçün əlverişli olmaya da bilər.

İkincisi, ola bilsin ki, qrup daxilində ən səriştəli bir üzvün tutduğu vəzifəsindəki səlahiyyətlərinə görə hər hansı stratejiyanın seçilməsində "sözü kecməsin".

Bəzən də qrup o qədər mürəkkəb olur ki, onun tərkib hissələrinin özündə də çoxlu ziddiyyətlər mövcud olur. Odur ki, qrup qərarlarından çox, bir fərdin qərar qəbuletmə prosesi daha geniş şəkildə öyrənilir və modellər qurulur.

Qərar qəbuletmə prosesinə təsir edən amillər. QQDS-in quruluşu müxtəlif müəlliflər tərəfindən fərqli göstərilir. Məsələn, Marakas 1999-cu ildə QQDS-in bes əsas hissədən ibarət olan quruluşunu təklif etmişdir:

1. Verilənlərin idarə olunma sistemi;
2. Modellərin idarə olunması sistemi;
3. Bilik maşınları;
4. İstifadəçi interfeysi;
5. İstifadəçilər.

Qərar qəbuletmə nəzəriyyəsi - tərkibində riyazi, statistik, iqtisadi, menecment, psixoloji bilikləri və metodları birləşdirərək, müxtəlif növ məsələlərin həlli yollarının insanlar tərəfindən seçmə qanunauyğunluqlarını öyrənir, eyni zamanda mümkün həllərdən ən əlverişlisinin axtarılma yollarını araşdırır. Bu nəzəriyyə əsasən mikroiqsadi səviyyədə yaranan rəşional seçim modelinə əsaslanır. Bu model qərar qəbuletmə prosesinin aşağıdakı mərhələlərini əhatə edir:

1. Həll olunacaq problemin təyin olunması. Bu mərhələdə problemi təşkil edən hissələr ayrılır və onların bir-birinə münasibəti təsvir olunur;
2. Faktların yığılması (Faktlar obyektiv və qərəzsiz yığılmalıdır);
3. Mümkün həllər çoxluğu təyin edilməlidir (mövcud məlumatlara əsasən verilmiş problemin həll olunması üçün bütün üsullar təsvir olunmalıdır);
4. Mümkün həllərin analizi (Riyazi aparatdan istifadə etməklə bütün mümkün həllərin üstün və çatışmayan cəhətləri müqayisə edilir);
5. Ən yaxşı stratejiyanın seçilməsi (Bütün variantlar üstünlük dərəcəsinə görə ən çoxdan ən aza qədər düzülür və ən yaxşısı seçilir).

Səmərəli idarəetmə, təkə son andakı qərar qəbuletmə üsulundan və onun həyata keçirilməsindən yox, bir çox amillərin birgə tətbiqindən asılı olur. Ona görə də idarəetmə qərarlarının daha səmərəli və əsaslı olması üçün, müəyyən metodoloji prinsiplərə əməl etmək lazımdır.

İdarəetmədə düzgün qərar qəbul etmək üçün hər bir müəssisə rəhbərinin qərar qəbuletmənin nəzəri əsasları ilə yanaşı, həm də praktikada aşağıdakı sahələrdəki biliklərini kifayət qədər təcrübəli şəkildə tətbiq etmək bacarığı da olmalıdır:

- idarəetmə qərarlarının metodologiyası;

- idarəetmə qərarlarının işlənilib hazırlanma metodları;
- idarəetmə qərarlarının işlənilib hazırlanmasının təşkili;
- idarəetmə qərarlarının keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.

Qısa şəkildə menecerlərin istifadə etdikləri idarəetmə alətlərinə nəzər salaq. İdarəetmə qərarlarının metodologiyası idarəetmə məqsədinin formalaşması, qərarların işlənmə metodlarının seçilməsi, variantların qiymətləndirmə kriteriyaları və əməliyyatların icra olunmasının məntiqi sxeminin qurulmasının daxil olduğu idarəetmə qərarlarının işlənməsinin məntiqi təşkilidir.

İdarəetmə qərarlarının işlənmə metodları idarəetmə qərarlarının işlənməsi üçün zəruri olan əməliyyatların yerinə yetirilməsinin üsul və qaydalarından ibarətdir. Analiz üsulları informasiyaların işlənməsi, hərəkət variantlarının seçilməsi və s. bu metodlara aiddir.

Qərar qəbuletmənin obyekt müəssisələrin mülkiyyət formasından asılı olmayaraq, onların fəaliyyətinin coxtərəfli sahələridir. Xüsusi halda müəssisənin aşağıdakı fəaliyyət sahələri qərar qəbuletmənin obyektləridir:

- texnoloji inkişaf;
- əsas və yardımçı istehsalın təşkili;
- marketing fəaliyyəti;
- iqtisadi və maliyyə inkişafı;
- əmək haqqı və mükafatların təşkili;
- sosial inkişaf;
- idarəetmə;
- mühasibat fəaliyyəti;
- kadrla təmin etmə;
- digər növ fəaliyyətlər.

Qərar - müxtəlif variantlardan, alternativlərdən birinin seçilməsinin nəticəsidir, iş planı və ya işlənmis layihə əsasında fəaliyyət üçün bir təlimatdır.

İqtisadi və idarəetmə nöqtəyi-nəzərindən qərar qəbuletmə məsələsinə istehsalın səmərəliliyinin artırılması faktoru kimi də baxmaq olar. İstehsalın səmərəliliyi hər bir konkret halda menecerlərin qəbul etdiyi qərarların keyfiyyətindən asılı olur.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində bazarın subyektlərinin iqtisadi davranışlarında qeyri – müəyyənlik dərəcəsi daha yüksək olur. Bununla əlaqədar olaraq idarəetmə qərarları qəbuletmə zamanı mövcud vəziyyəti qiymətləndirməklə, daha çox alternativ variantlardan seçim etməklə, perspektiv analiz metodları daha çox praktiki əhəmiyyət kəsb etməyə başlayır.

Müxtəlif əlamətlərin tətbiqi ilə qərar qəbuletmənin müxtəlif metodlarının da təsnifatı mövcuddur. Qərar qəbuletmə metodlarını dörd əsas qrupa bölmək olar. Birinci üç qrupda qərarlar müəyyənlik şəraitində, dördüncü qrupunda qeyri-müəyyənlik şəraitində qəbul olunan qərarlara aiddirlər. Baxılan halda bütün metodları tam şəkildə təsvir etmək və onların tətbiqini araşdırmaq nisbətən çətin məsələdir. Burada üçüncü və dördüncü qrupa aid olan metodların bəziləri haqqında məlumat verəcəyik.

Modelləşdirmə metodları bu sahədə araşdırma metodlarının ən vaciblərindən biridir. Bunun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, araşdırılan obyekt onun əsas xassələri saxlanılmaq şərti ilə müəyyən model ilə əvəz olunur və real obyekt əvəzinə model arasdırılır.

Qərar qəbuletmə prosesində faydalılıq nəzəriyyəsi metodlarına əsaslanan yaxınlaşmaya baxaq: Bu nəzəriyyənin əsas ideyası qərar qəbuletmə prosesində mümkün nəticələrin faydalılığının kəmiyyət qiymətləndirilməsinin alınmasından ibarətdir və sonda bu qiymətləndirmələr əsasında ən yaxşı nəticə seçilir.

Ən yaxşı nəticənin seçilmə məsələsi faydalılıq nəzəriyyəsinin aksiomatikasına əsasən aşağıdakı şəkildə göstərilə bilər [2]:

$$\max_{A \in \mathcal{A}} \left[\bar{u}(A) = \int u(K) f\left(\frac{K}{A}\right) dK \right].$$

Burada $u(k)$ – çox ölçülü faydalılıq funksiyası, K - kriterial fəzada nöqtə, $f(K/A)$ - şərti, A - alternativinin kriterial qiymətləndirmə paylanması sıklıq funksiyasıdır.

İyerarxiyanın analizi metodu problemin iyerarxik formada daha kiçik tərkib hissələrinə bölünməsinə nəzərdə tutur və burada qərar qəbul edən şəxsin hər bir hissənin mülahizələrindən istifadə edilir. Nəticədə iyerarxiyada olan bütün kriteriyalar üzrə bütün alternativlərin nisbi əhəmiyyəti təyin olunur. Bu nisbi əhəmiyyət biricilik (prioritet) vektoru kimi kəmiyyət formasında ifadə olunur.

Beləliklə, alınan vektorun qiymətləri münasibətlər şkalasındakı qiymətlərlə müqayisə olunur və qərar qəbul edilir [3].

İyerarxiya qurulduqdan sonra onun elementlərinin cüt-cüt müqayisə matrisləri qurulur. Bu zaman iyerarxiyada əsasən iki növ element seçilir: “valideyn” və “nəsil” elementlər. Cüt-cüt müqayisə matrisləri özündən əvvəlki pilləyə aid bir “valideyn”- elementə aid olan “nəsil”- elementləri arasında qurulur. “Valideyn”- elementlər iyerarxiyanın sonuncudan başqa bütün elementləri ola bilər. Müqayisə elementlər arasında üstünlük dərəcəsinin təyin olunması ilə aparılır. Alınan mühakimələr qiymətləndirmə şkalaları əsasında ədədlərlə ifadə olunur.

Alternativləri cüt-cüt müqayisə etmək çox zaman faydalı olur. Adətən belə müqayisələr alternativlərin standartlarla müqayisəsi zəmanə daha çox səmərə verir [4].

Qərar qəbul etmə prosedurasının obyektivlik dərəcəsinə artırmaq üçün təkcə qərar qəbul edən şəxsin deyil, bir necə ekspertin də mühakimələrini nəzərə almaq məqsəduyğundur. Bu məqsədlə, müxtəlif ekspertlər ayrı-ayrı qruplara bölünməklə ekspertiza aparılır. Kriteriyaların və alternativlərin çəki dərəcəsinin qiymətləndirilməsi ilə müvafiq qərar qəbul edilir. Ekspert mühakimələrini aqreqirə etmək üçün elementlərin aqreqirə olunmuş qiymətləndirmələrinin həndəsi ortası tətbiq olunur [5]:

$$a_{i,j}^A = \sqrt[n]{a_{i,j}^1 a_{i,j}^2 \dots a_{i,j}^n},$$

burada $a_{i,j}$ - cüt-cüt müqayisə matrisinin i -ci sətirində və j -cu sütununda olan elementin aqreqirə olunmuş qiymətidir; n - hər biri ayrı-ayrı ekspert tərəfindən tərtib olunan cüt-cüt müqayisə matrislərinin sayıdır.

Faydalılıq funksiyasının qurulması faydalılıq nəzəriyyəsi metodlarının əsas və çətin bir prosedurudur, bu funksiya qurulduqdan sonra istənilən sayda alternativini qiymətləndirmək mümkündür.

Faydalılıq nəzəriyyəsi metodları müəyyənlik şəraitində qərar qəbul etmə metodları ilə qeyri-müəyyənlik şəraitində alternativlər seçilməsinə yönəlmiş metodlar arasında aralıq bir yer tutur. Bu metodları tətbiq etmək üçün giriş informasiyaları ilə alternativlər arasında kəmiyyət əlaqələri, həmçinin faydalılıq funksiyasını qurmaq üçün ekspert məlumatları olmalıdır. Bu şərtlər həmişə yerinə yetirilmədiyinə görə faydalılıq nəzəriyyəsi metodlarının tətbiqi məhdudlaşır.

Beləliklə, qərar qəbul etmə sistemlərinə verilən təriflər bu sahədə görülən işlərin müxtəlif istiqamətlərdə aparılmasını əks etdirir.

NƏTİCƏLƏR

1. Standart problemlərdə rəhbər öz qərarını təlimatları tətbiq etməklə həyata keçirir.
2. Yaxşı stukturlanmış problemlərdə kəmiyyət xarakteristikaları və göstəriciləri məlum olduğundan, onların həllində əsasən iqtisadi və riyazi metodlar tətbiq olunur.
3. Zəif stukturlanmış problemlər kəmiyyət göstəriciləri ilə yanaşı, həm də keyfiyyət göstəriciləri ilə də xarakterizə olunduğundan, bu məsələnin həllində bir qayda olaraq, sistemli yanaşma tətbiq olunur.
4. Sturukturlaşmayan problemlər əsasən az öyrənilmiş prosesləri əhatə etdiyi üçün həlli peşəkar mütəxəssislərin mühakimələrinin və ekspert qiymətləndirmələrinin tətbiq edilməsi əsasında həyata keçirilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Abbasov, Ə.M. İntellektual informasiya sistemlərində qərar qəbul etmə üsulları / Ə.M.Abbasov. – Bakı: İqtisad Universiteti, - 2003. - 250 s.
2. Dursunov, Y.P., Mehdiyev, V.B. Stasionar nəzarət məntəqələri üçün yer seçiminin optimallaşdırılması // Bakı: Hərbi bilik, - 2016. N5 - s. 84-91.
3. Abbasov, Ə.M. İqtisadi informasiyanın işlənməsinin kompüter texnologiyaları / Ə.M. Abbasov. – Bakı: İqtisad Universiteti, - 2002. - 265 s.
4. Луценко, Е.В. Интеллектуальные информационные системы. Учебное пособия / Е.В. Луценко. – Краснодар: Кубинский государственный университет, - 2006. – 635 с.
5. Абдикеев, Н.М. Реинжинирг бизнес-процессов / Н.М.Абдикеев, Т.П.Данько – Москва: Эксмо, - 2005. – 148 с.

SUMMARY

Y. P. DURSUNOV, B. A. ABASOV, candidate of technical sciences;

V. B. MEHDİYEV, A. O. ALIYEV

Azerbaijan Higher Military School named after Heydar Aliyev

E-mail: dursunov49@main.ru

FACTORS AFFECTING THE RATIONALITY OF THE DECISION-MAKING PROCESS

The article examines the factors influencing the rationality of the optimal decision-making process of automated control systems

Key words: decision making, risks, statistics, intuitive, criteria, memorandum principles, expertise

РЕЗЮМЕ

ДУРСУНОВ Я. П., АБАСОВ Б. А., кандидат технических наук;

МЕХДИЕВ В. Б., АЛИЕВ А. О.

Азербайджанское высшее военное училище имени Гейды Алиева

Электронная почта: dursunov49@main.ru

ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

В статье исследуются факторы, влияющие на рациональность процесса принятия оптимальных решений автоматизированных систем управления.

Ключевые слова: принятие решений, риски, статистика, интуитивный, критерии, методологические принципы, экспертиза.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 22.10.21