

BOSHQARISHDA QAROR QABUL QILISH JARAYONI

Reja:

- 1. Qaror qabul qilish jarayoni, usullari va tasnifi.*
- 2. Qaror qabul qilishda mutaxassislar fikrini integratsiyasi.*
- 3. Aprior ranjirlash uslubi*

1.Qaror qabul qilish jarayoni, usullari va tasnifi

Qaror qabul qilish jarayoni- bu qabul qilish mumkin bo'lgan variantlardan bittasini tanlash demakdir. Uquydagi basqichlardan iborat.

- 1.Tizimda boshqarish qarorini qabul qilish zarurligini tushinib etish→
- 2.Muammo bormi→
- 3.Qaror qabul qilishga ma'sul shaxsni tayinlash→
4. Cheklanishlar, tashqi omillar, tizim holatigaqidagi axborot to'plash →
5. Tizim(kichik tizim) maqsadini aniqlash→
6. Tizimning ilgargi maqsadlarini va natijalarini solishtirish,holatini baholash→
7. Muammoni muayyanlashtirish→
8. Muammo shunchalik jiddiymi? →
- 9.Kasbiy yordam zarurmi? →
10. Tashqaridan maslahatchilarni jalb etish yoki ishchi suruh tashkil etish→
- 11.Maqsad daraxti. Xususiy va umumiy vazifalarni qo'yish va ularni darajasi bo'yicha joylashtirish→
12. Tizim daraxti. Qarorlarningvariantlarini ishlab chiqish.→
13. Noaniqlik, tavakkalchilik va aniq sharoitda alternativlarni baholash→
14. Qarorlar qo'yilgan maqsadlarni qoniqtiradimi? →
15. Qarorni amalga oshirish rejasini ishlab chiqish→
16. Qaror va reja tasdiqlangan→
17. Qarorni tadbiq etish→
18. Qarorni amalga oshirishni nazorat qilish→ 19.Maqsadga erishildimi?
→
20. Tamom.

Qarorlar, qabul qilish vaziyatiga qarab, standart va nostandart bo'ladi. Standart qarorlar ko'plab qaytarilib turiladigan ishlab chiqarish holatlarida qabul qilinadi. Ular qonunlarda, standartlarda, qoidalarda me'yorlarda va boshqa amaldagi hujjatlarda bor:ularni qabul qilishda boshqa mutaxassislar va tashkilotlar

tajribasidan foydalaniladi. Masalan TXK va ta'mirlash haqidagi, Nizom, zavod tavsiyalari va boshqalar).

Muhandis-texnik xizmatidagi hamma qarorlarning 60-65% gacha ulushi shunga o'xshash qarorlar qoidalar bo'yicha qabul qilinadi. Standart qarorlarni qabul qilish muhandis-boshqaruv xodimining yuqori malakaligidan dalolat beradi. «amallarni tadqiq etish» tushinchasi bilan bog'liq sharoitda esa, axborot to'plash, uni tahlil qilish, hisoblash qo'shimcha ish vaqti talab qiladigan *qarorlar nostandard qarorlar* deb ataladi.

Umumiy holda, samaradorlik ko'rsatkichi, yoki maqsad funktsiyasi, uch guruh omillarga bo'linadi:

$MK=U=U(a_1, a_2, a_3, a_n,; x_1, x_2, x_3, x_m,; z_1, z_2, z_3, z_k,;)$ *birinchi guruh omillar* ($a_1, a_2, a_3, a_n,;$) amalni bajarish shartlarini ta'riflaydi va ular berilgan bo'lib bajarish jarayonida o'zgartirilishi mumkin emas. Muayyan ATK uchun bu korxonaga joylashgan va saroyning ishonchligiga ta'sir etuvchi tumanning iqlim sharoiti; xizmat ko'rsatilayotgan hududning avtomobillarining ishonchliligiga va unimdorligiga ta'sir etuvchi, yo'l sharoiti va boshqalar.

Ikkinchi guruh omillar ($x_1, x_2, x_3, x_m,;$) maqsad funktsiyasiga ta'sir eta turib, boshqarishda o'zgarib turishi mumkin. Bu boshqaruvchan omillar ATE daraxt tizimidan tanlab olinadi. Bu guruh omillarga: TXK rejimlari, TXK va JT sifati, xodimlar malakasi, mexanizatsiya darajasi va boshqalar.

Uchunchi guruh omillar ($z_1, z_2, z_3, z_k,;$) etarlicha o'rganilmagan, oldindan noma'lum bo'lgan sharoitlar: obi-havo sharoitlari; xodimlar, postlarning bandligi, ta'mirlashda bo'lgan talablar soni; xaydovchilar psixofiziologik holati va boshqalar.

Birinchi va uchunchi guruh omillartli shartli ravishda tabiat va ishlab chiqarish tushinchalari bilan birlashtiriladi. U dasturlar, tadbirlar, amal natijasiga ta'sir etuvchi, tizim uchun hamma tashqi sharoitlarni ifodalaydi.

Aniqlik sharoitida tabiatning holati ma'lum, y'ani bunda uchunchi guruh omillari yo'q yoki birinchi guruhga aylanib, doimiy deb qabul qilinishi mumkin.

Uchala guruh omillari birgalikda ta'sir qilayotganda, qaror barcha maqsad funksiyasining ekstrimal qiymatini olish ta'minlanishi kerak. Agar «tabiatning»

(uchunchi guruh omillari) u yoki bu holati paydo bo'lish ehtimolligini baholash yoki aniqlash mumkin bo'lsa, unda qaror tavakkalchilik sharoitida qabul qilinadi. Agar «tabiat» holatining ehtimolligi no'malum bo'lsa, unda masala unda masala noaniqlik sharoitida qabul qilinadi.

Qaror qabul qilish apparati algoritmik yondoshishdan natural eksperimentgacha o'zgarishi mumkin. (rasm)

Odatda, muhandislik, boshqaruv va boshqa qarorlar qabul qilinayotganda, tizim holati, tashqi sharoitlar va qabul qilinayotgan qarorlar oqibati haqidagi to'liq axborot bo'lmaydi. Masalan, texnik xizmat ko'rsatish tsantsiyalaridagi postlar soni haqida qaror qabul qilinayotganda mijozlarning potentsial soni, yilning oylari, xavtaning kunlari, sutkaning soatlari va h.k., talablarning mazmuni va taqsimlanishi bo'yicha talablar xarakterini faqat taxmin qilish mumkin.

«Ertangi kun» davomida avtomobil ta'mirlashning muayyan turiga, mumkin bo'lgan talablar soni, muayyan mutaxassis yoki ishchining ishga chiqishi va chiqmasligi mumkinligiga va h.k. bo'yicha o'xshash holat vujudga keladi. Jiddiy aytganda, to'liq ma'lumotni u yoki bu voqiadan so'ng olish mumkin. Bir narsalarning oldini olib, qaror qabul qilishga zarurat qolmaganda, tizim esa peaktiv boshqarish tizimiga o'xshaganda shunday bo'ladi. Shu sababli, boshqarishda axborot etishmasligini to'ldirish zarur. Buning uchun quyidagi usullar mavjud: qo'shimcha axborot to'plash va uni tahlil etish;

o'xshash qarorlar yoki korxonalarining tajribasidan foydalanish; ekspertiza yoki mutaxassislarning jamoaviy fikridan foydalanish;

o'yin nazariyasiga asoslangan, instrumental usullarni yoki mezonlarni qo'llash;

Ishlab chiqarish vaziyatini tiklaydigan haqiqatga yaqin, imitatsion modellashtirishdan va boshqa usullardan foydalanish.

2.Qaror qabul qilishda mutaxassislar fikrini integratsiyasi.

Tadqiq etilayotgan sohada chuqur bilimga egabo'lgan, bir guruh mutaxassislar tomonidan omillarni ekspert baholashga asoslangan mantiqiy-tabaqalash (ranjirlash) usuli eng oddiydir.

Tabaqalashning mantiqiy (aprior) usuli quydagilardan iborat:

1.Ma'lum zaxira bilan tanlashni ta'minlaydigan, ekspertiza o'tkazgan tashkilot yoki mutaxassis buyuritmachilarning shartlari, adabiyotdagi ma'lumotlarni tahlili, tajribalarni umumlashtirish, mutaxassislarni so'rov qilish, daraxt tizimini tahlil etish asosida tabaqalashni talab etadigan omillarning dastlabki ro'yxatini aniqlab oladi.

2.Anketa tayyorlab, unda zarur tushintirishlar va yo'riqnomalar, omillar ro'yhati (jadval shaklida) beriladi, anketani to'ldirish namunalari keltiriladi.

3. Ekspertlar guruhi tuziladi, a'zolari vakoloti tekshiriladi. Ular ko'rilayotgan masalalarda mutaxassis bo'lishi, ammo ekspert iza natijalaridan shaxsan manfaatdorbo'lmasligi kerak.

4. Guruh shakillantirilgandan so'ng ekspertlarning og'zaki vayozma instruktaji o'tkaziladi.

5. Ekspertlar tqdim etigan omillarni omillarni baholaydilar bu jarayonda omillar maqsadli funktsiya tisoli bo'lgan tadqiqot ob'ekti yoki yakunlovchi belgiga ta'sir darajasining kamayishi tartibida joylashadi.

6. Ekspert so'rovlari natijalarini qayta ishlash ekspertiza tashkilotlari tomonidan o'tkaziladi.

Ekspert fikirlari salbiy bo'lsa, ular salbiy natija sabablarini tahlil qiladilar. Sabablar quydagicha bo'lishi mumkin: masalaning qo'yilishi yoki instruktaj noaniqligi, omillar noto'g'ri tanlanganligi, chuqur bilimga ega bo'lmagan ekspertlarni tanlash, ular orasidagitil birlashtirish ehtimolligi va boshqalar. Ushbu tahlil natijalariga qarab ekspertiza o'tkazishni boshqa guruh mutaxassislariga topshirish haqida; instruksiyani o'zgartirish haqida; omillar tarkibini tuzatish haqida qaror qabul qilinadi.

Mantiqiy tabaqalashning ustunliklari: natija olishning tezkorligi va tadbirni tashkil etishning nisbatan soddaligi. Kamchiliklari- ekspertlarni tanlash ekspertiza sifatining natijalariga bog'liqligi, ya'ni ma'lum sub'ektivlikning mavjudligi. Bundan tashqari, ekspertlar ushbu tizimni u yoki bu omillarini baholashda boshqa sharoitlarda to'plagan o'zlarining ilgargi tajribalaridan foydalanadilar. Ushbu tizim uchun omillarni tanlash va masalani to'g'ri qo'ish muhim ahamiyatga ega va ekspertiza natijalariga jiddiy ta'sir qiladi.

3. Aprior ranjirlash uslubi

Barcha toifadagi ishchilarni, ayniqsa muxandislarni muxim vazifalaridan biri qaror qabul qilishdir. Ma'lumot etarli bo'lmagan sharoitda, ya'ni ishlab chiqarishga mos sharoitda qaror qabul qilishda yuqori malakali mutaxassislarni fikrini jamlash (integratsiyalash) – ekspert baxolash uslublari keng qo'llaniladi. Ekspert baxolashni uslubi ikkita asosiy guruxga bo'linadi: ekspert guruxini jamoa bo'lib ishlashi; xar bir ekspert a'zosini baxosini olish va jamlash.

Birinchi guruxga quyidagilar kiradi:

1. Maslaxat, ya'ni ochiq muloqat o'tkazish va echim qabul qilish uslubi (komissiya uslubi);
2. «Miya xujumi» uslubi, bu jarayonda qatnashuvchilarni diqqati oldiga qo'yiladigan aniq vazifani hal qilish uchun mumkin bo'lgan yo'llarni topishga qaratilgan;
3. «Sud» uslubi, bu uslub sud jarayonini olib borish qoidasiga o'xshash bo'lib, ko'rilayotgan masala «sudlanuvchi» sifatida qatnashadi, ekspert guruxi esa qoralovchi va oqlovchi rolini bajarishadi.

Ikkinchi uslubda xar bir ekspert a'zosini fikrini olish va jamlash ikki guruxga bo'linadi:

- erkin suxbat ko'rinishida yoki savol-javob tipida interv'yu olish;
- anketalashtirish, bu jarayonda xar bir ekspert solishtiruvchi omillarga miqdoriy baxo beradi, ya'ni ularni qatorlashtiradi.

4. Aprior qatorlashtirish, konkordatsiya koeffitsienti.

APRIOR RANJIRLASH. Bu ancha sodda usul bo'lib, mutaxassislar guruxi tomonidan faktorlarni ekspert baxolashga asoslangan. U quyidagi tartibda bajariladi:.

1. Ekspertiza olib boraetgan korxonada yoki mutaxassis tomonidan adabietlardagi ma'lumotlarni taxlili va bor tajribalarni umumlashtirish natijasida tabakalashni talab etaetgan omillarni (faktorlarni) ruyxati tuziladi.

2. Anketa tuziladi, unda iloji boricha jadval kurinishida faktorlar ruyxati va tushuntirishlar va anketa tuldurish uchun instruktsiya keltiriladi.

3. Ekspertlar guruxini tuzish va ularning karalaetgan masaladagi mutaxassisligi tekshiriladi. Qaralayotgan masalada ekspertlarning uz manfaatlari ko'zlanmasligi kerak.

Ekspertlarni mutaxassisligi kompenttsiyasini tekshirish testlar erdamida uz uzini baxolash usulida yoki etalon faktorlarni baxolash bilan bajariladi. 4. Ekspertlar guruxiga ogzaki yoki ezma instruktsiyalar beriladi.

5. Ekspertlar tomonidan taklif kilingan faktorlar shaxsan baxolanadi. Bu jaraenda ular masalani xal kiladigan natija kursatkichlariga tugri keladigan maqsad funktsiyasining darajasini aniklaydilar.

Bunda eng kup ta'sir kursata oladigan faktor 1 rang bilan baxolanadi. Kamrok ta'sir kursatadigan faktorga 2 rang beriladi. (2 rakami) va x.z.

6. Ekspert surovining natijalarini qayta ishlanadi va u quyidagicha bajariladi; - so'rov natijalari hamma ekspertlar bo'yicha aprior ranjirlash jadvaliga kiritiladi. (1 - jadval)

- har bir faktorning ranglari yigindisi aniqlanadi, m:

"ICHTB

ta'minlanganligi" faktori bo'yicha $2 \square 1 \square 2 \square 1 \square 1 \square 1 \square 2 \square 1 \square 1$

- har bir faktor rangining o'rtacha ranglar yigindisidan farqi aniqlanadi.

Konkordatsiya koeffitsientidan foydalanib ekspertlar fikrlarining mos kelish darajasi W baxolanadi.

Texnik tayyorgarlik koeffitsientiga ta'mir kursatadigan ATK ICHTB aprior ranjirlash natijalari.

jadval

Faktorlar	Ekspertlar (shartli raqamlari)								Faktor bo'yicha rang yig'indisi	Ranglar yig'indisining o'zgarishi, □	2
ICHTB bilan ta'minlanganligi- X_1									11	-9	1
ATK quvvati (o'lchovi A_i) - X_2									26	6	6
Park har xil markaligi- X_3									27	7	9
TX va JT ICH jarayoni ning mexanizatsiyalashganlik darajasi- X_4									16	-4	6
Jami									80		82

Koef. Konkordatsiya W yordamida ekspertlar fikrini o'zaro moslik darajasi aniqlanadi.

12 S

W □ □ □ □ □ □

$$m_2(k_3-k)$$

k

$$S \square \square \square 2_i$$

$$i \square 1$$

k - faktorlar soni; m - ekspertlar soni.

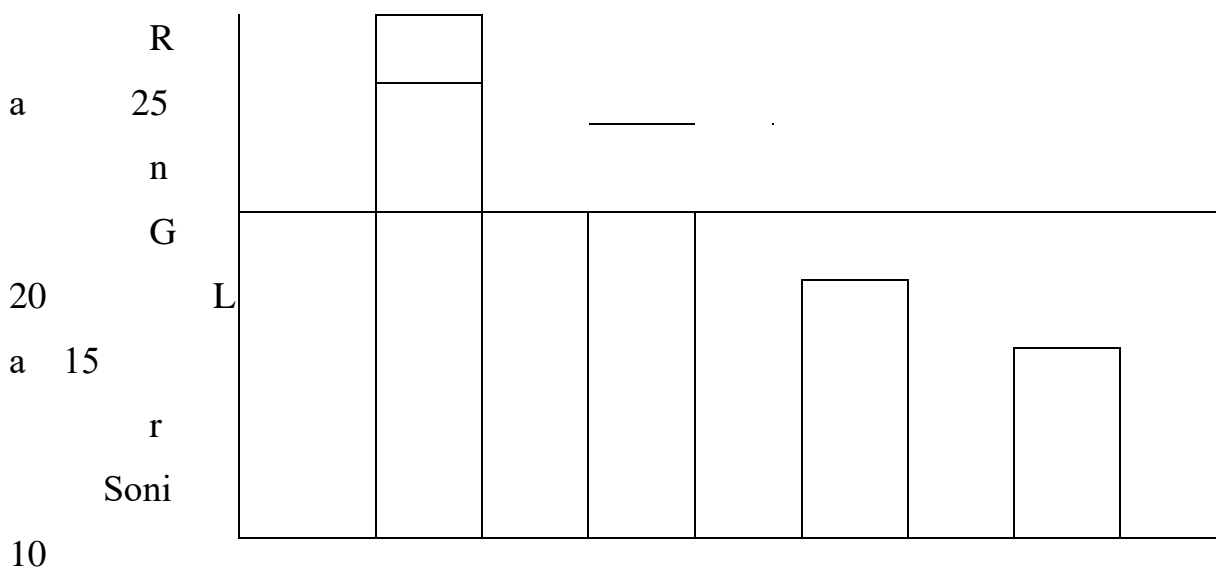
- Konkordatsiya koeffitsienti 0...1 gacha o'zgaradi. Agarda u 0 dan sezilarli fark qilsa ekspertlar fikrining kelishuvchanligini kursatadi;

- Pirson kriteriyasi bo'yicha (k-1) ekspertlar kelishmovchiligi baxolanadi; - Aprior diagramma tuziladi. U faktorlarning kamayuvchi diagramma bo'yicha ranglar yigindisining taksimlanishini kursatadi.

Asosiy faktorlarni ajratish yo'llaridan biri, ushbu faktor ranglarini hamma faktorlar bo'yicha o'rtacha kursatkich bilan takkoshlash.

Jadvaldan kurinib turibdiki bir gurux ekspertlar ICHTB ning F_t ga ta'sirini aniqladilar. ICHTB ta'minlanganligi (1-o'rin ranglar yigindisi - 11); mexanizatsiyalashganlik darajasi (2-o'rin ranglar yigindisi- 16); ATK quvvati (3-urin ranglar yigindisi - 26); har xil markaligi (4-o'rin ranglar yigindisi - 27).

Konkoratsiya koeffitsienti $W \square 0,57$ ekspertlar fikrining bir biriga ancha yakinligini ko'rsatadi, Pirson kriteriyasi $HHZ_2q13,65$ - ekspertlar fikrlarining mosligi bo'yicha konkordatsiya koeffitsientining qat'ianligi va takribiy emasligini ko'rsatadi.



X3

X2

X4

X1

Faktorlar

Ranglarning aprior diagrammasi

Aprior ranglashning afzalliklari usulning soddaligi, ishning kupmasligi; hammabopligi va tezkorligi (operativnost') kamchiliklari: ayrim sub'ektivligi; oxirgi baxoga ekspertlarning malakaliligini jalb qilinishi va boshqalar.

Adabiyotlar:

1. *Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi. Qayta ishlangan va to'ldirilgan ruscha 4nashrdan (prof. Kuznetsov E.S. taxriri ostida. M.: Nauka 2004 y.-535 b.) tarjima prof. Sidiqnazarov Q.M. umumiy taxriri ostida, Toshkent "VORIS-NASHRIYOT", 2006.670 b.*
2. *Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi. O'zRO va O'MTV avtotransport Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik sifatida tavsiya etgan. Prof. Sidiqnazarov Q.M. umumiy taxriri ostida, Toshkent "VORIS-NASHRIYOT", 2008.-560 b.*
3. *Barovskix Yu. I. va boshqalar. Avtomobillarning tuzilishi, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash.- Toshkent, Mehnat, .2001-503b.*
4. *Kuznetsov E.S. Upravlenie texnicheskimi sistemami. -M: MADI, 2001g.*
5. *Texnicheskaya ekspluatatsiya avtomobiley. Uchebnik dlya VUZov. Pod red E.S.Kuznetsova. -M. :Nauka, 2004 g.*
6. *Sidiqnazarov Q.M. Qodirshaev T., Magdiev Sh.P. Avtomobillar servisi axborotnomasi. -Toshkent "VORIS-NASHRIYOT", 2011.-495 b.*
7. *Avtotransport vositalari servisi. 1 va 2 qismlar. Prof.M.A.Ikromov taxriri ostida. Toshkent, Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi nashriyoti, 2011y.*