

KORXONANING BIZNES JARAYONLARINI MODELASHTIRISH Raximova Guli Sultonboyevna

Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi magistri

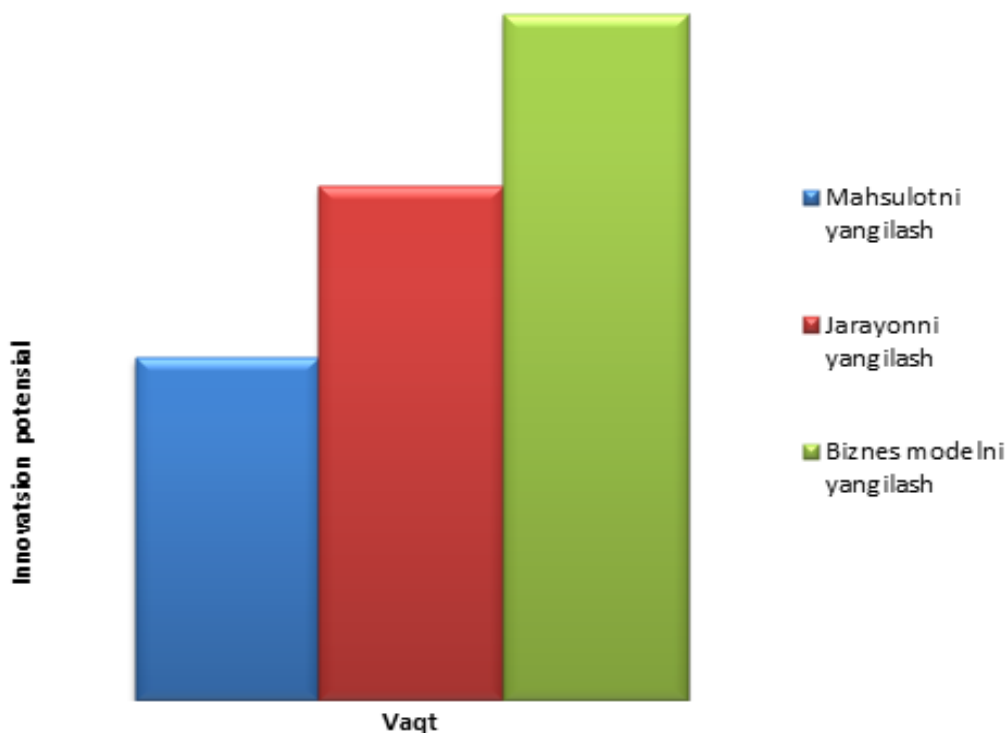
Annotatsiya. Maqolada korxonalarning biznes jarayonlarini modellashtirish usullari, modellashtirish bosqichlari va bunda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar, ularni baratarf qilsih qilish usullari haqidagi izlanishlar tahlili keltirilgan.

Kalit so'zlar. korxonona, model, biznes, jarayon, modellashtirish, boshqaruv, element, takomillashtirish, yangilash.

Kompaniyalar o'z-o'zidan yuqori samaradorlikda ishlamaydi: jarayonlar doimiy ravishda tahlil qilinishi, optimallashtirilishi va ba'zan butunlay qayta ishlab chiqilishi kerak. Modellashtirish esa bunday boshqaruvga birinchi qadamdir. Faoliyatni har biri muayyan operatsiyalar zanjirini o'z ichiga olgan tarkibiy qismlarga ajratish orqali qiyinchiliklar va xatolarni ko'rish va har bir bosqichda xavflarni bashorat qilish osonroq bo'ladi. Qisqa muddatda bu sizga yanada samarali biznes-jarayonlarni yaratishga imkon beradi va uzoq muddatda kompaniyani o'zgaruvchan sharoit va maqsadlarga mos ravishda moslashtirish va yaxshilashga yordam beradi [1].

Biznes jarayonlarini modellashtirish - korxonaning samaradorligi va shaffofligini oshirish usullaridan biridir. U boshqaruvga texnologik yondashuvga asoslanadi: jarayonlar o'ziga xos elementlar - harakatlar, ma'lumotlar, hodisalar, materiallar orqali tavsiflanadi. Olingan tavsif biznes-jarayonlarini chuqur tushunish, ularni takomillashtirish imkoniyatlarini ko'rish va barcha ishtirokchilarning o'zaro hamkorligini samarali tashkil etish imkonini beradi. Model biznes jarayonlari va ular orasidagi mantiqiy munosabatlarning grafik yoki matnli tasviridir. Uning yordami bilan jarayonlarning ikkita holati ko'rsatiladi: qanday bo'lsa - kompaniyaning joriy faoliyati va shunday bo'lishi kerak - o'zgartirishlar yoki takomillashtirishlar kiritilgandan keyin uning kelajakdagi holati. Biznes jarayonlarini tizimli modellashtirish sxemalar, diagrammalar, jadvallar, senariylar va boshqalar shaklida ifodalanishi mumkin. Elementlarni vizual ko'rsatish uchun tanlangan usullar modellashtirish usullari deb ataladi. Rasmiylashtirilgan biznes jarayonlarining etishmasligi, vakolat va mas'uliyat sohalari bo'yicha to'g'ri taqsimlanmasligiga, to'g'ri va dolzarb ma'lumotlarning etishmasligiga, normativ hujjatlarga ahamiyatsiz munosabatga bo'lishligiga, bo'limlarning rejasiz ishlashiga, vazifalarni o'z vaqtida bajarilmasligiga va boshqalarga sabab bo'ladi. Bu eng avvalo vakolat sohalari

taqsimlanmasligiga hamda muammolarni hal qiladigan xodimning mavjud emasligiga hamda to'g'ri va dolzarb ma'lumotlarning etishmasligi esa rahbariyat biznesni boshqarish uchun zarur bo'lgan joriy faoliyat va uning natijalari to'g'risidagi ma'lumotlarni tezda ololmasligiga olib keladi. Shuningdek xodimlar va bo'limlarning ishi va o'zaro munosabatlari tartibga solinmaydi - ularning funksiyalari takrorlanishi mumkin va ish masalalarini tushuntirishga ko'p vaqt sarflanadi. Tasdiqlashning haddan tashqari uzun zanjiri, qarorlarni qabul qilish va bajarishning uzoq sikli ham ishlab chiqarishdan tashqari xarajatlarning ko'tarilishiga, ijro intizomi pasayishiga, qarorlarning bajarilishini nazorat qilishning samarasiz bo'lishiga olib keladi. Hujjat aylanishi yomon ishlaydi - kerakli hujjatlarni topish qiyin, yo'qotishlar tez-tez uchraydi. Ortiqcha inventarizatsiya yetarli darajada rejalashtirilmaganligi sababli yuzaga keladi. Tegishli baho va nazorat o'rnatilmagani uchun ish va buyurtmalarni bajarish muddatlari va smetalari buzilishi kuzatiladi. Mijozlarning qoniqish darajasi monitoringi yo'qoladi, korxonada faoliyati investorlar uchun shaffof bo'lmaydi bu esa - ishonch pasayishiga sabab bo'ladi. Oxir oqibat, kompaniyaning ichki rivojlanishi biznesning o'sishi va bozor o'zgarishlariga mos kelmaydi, "o'sib borayotgan og'riqlar" paydo bo'ladi va jarayonlar tobora xaotik bo'lib qoladi.



Yetakchi kompaniyalarning biznes modelining yangilanishi [2]

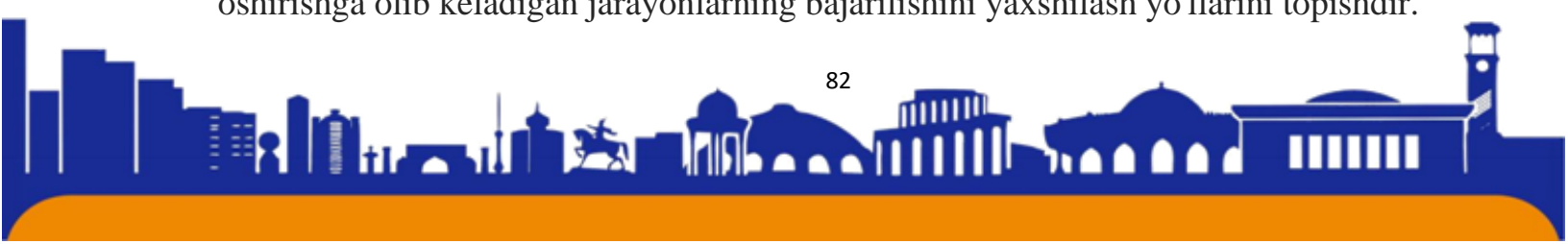
Agar samaradorlik ko'rsatkichlari endi menejerlarni qoniqtirmasa, muammoli joylarni va yaxshilash uchun eng istiqbolli yo'nalishlarni aniqlashning hech qanday usuli yo'q. Simulyatsiya qilingan jarayonlarning mavjudligi bir nechta muammolarni hal qilish orqali vaziyatni o'zgartirishga imkon beradi:

Biznes jarayonlarini standartlashtirish. Katta korxonada turli jamoalar bir xil jarayonni boshqacha bajarishi mumkin. Optimal dizaynni yaratish yagona qoidalarni belgilaydi va hamma eng yaxshi natijaga qanday erishishni bilishini ta'minlaydi.

Jarayonning moslashuvchanligi. Biznes jarayonlarini tahlil qilish innovatsiyalar va o'zgarishlar madaniyatini rivojlantiradi. Biznes operatsiyalarini sozlash qobiliyati kompaniyaga texnologik o'zgarishlar sharoitida rivojlanish imkonini beradi.

Shaffoflik. Korxonadagi har bir kishi jarayonlar qanday amalga oshirilishini bilib oladi, bu ishni nazorat qilish imkonini beradi.

Samaradorlikni oshirish. Biznes jarayonlarini modellashtirishning asosiy vazifasi samaradorlikni, mahsuldorlikni, raqobatbardoshlikni va natijada foydani oshirishga olib keladigan jarayonlarning bajarilishini yaxshilash yo'llarini topishdir.



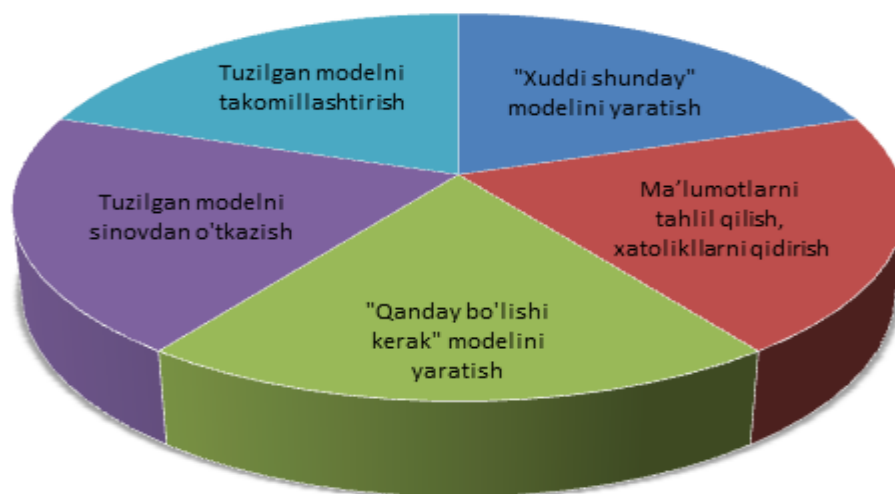
Jarayonning barcha mumkin bo'lgan tomonlarini bir vaqtning o'zida hisobga olishga urinish modelning haddan tashqari murakkabligiga olib keladi. Shuning uchun modellashtirish qo'yilgan maqsadlarga qarab turli yo'nalishlarga ega bo'lishi mumkin. Tahlil predmeti sifatida tanlangan ma'lum belgilarga asoslanib, modellashtirish turlaridan biri qo'llaniladi. Biznes jarayonlarini funksional modellashtirish ularni aniq tuzilgan va o'zaro bog'langan funksiyalar ko'rinishida tavsiflaydi. Obyektni modellashtirish, biznes jarayonlari bir-biri bilan o'zaro ta'sir qiluvchi obyektlar to'plami sifatida ko'rsatiladi. Bunday obyektlar ishchilar, ishlab chiqarish vositalari, axborot elementlari va boshqalar bo'lishi mumkin [3].

Simulyatsiya modellashtirish - bu holda jarayonlar dinamikada xususiyatlarni tahlil qilib, turli sharoitlarda ularning xatti-harakatlariga misollar orqali ifodalanadi. Bu ajratish muayyan jarayon xususiyatlariga e'tibor qaratish imkonini berib, ishni soddalashtiradi. Bunday holda, bir xil jarayonga turli xil modellar qo'llanilishi mumkin. Tegishli modellarni olish uchun biznes jarayonlarini modellashtirishning asosiy tamoyillariga rioya qilish kerak:

- Biznes jarayonlarini tavsiflash uchun asos sifatida standart va mos yozuvlar modellariga e'tibor qaratish.
- Yuqoridan pastga modellashtirish - har bir mavzu sohasida birinchi navbatda yuqori darajadagi modellar yaratiladi: asosiy jarayonlar, boshqaruv jarayonlari, qo'llab-quvvatlovchi jarayonlar uchun ishlab chiqish.
- Oqilona yetarlilik - tafsilotlar darajasi, modellar soni va ularda tasvirlangan obyektlar va ulanishlar turlari topshirilgan vazifa bilan bog'liq bo'lishi kerak.
- Fokus - muhim bo'lmagan tafsilotlardan chalg'itadigan jarayonning tavsifiga uning asosiy parametrlarini kiritish kerak.
- Jarayonlarning murakkabligi (tarkibi) va ahamiyati bo'yicha mutanosibli.
- Jarayon tavsifining yaxlitligi: uning nomi, funktsiyalar ketma-ketligi, jarayon ishtirokchilari, foydalanilgan resurslarni ko'rsatish.
- Ko'plik - model obyektning kerakli ishlashga ta'sir qiladigan xususiyatlarini aks ettirishi kerak. Shu bilan birga, obyektning to'liq aks ettirish uchun jarayonni turli tomonlardan ko'rsatadigan bir nechta modellar kerak [4].



Bundan tashqari, asosiy tamoyillardan birini loyihaning maqsadlarini hisobga olgan holda chaqirish mumkin - modellarni yaratishda ulardan qanday foydalanishni hisobga olish kerak.



Biznes jarayonlarini modellashtirish bosqichlari

Loyiha ustidagi ishlar ketma-ket bajariladigan korxonaning biznes jarayonlarini modellashtirishning bir necha bosqichlarini o'z ichiga oladi.

1. "Xuddi shunday" modelini yaratish - jarayonning chegaralari va asosiy tarkibiy qismlarini aniqlash, uning qanday ishlashi haqida ma'lumot to'plash. Ushbu dastlabki model kelajakdagi takomillashtirish uchun boshlang'ich nuqtaga aylanadi.

2. Ma'lumotlarni tahlil qilish, xatoliklarni qidirish. Bu sizga "xuddi shunday" modelini aniqlashtirish va o'zgarishlarga bo'lgan ehtiyojlarni belgilash imkonini beradi.

3. "Qanday bo'lishi kerak" modelini yaratish - bu harakat qilish kerak bo'lgan jarayonning holatini shakllantirish. Ushbu model yaxshilanishlar amalga oshirilgandan keyin kelajakdagi jarayonni ifodalaydi.

4. Tuzilgan modelni sinovdan o'tkazish - uni kompaniya faoliyatiga kiritish, natijalarni baholash, o'zgartirishlar kiritish.

5. Tuzilgan modelni takomillashtirish - foydalanish jarayonida modelni tahlil qilish va takomillashtirishni davom ettirish kerak [5].



Oxirgi bosqich aslida tugamaydi - yaratilgan model doimiy ravishda ichki va tashqi o'zgarishlarni hisobga olgan holda takomillashtiriladi. Biznes-jarayonlarni modellashtirishning mavjud usullari sizga ma'lum jihatlarga e'tiborni qaratish, tarkibiy qismlarning xususiyatlari va ulanishlarini aniqlash va ularni grafik va matn shaklida taqdim etish imkonini beradi. Usullar soni juda ko'p lekin ularning orasida biz quyidagilarni asosiylari deb nomlashimiz mumkin.

- IDEF - SADT metodologiyasiga asoslangan usullar sinfi (IDEF0, IDEF1 va boshqalar). Model jarayonlarning turli tomonlarini grafik diagrammalar shaklida tasvirlash imkonini beradi. Shunday qilib, IDEF0 jarayon funksiyasi modelini, IDEF3 esa xatti-harakatlar modelini yaratadi.
- VAD – eslatma, qiymat yaratishda bevosita ishtirok etadigan biznes jarayonlarining umumiy ko'rinishini beradi, ya'ni. mahsulot yoki xizmat.
- EPC belgisi barcha hodisalar va funktsiyalar uchun ishtirokchilar, materiallar va axborot oqimlari, boshlang'ich va tugatish nuqtalari aniqlangan quyi darajadagi jarayon diagrammasini yaratishga imkon beradi.
- BPMN - bu rejalashtirilgan biznes jarayonining boshidan oxirigacha bo'lgan bosqichlarni modellashtiradigan belgi. Vizual oqim diagrammasi operatsiyalar va axborot oqimlarining to'liq ketma-ketligini aks ettiradi.
- Data Flow Diagram (Ma'lumotlar oqimi diagrammasi) jarayon ichidagi harakatlar o'rtasida ma'lumotni (materiallarni emas) uzatishni ko'rsatadi. DFD-dan foydalanib, jarayonni kichikroqlarga bo'lishingiz mumkin subprocesses , shuning uchun u tizimli tahlil uchun ishlatiladi.
- Role Activity Diagram jarayonni ma'lum funktsiyalar va ularning o'zaro ta'siriga ega bo'lgan rollar to'plami sifatida modellashtirish uchun ishlatiladi.
- Flow Chart Diagram jarayon elementlarini ifodalovchi belgilar to'plami yordamida tuziladi: protseduralar, asboblar, ma'lumotlar va boshqalar. Usul moslashuvchan bo'lib, jarayonni turli yo'llar bilan mantiqiy harakatlar ketma-ketligi sifatida ko'rsatishga imkon beradi.
- Petri to'rlari jarayonlardagi dinamik o'zgarishlarni ko'rsatishga imkon beradi. Model grafik bo'lib, uning uchlari jarayonning harakatlari, yoylari esa jarayon holatidagi o'zgarishlarni belgilaydigan hodisalardir.

Ta'riflangan usullardan foydalangan holda biznes jarayonlarini modellashtirish vositalari sifatida foydalanish mumkin bo'lgan bir qator dasturiy mahsulotlar mavjud: ARIS, Biznes Studio , MS Visio , Bizagi Jarayon Modeler va boshqalar [6].

boshqalarni modellashtirish jarayonida kompaniyani o'zaro bog'langan va o'zaro ta'sir qiluvchi jarayonlar tizimi sifatida ko'rib chiqish kerak. Buning uchun sxemalarni tahlil qilish va ular ustida ishlashni bilish muhimdir. Asosiy maqsad diagramma chizish emas, balki uni to'g'ri qurish, tuzilmalar o'rtasidagi o'zaro ta'sir uchun sharoit yaratish va keyingi tahlil uchun asos tayyorlashdir. Biznes jarayonlarini modellashtirishga yuzaki va tizimsiz yondashuv ko'pincha modellashtirish kutilgan natijalarni bermasligiga olib keladi va o'zgarishlarning o'zi ham rahbariyat, ham xodimlar uchun tushunarsizdir. Oxir-oqibat, amalga oshirishga urinish muvaffaqiyatsiz tugaydi va biznes jarayonlarini modellashtirish tizimidan voz kechiladi. Bunday loyiha natijasiga yo'l qo'ymaslik uchun professional maslahatchilardan yordam so'rash mantiqan.

Modellashtirish kompaniyaga ko'rinadigan foyda keltirishi mumkin:

- jarayonlarning yagona strukturasi yaratish orqali barcha darajalarda boshqarilishi ortadi;
- operatsiyalarni bajarish uchun zarur bo'lgan vaqt qisqaradi, sifatni yo'qotmasdan xarajatlar kamayadi;
- kadrlarga bo'lgan ehtiyojning aniq tushunchasi shakllanadi, ishga qabul qilish jarayoni sodda va samaraliroq bo'ladi;
- tizimli yondashuv tufayli korxonada o'sish imkoniyatlarini oladi va shu jumladan filiallarning samarali ishlashi orqali undan foydalanadi;
- moliyaviy ko'rsatkichlar yaxshilanadi.

Xulosa. Korxonada biznes-jarayonlarini modellashtirish va tahlil qilish faoliyatni optimallashtirish, foydani oshirish va muvaffaqiyatli rivojlanish uchun samarali vositadir. Ammo bu maqsadlarning barchasiga to'g'ri tavsiflangan va izchil amalga oshirilgan holda erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://uz.wikidea.ru/wiki/Business>
2. <https://moscow-mba-git-dev-ipe.vercel.app/journal/postroenie-biznes-modeli-kak-oformit-ideyu-v-biznes-procress>
3. Bagratuni, K.; Kashina, E.; Kletskova, E.; Kapustina, D.; Ivashkin, M.; Sinyukov, V.; Karshalova, A.; Hajiyev, H.; and Hajiyev, E. Impact of socially responsible business behavior on implementing the principles of sustainable development (experience of large business). *Int. J. Sustain. Dev. Plan.* 2023, 18(8), 2481-2488.
4. Borodina, M.; Idrisov, H.; Kapustina, D.; Zhildikbayeva, A.; Fedorov, A.; Denisova, D.; Gerasimova, E.; and Solovyanenko, N. State regulation of digital technologies for sustainable development and territorial planning. *Int. J. Sustain. Dev. Plan.* 2023, 18(5), 1615-1624.
5. Hamilton, W.L.; Ying, R.; and Leskovec, J. Inductive representation learning on large graphs, in *Proceedings of the 31st Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS 2017)*; Long Beach, CA, USA, 2017.
6. Otajonova, M. (2020). The semantic functions of myth in an artistic context. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 9(11), 225-229.
7. Abdullaev, I.S. and Khamraev, K.I. Modeling factors affecting net assets of investment funds using autoregressive distributed lag (ARDL) model. *J. Crit. Rev.* 2020, 7(12), 987-990.