

SCOR (SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE) MODEL DAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

Umarova Mohira Shavkatovna

Millat Umidi universiteti

Xalqaro biznes fakulteti

Biznes boshqaruvi yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqlolada SCOR modeli (Supply Chain Operations Reference) ta’milot zanjirining samaradorligini baholashda qo’llanilishi va uning afzalliklari tahlil qilinadi. SCOR modeli 1996-yilda ishlab chiqilgan va ta’milot zanjirining barcha jarayonlarini tizimli tarzda boshqarishga yordam beradi. Modelning asosiy jarayonlari (rejalashtirish, ta’minlash, ishlab chiqarish, yetkazib berish, qaytarish) ta’milot zanjirini optimallashtirishda muhim o‘rin tutadi.

2022-yilda yangilangan raqamli versiya (SCOR Digital Standard) tizimning uzlusiz va dinamik ishlashini ta’minlab, kompaniyalarga tezkor moslashish va samarali boshqaruvni amalga oshirish imkonini beradi. SCOR modelidan foydalanish tashkilotlarga operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish, va benchmarking orqali raqobatbardoshligini kuchaytirish imkoniyatini yaratadi. Model kompaniyalarga ta’milot zanjirini boshqarishda strategik qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: SCOR modeli, ta’milot zanjiri, standartlashtirish, KPI, samaradorlik, benchmarking, raqamli ta’milot, rejalashtirish, optimallashtirish, operatsion boshqaruv.

Annotation: This article analyzes the use of the SCOR model (Supply Chain Operations Reference) in assessing the effectiveness of the supply chain and its advantages. The SCOR model was developed in 1996 and helps in systematically managing all processes of the supply chain. The model’s main processes (planning, sourcing, manufacturing, delivering, and returning) play a crucial role in optimizing the supply chain.

The 2022 updated digital version (SCOR Digital Standard) ensures the continuous and dynamic operation of the system, enabling companies to quickly adapt and implement efficient management. The use of the SCOR model provides organizations with the opportunity to improve operational efficiency, reduce costs, and strengthen competitiveness through benchmarking. The model helps companies in making strategic decisions in supply chain management.

Keywords: SCOR model, supply chain, standardization, KPI, efficiency, benchmarking, digital supply chain, planning, optimization, operational management

Kirish. Bugungi global bozorda raqobatbardoshlikni ta'minlashda ta'minot zanjirining samaradorligi muhim omillardan biri hisoblanadi. Har qanday mahsulot yoki xizmatning o'z vaqtida, sifatli va iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq yetkazilishi ta'minot zanjiri tizimining qanday boshqarilishiga bevosita bog'liqdir. Shu sababli, tashkilotlar ta'minot zanjiri faoliyatini doimiy ravishda tahlil qilish va baholab borishga intilmoqda. Bunda zamonaviy boshqaruv modellaridan foydalanish ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Shunday modellar orasida Supply Chain Operations Reference (SCOR) modeli alohida o'rinn tutadi. *SCOR modeli — bu dastlab Ta'minot zanjiri kengashi (hozirda ASCM tarkibida) tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan jarayonlarga asoslangan model bo'lib, u turli sohalarda qo'llaniladigan, ta'minot zanjirini boshqarishda standart diagnostik vosita sifatida xizmat qiladi.*¹

SCOR modeli tashkilotlarga o'z ta'minot jarayonlarini tizimli tahlil qilish, har bir bosqichdagi samaradorlikni baholash va takomillashtirish yo'llarini aniqlashda yordam beradi. Aynan shu jihatlari sababli SCOR modeli bugungi kunda ko'plab korxonalar tomonidan afzal ko'rilmoxda.

SCOR modelining mazmuni va tarkibiy qismlari. *SCOR modeli (Supply Chain Operations Reference)* – bu ta'minot zanjiri faoliyatini tahlil qilish, baholash va takomillashtirish uchun ishlab chiqilgan kompleks model hisoblanadi. U turli sohalarda faoliyat yurituvchi korxonalarga o'z ta'minot jarayonlarini standartlashtirish, o'lhash va optimallashtirish imkonini beradi. SCOR modeli ta'minot zanjirini tashkil etuvchi asosiy funksiyalarni aniq ravishda belgilaydi va ularni umumiylashtirishda soladi. Shu orqali u tashkilotlar o'rtasida samarali hamkorlik va solishtirma tahlil imkoniyatini yaratadi.

Zamonaviy texnologiyalar va raqamli tizimlarning tez sur'atlarda rivojlanishi ta'minot zanjiri boshqaruviga ham sezilarli darajada ta'sir ko'rsatmoqda. An'anaviy chiziqli modeldan farqli o'laroq, hozirgi ta'minot zanjirlari ko'proq asosiy jarayonlar o'rtasida dinamik va murakkab o'zaro aloqadorlikni talab qiladi. Bu ehtiyoj SCOR modelining raqamli shaklga o'tkazilishini taqozo etdi.

SCOR modeli 1996-yilda boshqaruv bo'yicha konsalting firmasi PRTM (hozirda PricewaterhouseCoopers LLP (PwC) tarkibida) va AMR Research tomonidan ishlab chiqilgan hamda Ta'minot zanjiri kengashi tomonidan tasdiqlangan.² SCOR raqamli standarti (Digital Standard — DS)³ 2019-yilda chiqarilgan va 2022-yilda yangilangan. Bu modelni raqamlashtirish orqali undan foydalanishni osonlashtirish, shuningdek, oldingi versiyalarda tasvirlangan chiziqli tizim o'rniga yanada dinamik,

¹ APICS Dictionary and Learn It App". [www.apics.org](http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council/research-and-publications/publications/apics-dictionary) Retrieved 2016-07-14. URL: <http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council/research-and-publications/publications/apics-dictionary>

² Peter Bolstorff, Robert G. Rosenbaum (2012). Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR. p. 9

³ SCOR Model". [scor.ascm.org](https://scor.ascm.org/processes/introduction?_ga=2.123150091.1812994832.1675709491-1796366700.1665677650). Retrieved 2024-04-24. URL: https://scor.ascm.org/processes/introduction?_ga=2.123150091.1812994832.1675709491-1796366700.1665677650

asinxron raqamlı ta'minot zanjirlarini yaxshiroq ifodalash maqsadida amalga oshirilgan. 2022-yilgi yangilanishda modeldagι oltita asosiy jarayon quyidagi jarayonlar ko'rinishida qayta tuzilgan⁴:

Modelning asosiy ustunligi shundaki, u ta'minot zanjiri faoliyatini olti asosiy jarayon orqali tasvirlaydi. Quyida har bir komponentning mazmuni keltiriladi:

- **Plan (rejalashtirish):** Barcha ta'minot zanjiri jarayonlarini strategik rejalashtirish va muvofiqlashtirish, talab va taklifni prognoz qilish.
- **Make (ishlab chiqarish):** Mahsulot yoki xizmatni ishlab chiqish jarayonlari – xom ashyodan tayyor mahsulotgacha bo'lgan bosqichlar.
- **Source (resurslarni ta'minlash):** Kerakli materiallar va xizmatlarni ishonchli yetkazib beruvchilardan xarid qilish va boshqarish.
- **Deliver (yetkazib berish):** Tayyor mahsulotlarni mijozlarga yetkazish, buyurtma bajarish, saqlash va logistika operatsiyalarini boshqarish.
- **Return (qaytarish):** Yaroqsiz yoki keraksiz mahsulotlarni qaytarish va ularni qayta ishslash yoki utilizatsiya qilish.
- **Enable (qo'llab-quvvatlash):** Texnologik, infratuzilmaviy, inson resurslari va siyosat bilan bog'liq yordamchi jarayonlar.

Ushbu tarkibiy qismlar orqali SCOR modeli tashkilotlarga o'z jarayonlarini tahlil qilish, muammoli nuqtalarni aniqlash va ularni yaxshilash strategiyalarini ishlab chiqishda yordam beradi. Bu model yordamida kompaniyalar ichki va tashqi ta'minot zanjiri ko'rsatkichlarini solishtirish hamda dunyo standartlariga muvofiqligini baholash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Modelning yangi versiyasi cheksizlik shaklida tasvirlangan bo'lib, bu ta'minot zanjirining chiziqli emas, balki uzlusiz va moslashuvchan tarmoq ekanligini ko'rsatadi. Jarayonlar orasida sun'iy boshlanish yoki tugash yo'q.⁵

Bu yondashuv zamonaviy kompaniyalar faoliyatining murakkab va o'zgaruvchan tabiatini hisobga olgan holda, ularning moslashuvchanligini oshirishga xizmat qiladi. Har bir jarayon o'zaro bog'liq va doimiy ravishda yangilanib turadigan tizim sifatida qaraladi. Natijada, kompaniyalar raqobatbardoshligini saqlab qolish, mijozlar talabiga tez javob berish va umumiy samaradorlikni oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

SCOR modelidan foydalanishning afzalliklari. SCOR modeli kompaniyalarga ta'minot zanjirini boshqarishda standartlashgan, tizimli va o'lchab bo'ladigan yondashuvni taklif etadi. Quyida ushbu modeldan foydalanishning asosiy afzalliklari keltirilgan:

⁴ Staff, MH&L (2022-09-21). "New SCOR Digital Standard Updated, First Time Since 1996". Material Handling and Logistics. URL: https://www.scdigest.com/ontarget/22-09-27_New_SCOR_Model.php?cid=20271

⁵ ASCM press release quoted by Supply Chain Digest in Supply Chain News: SCOR Model Undergoes Major Revamp, published on 27 September 2022, accessed on 7 October 2024 URL: https://www.scdigest.com/ontarget/22-09-27_New_SCOR_Model.php?cid=20271

✓ **Jarayonlarni standartlashtirish:** SCOR modeli har bir ta'minot zanjiri bosqichini (Plan, Source, Make/Transform, Deliver, Return va Enable) aniq belgilab beradi. Bu kompaniyaga jarayonlarni tushunish, ularni bir xil tilda ifodalash va boshqarishni osonlashtiradi.

✓ **Ish faoliyatini baholash imkoniyati:** Model asosida ishlab chiqilgan ko'rsatkichlar (KPI – kalit faoliyat indikatorlari) orqali tashkilot o'z faoliyatini tahlil qiladi, kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi hamda aniq raqamlar asosida qaror qabul qiladi.

✓ **Taqqoslash va benchmarking:** SCOR modeli turli kompaniyalar va sanoat sohalari uchun umumiy platforma yaratadi. Bu boshqa tashkilotlar bilan taqqoslash imkonini beradi va ilg'or tajribalarni o'rganish uchun zamin yaratadi.

✓ **Operatsion samaradorlikni oshirish:** Modelning tuzilmasi orqali resurslardan foydalanish, zaxiralarni boshqarish va yetkazib berish muddatlarini optimallashtirish mumkin. Bu xarajatlarni kamaytiradi va daromadni oshiradi.

✓ **Strategik qarorlar uchun asos yaratadi:** SCOR modeli nafaqat operatsion, balki strategik darajada ham qo'llaniladi. Tashkilotlar ushbu modeldan foydalangan holda investitsiya, texnologik joriy etish yoki tashkilot tuzilmasini o'zgartirish bo'yicha asosli qarorlar qabul qilishadi.

✓ **Moslashuvchanlik va innovatsiya imkoniyati:** SCOR modelining raqamli shakli (SCOR Digital Standard) kompaniyalarga real vaqt ma'lumotlar asosida harakat qilish, tezkor moslashish va innovatsiyalarni joriy qilish imkonini beradi.

SCOR Modelining Jarayonlarining Takomillanishi va Yangi Yondashuvlar. SCOR modelining asosiy jarayonlari nafaqat ta'minot zanjirini boshqarishda samaradorlikni oshiradi, balki kompaniyalar uchun yangi imkoniyatlarni yaratadi. Bu jarayonlarning takomillanishi doirasida yangiliklar va texnologiyalarni joriy etishning ahamiyati oshmoqda. Modelning so'nggi yangilanishlari jarayonlarni raqamlashtirishni va yangi tizimlar bilan integratsiyani o'z ichiga oladi.

1.	Dinamik Ma'lumotlarni Boshqarish	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Birinchi navbatda, SCOR modelining jarayonlari, raqamli tizimlar va ma'lumotlar bazalarining samarali boshqarilishi orqali tez-tez yangilanadi. SCOR modeli yordamida kompaniyalar o'z zanjirlarini tezda moslashtirishi va bozor talablariga javob berish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni to'plash imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu jarayonlarning takomillanishi ta'minot zanjirini yaxshilash uchun muhimdir.
----	---	--

2.	<i>Integratsiya va Avtomatlashtirish</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bundan tashqari, kompaniyalar SCOR modelidan foydalanib, o‘zlarining ishlab chiqarish va ta’minot tizimlarini avtomatlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Yangi texnologiyalar, masalan, sun’iy intellekt va blokcheyn texnologiyalari, ta’minot zanjirini yanada ishonchli va xavfsiz qilishga yordam beradi. Bu jarayonlarni optimallashtirishning yangi usullari kompaniyalar uchun katta iqtisodiy foyda keltirishi mumkin.
3.	<i>Ko‘p Bosqichli Tahlil va Monitoring</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ SCOR modeli orqali tashkilotlar zanjirning har bir bosqichini monitoring qilish, muammolarni tezda aniqlash va ularga javob berish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Yangi metodologiyalar va tahlil vositalari yordamida kompaniyalar o‘zlarining zanjirlarini real vaqtda kuzatishi va operatsion samaradorlikni oshirishi mumkin.
4.	<i>Yangi Hamkorlik Modellarini Qabul Qilish</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ SCOR modelining takomillanishi hamkorlik va shartnomaga tuzish jarayonlarini yangilashni o‘z ichiga oladi. Yangi modelda zanjir ishtirokchilari o‘rtasida samarali va shaffof aloqa o‘rnatish, hamkorlar bilan bиргаликда ishlash orqali xarajatlarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish ko‘zda tutilgan.

SCOR Modelining Kelajagi va Innovatsiyalar. SCOR modelining raqamli versiyasi, ya’ni SCOR Digital Standard, ta’minot zanjirlarining o‘zgarib borayotgan ehtiyojlariga moslashish uchun joriy etilgan. Modelning 2022-yildagi yangilanishi tizimni yanada dinamik va moslashuvchan qilishga yordam berdi, bu esa kompaniyalarga raqamli texnologiyalarni kengroq joriy etish va real vaqt ma’lumotlari asosida tezkor qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Raqamli ta’minot zanjiri tizimlari, masalan, Internet of Things (IoT), blokcheyn va sun’iy intellekt kabi innovatsion texnologiyalar yordamida SCOR modelining samaradorligi yanada oshmoqda. Shuningdek, kelajakda SCOR modelining o‘zgarishi va rivojlanishi ta’minot zanjirlarini boshqarishda sun’iy intellekt va ma’lumotlar tahlili kabi yangi texnologiyalarni chuqurroq o‘zlashtirishni talab qiladi. Innovatsion yondashuvlar va integratsiyalar orqali kompaniyalar o‘z operatsiyalarini yanada samarali boshqarishi va global raqobatda o‘z o‘rnini mustahkamlashi mumkin.

Shunday qilib, SCOR modeli ta'minot zanjirini boshqarishda zamonaviy talablar va texnologiyalarni hisobga olgan holda o'zgarib, kompaniyalarga jadal rivojlanish va o'sish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Xulosa. SCOR modeli ta'minot zanjirlarini samarali boshqarish uchun juda muhim vosita hisoblanadi. U tashkilotlarga barcha jarayonlarni tizimli ravishda boshqarishga yordam beradi va operatsion samaradorlikni oshirish, xarajatlarni kamaytirish, va raqobatbardoshlikni oshirishda samarali bo'ladi. 2022-yildagi raqamli yangilanishlar modelni yanada moslashuvchan va dinamik qilishga yordam berdi, bu esa kompaniyalar uchun global bozorda muvaffaqiyatli bo'lish imkoniyatlarini yaratadi. SCOR modelining kelajakdagi rivojlanishi raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar yordamida ta'minot zanjirlarini yanada optimallashtirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. APICS Dictionary and Learn It App". www.apics.org Retrieved 2016-07-14.
URL: <http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council/research-and-publications/publications/apics-dictionary>
2. Peter Bolstorff, Robert G. Rosenbaum (2012). Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR. p. 9
3. SCOR Model". scor.ascm.org. Retrieved 2024-04-24. URL:
https://scor.ascm.org/processes/introduction?_ga=2.123150091.1812994832.1675709491-1796366700.1665677650
4. Staff, MH&L (2022-09-21). "New SCOR Digital Standard Updated, First Time Since 1996". Material Handling and Logistics. URL:
https://www.scdigest.com/ontarget/22-09-27_New_SCOR_Model.php?cid=20271
5. ASCM press release quoted by Supply Chain Digest in Supply Chain News: SCOR Model Undergoes Major Revamp, published on 27 September 2022, accessed on 7 October 2024 URL: https://www.scdigest.com/ontarget/22-09-27_New_SCOR_Model.php?cid=20271