

Course Name: FUNDAMENTALS OF PROJECT MANAGEMENT

Курс номи: ЛОЙИҲА БОШҚАРУВИ АСОСЛАРИ

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ

Topic (Мавзу) # 14

Week (Хафта) # 14

PhD, dosent Alimov Bakhodir Batirovich

РЕЖА

1. Таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) нима?
2. Таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) тарихи
3. Таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) қандай ишлайди
4. ТЗБ ва таъминот занжирлари
5. Таъминот занжирини самарали бошқаришнинг асосий хусусиятлари
6. Таъминот занжири бошқарувидан фойдаланиш ҳолатлари
7. Таъминот занжири бошқарув минораларининг турлари
8. Ақллироқ бошқарув минораси билан таъминот занжирингизни бошқаринг

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВИ (ТЗБ) НИМА?

Таъминот занжирини бошқариш - бу товарлар ва хизматлар оқимини бошқариш ва хом ашёни якуний маҳсулотга айлантирадиган барча жараёнларни ўз ичига олади. Бу мижозлар қийматини максимал даражада ошириш ва бозорда рақобатдош устунликка эга бўлиш учун бизнеснинг таъминот томонидаги фаолиятини фаол тартибга солишни ўз ичига олади.

Таъминот занжирини бошқариш - бу товар ёки хизматнинг бутун ишлаб чиқариш оқимини - ҳам компонентлардан тортиб, яқуний маҳсулотни истеъмолчига етказиб беришгача бўлган барча йўлларни бошқариш. Компания етказиб берувчилар тармоғини (занжирдаги ҳаволалар) яратади, улар маҳсулотни ҳам ашё етказиб берувчилардан бевосита фойдаланувчилар билан ишлайдиган ташкилотларга ўтказди.

ТЗБ (Таъминот занжири бошқаруви) нима?

Энг асосий даражада, таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) - бу маҳсулот ёки хизмат билан боғлиқ бўлган товарлар, маълумотлар ва молия оқимини, хом ашёни харид қилишдан то маҳсулотни якуний манзилга етказиб беришгача бошқариш.

Гарчи кўп одамлар таъминот занжирини логистика билан тенглаштирадилар ҳам, логистика аслида таъминот занжирининг фақат битта таркибий қисмидир. Бугунги рақамли асосланган ТЗБ тизимлари маҳсулот ёки хизматларни яратиш, буюртмаларни бажариш ва маълумотларни кузатишда иштирок этадиган барча томонлар учун материалларни қайта ишлаш ва дастурий таъминотни ўз ичига олади - етказиб берувчилар, ишлаб чиқарувчилар, улгуржи сотувчилар, транспорт ва логистика провайдерлари ва чакана сотувчилар.

Таъминот занжири фаолияти харидларни, маҳсулотнинг ҳаёт айланишини бошқаришни, таъминот занжирини режалаштиришни (шу жумладан инвентарни режалаштириш ва корхона активлари ва ишлаб чиқариш линияларига техник хизмат кўрсатишни), логистика (шу жумладан транспорт ва паркларни бошқариш) ва буюртмаларни бошқаришни ўз ичига олади. ТЗБ шунингдек, глобал етказиб берувчилар ва кўп миллатли ишлаб чиқариш жараёнларини бошқариш каби глобал савдо соҳасидаги фаолиятни ҳам қамраб олиши мумкин.

ТЗБ тарихи

Таъминот занжирлари яратилган ва сотилган биринчи маҳсулот ёки хизматдан бошлаб қадим замонлардан бери мавжуд. Саноатлаштиришнинг пайдо бўлиши билан ТЗБ янада мураккаблашди, бу компанияларга маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқариш ва етказиб бериш бўйича янада самарали ишларни бажаришга имкон берди.

Мисол учун, Генри Форднинг автомобил қисмларини стандартлаштириши ўсиб бораётган миқдорлар базаси талабларини қондириш учун товарларни оммавий ишлаб чиқаришга имкон берувчи ўйинни ўзгартирди. Вақт ўтиши билан босқичма-босқич ўзгаришлар (масалан, компьютерлар ихтироси) ТЗБ тизимларига қўшимча мураккаблик даражасини олиб келди. Бироқ, авлодлар учун ТЗБ асосан таъминот занжири мутахассислари томонидан бошқариладиган чизиқли, ўчирилган функция бўлиб қолди.

Интернет, технология инновацияси ва талабга асосланган глобал иқтисодиётнинг портлаши ҳаммасини ўзгартирди. Бугунги таъминот занжири энди чизиқли объект эмас. Аксинча, бу кунига 24 соат фойдаланиш мумкин бўлган турли хил тармоқларнинг мураккаб тўплами. Ушбу тармоқларнинг марказида истеъмолчилар ўз буюртмалари қачон хоҳласа, ўзлари хоҳлаган тарзда бажарилишини кутишади.

Биз ҳозирда мисли кўрилмаган глобал бизнес ва савдо даврида яшайпмиз, доимий технологик инновациялар ва тез ўзгариб бораётган миждозлар талаблари ҳақида гапирмаса ҳам бўлади. Бугунги куннинг энг яхши таъминот занжири стратегиялари товарлар ва хизматларни фавқулодда тезлик ва аниқлик билан етказиб бериш учун одамлар, жараёнлар ва технологияларни интеграциялашган имкониятлар атрофида муваффақиятли бирлаштира оладиган талабга асосланган операцион моделни талаб қилади.

ТЗБ ҳар доим корxonанинг асоси бўлган бўлса-да, бугунги кунда таъминот занжири бизнес муваффақиятининг белгиси сифатида ҳар қачонгидан ҳам муҳимроқдир. Бугунги ўзгарувчан ва доимий ўзгарувчан, технологияга асосланган бизнес муҳитига мослашиш учун таъминот занжирини самарали бошқара оладиган компаниялар омон қолади ва ривожланади.

Таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) қандай ишлайди

Таъминот занжири бошқаруви (ТЗБ) етказиб берувчиларнинг иложи борича самарали ва тежамкор таъминот занжирларини ишлаб чиқиш ва амалга оширишга қаратилган саъй-ҳаракатларини ифодалайди. Таъминот занжирлари ишлаб чиқаришдан тортиб то маҳсулотни ишлаб чиқишгача, ушбу корхоналарни бошқариш учун зарур бўлган ахборот тизимларигача бўлган ҳамма нарсани қамраб олади.

Одатда, ТЗБ маҳсулотни ишлаб чиқариш, жўнатиш ва тарқатишни марказлаштирилган тарзда назорат қилишга ёки боғлашга ҳаракат қилади. Таъминот занжирини бошқариш орқали компаниялар ортиқча харажатларни қисқартириши ва маҳсулотларни истеъмолчига тезроқ етказиб бериши мумкин. Бу компаниянинг ички захиралари, ички ишлаб чиқариш, тарқатиш, сотиш ва компания сотувчилари инвентарларини қаттиқроқ назорат қилиш орқали амалга оширилади.

ТЗБ бозорга чиқадиган деярли ҳар бир маҳсулот таъминот занжирини ташкил этувчи турли ташкилотларнинг саъй-ҳаракатлари натижаси деган ғояга асосланади. Гарчи таъминот занжирлари асрлар давомида мавжуд бўлса-да, аксарият компаниялар уларга ўз фаолиятига қўшимча қиймат сифатида яқинда эътибор беришди.

ТЗБнинг 5 қисми

Таъминот занжири менежери танқисликни камайтиришга ва харажатларни камайтиришга ҳаракат қилади. Иш фақат логистика ва инвентар сотиб олиш билан боғлиқ эмас.

Таъминот занжири менежерлари ташкилотнинг таъминот занжири самарадорлигини ошириш ва харажатларни минималлаштириш учун умумий таъминот занжири ва логистика операцияларини назорат қилади ва бошқаради.

Ҳосилдорлик ва самарадорликни ошириш тўғридан-тўғри компаниянинг пастки чизиғига бориши мумкин. Яхши таъминот занжири бошқаруви компанияларни сарлавҳалардан узоқда сақлайди ва қиммат қайтариб олиш ва суд жараёнларидан узоқда қолади. ТЗБда таъминот занжири менежери қуйидаги беш қисмдан иборат бўлган таъминот занжирининг барча жиҳатларини логистикани мувофиқлаштиради.

РЕЖАЛАШТИРИШ

ТЗБдан энг яхши натижаларга эришиш учун жараён одатда таъминотни миждозлар ва ишлаб чиқариш талаблари билан мослаштиришни режалаштиришдан бошланади. Фирмалар келажакдаги эҳтиёжлари қандай бўлишини олдиндан билишлари ва шунга мувофиқ ҳаракат қилишлари керак. Бу ишлаб чиқаришнинг ҳар бир босқичида зарур бўлган хомашё, ускунанинг сифими ва чекловлари ва ТЗБ жараёни давомида ходимларга бўлган эҳтиёж билан боғлиқ. Йирик корхоналар кўпинча маълумотларни жамлаш ва режаларни тузиш учун ERP тизими модулларига таянади.

РЕЖАЛАШТИРИШ

Мижозларнинг компания маҳсулоти ёки хизматига бўлган талабини қондириш учун зарур бўлган барча ресурсларни режалаштириш ва бошқариш. Таъминот занжири ўрнатилганда, таъминот занжири самарали, самарали, миждларга қиймат етказиб бериш ва компания мақсадларига жавоб беришини ўлчаш учун кўрсаткичларни аниқланг.

МАНБА

Самарали ТЗБ жараёнлари етказиб берувчилар билан мустаҳкам муносабатларга жуда боғлиқ. Манбалар ишлаб чиқариш жараёнида зарур бўлган хом ашёни етказиб бериш учун сотувчилар билан ишлашни ўз ичига олади. Компания товарларни олдиндан режалаштириш ва етказиб берувчи билан ишлаш имкониятига эга бўлиши мумкин. Шу билан бирга, турли соҳаларда турли хил манба талаблари бўлади. Умуман олганда, ТЗБ манбалари қуйидагиларни таъминлашни ўз ичига олади:

хом ашё маҳсулот ишлаб чиқариш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш спецификациясига жавоб беради;

товарлар учун тўланган нархлар бозор тахминларига мос келади;

сотувчи кутилмаган ҳодисалар туфайли фавқулодда материалларни етказиб бериш учун мослашувчанликка эга;

сотувчи товарларни ўз вақтида ва сифатли етказиб бериш бўйича тасдиқланган рекордга эга.

Ишлаб чиқарувчилар тез бузиладиган маҳсулотлар билан ишлаганда таъминот занжирини бошқариш айниқса муҳимдир. Товарларни сотиб олаётганда, фирмалар етказиб бериш вақтини ва етказиб берувчининг ушбу эҳтиёжларга қанчалик мос келишини ёдда тутишлари керак.

МАНБА

Маҳсулотни яратиш учун зарур бўлган товарлар ва хизматларни тақдим этиш учун етказиб берувчиларни танланг. Кейин етказиб берувчилар ўртасидаги муносабатларни кузатиш ва бошқариш жараёнларини ўрнатинг. Асосий жараёнларга қуйидагилар киради: буюртма бериш, қабул қилиш, инвентаризацияни бошқариш ва етказиб берувчи тўловларига рухсат бериш.

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ

Таъминот занжирини бошқариш жараёнининг марказида компания янги нарсаларни яратиш учун машиналар, ишчилар ёки бошқа ташқи кучлар ёрдамида хом ашёни ўзгартиради. Ушбу якуний маҳсулот ишлаб чиқариш жараёнининг якуний мақсади ҳисобланади, гарчи у таъминот занжирини бошқаришнинг якуний босқичи эмас.

Ишлаб чиқариш жараёнини йиғиш, синовдан ўтказиш, текшириш ёки қадоқлаш каби кичик вазифаларга бўлиш мумкин. Ишлаб чиқариш жараёнида фирма чиқиндиларни ёки дастлабки режалардан четга чиқишга олиб келиши мумкин бўлган бошқа назорат қилинадиган омилларни ёдда тутиши керак. Мисол учун, агар компания ходимларни ўқитишнинг этишмаслиги туфайли режалаштирилган ва манбалардан кўпроқ хом ашё ишлатса, фирма муаммони тўғирлаши ёки ТЗБнинг олдинги босқичларини қайта кўриб чиқиши керак.

ИШЛАБ ЧИҚАРИШ

Хом ашёни қабул қилиш, маҳсулотни ишлаб чиқариш, сифатни текшириш, жўнатиш учун қадоқлаш ва етказиб бериш жадвали бўйича зарур тадбирларни ташкил қилиш.

ЕТКАЗИБ БЕРИШ

Маҳсулотлар ишлаб чиқарилгандан ва сотувлар якунлангандан сўнг, компания маҳсулотларни ўз мижозларининг қўлига топшириши керак. Тарқатиш жараёни кўпинча бренд имиджига ҳисса қўшувчи сифатида қаралади, чунки шу пайтгача мижоз ҳали маҳсулот билан ўзаро алоқада бўлмаган. Кучли ТЗБ жараёнларида компания маҳсулотларни ўз вақтида, хавфсиз ва арзон етказиб беришни таъминлаш учун мустаҳкам логистика имкониятлари ва етказиб бериш каналларига эга.

Бу транспорт усулларида бири вақтинча яроқсиз бўлган тақдирда захира ёки диверсификацияланган тарқатиш усулларига эга бўлишни ўз ичига олади. Мисол учун, тарқатиш марказлари ҳудудларида рекорд даражадаги қор ёғиши компаниянинг етказиб бериш жараёнига қандай таъсир қилиши мумкин?

ЕТКАЗИБ БЕРИШ

Мижозларнинг буюртмаларини мувофиқлаштириш, етказиб беришни режалаштириш, юкларни жўнатиш, миждозларга ҳисоб-китоб қилиш ва тўловларни қабул қилиш.

ҚАЙТИШ

Таъминот занжирини бошқариш жараёни маҳсулотни қўллаб-қувватлаш ва мижозларни қайтариш билан яқунланади. Мижоз маҳсулотни қайтариб бериши кераклиги жуда ёмон ва бу компаниянинг хатоси туфайли бўлса, бундан ҳам ёмони.

Ушбу қайтариш жараёни кўпинча тескари логистика деб аталади ва компания қайтарилган маҳсулотларни олиш ва олинган даромадлар учун тўловларни тўғри белгилаш қобилиятига эга бўлишини таъминлаши керак. Компания маҳсулотни қайтариб олишни амалга оширяптими ёки мижоз маҳсулотдан шунчаки қониқмайдими, мижоз билан тузилган битим тузатилиши керак.

Кўпчилик мижозларнинг даромадларини мижоз ва компания ўртасидаги ўзаро муносабатлар деб билади. Шу билан бирга, мижозларнинг қайтаришларининг жуда муҳим қисми нуқсонли маҳсулотлар, муддати ўтган маҳсулотлар ёки мос келмайдиган товарларни аниқлаш учун компаниялараро алоқадир. Мижоз қайтишининг асосий сабабини ҳал қилмасдан, таъминот занжирини бошқариш жараёни муваффақиятсиз бўлади ва келажакда даромадлар сақланиб қолади.

ҚАЙТИШ

Носоз, ортиқча ёки кераксиз маҳсулотларни қайтариб олиш учун тармоқ ёки жараён яратинг.

ТЗБ ва таъминот занжирлари

Таъминот занжири - бу маҳсулот ёки хизматни ишлаб чиқариш ва сотиш учун фойдаланиладиган шахслар, компаниялар, ресурслар, фаолият ва технологиялар тармоғидир. Таъминот занжири хом ашёни етказиб берувчидан ишлаб чиқарувчига етказиб беришдан бошланади ва тайёр маҳсулот ёки хизматни охириги истеъмолчига етказиб бериш билан тугайди.

ТЗБ компания маҳсулоти ёки хизматининг ҳар бир тегиниш нуқтасини, дастлабки яратилишидан то якуний сотилишига қадар назорат қилади. Таъминот занжири бўйлаб самарадорлик орқали қиймат қўшиши ёки харажатларни ошириш орқали қийматни йўқотиши мумкин бўлган жуда кўп жойлар билан тўғри ТЗБ даромадларни ошириши, харажатларни камайтириши ва компаниянинг даромадига таъсир қилиши мумкин.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ МОДЕЛЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

Таъминот занжири бошқаруви барча компаниялар учун бир хил кўринмайди.

Ҳар бир бизнеснинг ТЗБ жараёни қандай кўринишини шакллантирадиган ўз мақсадлари, чекловлари ва кучли томонлари бор. Умуман олганда, компания таъминот занжирини бошқариш жараёнларини бошқариш учун қабул қилиши мумкин бўлган олти хил асосий моделлар мавжуд.

Узлуксиз оқим модели: Анъанавий таъминот занжири усулларидадан бири, бу модел кўпинча етук тармоқлар учун энг яхшисидир. Узлуксиз оқим модели ишлаб чиқарувчининг бир хил маҳсулотни қайта-қайта ишлаб чиқаришига таянади ва мижозлар талабининг озгина ўзгаришини кутади.

Agile Модел: Бу модел олдиндан айтиб бўлмайдиган талаб ёки мижозлар буюртмаси бўлган маҳсулотларга эга компаниялар учун энг яхшисидир. Ушбу модел мослашувчанликни биринчи ўринга қўяди, чунки компания ҳар қандай вақтда муайян эҳтиёжга эга бўлиши мумкин ва шунга мос равишда айланишга тайёр бўлиши керак.

Тез модел: Ушбу модел қисқа умрга эга маҳсулотнинг тез айланишига урғу беради. Тез занжирли моделдан фойдаланиб, компания тенденцияни капиталлаштиришга, тезда маҳсулот ишлаб чиқаришга ва тренд тугашидан олдин маҳсулот тўлиқ сотилишини таъминлашга интилади.

Мослашувчан модел: Мослашувчан модел мавсумийликдан таъсирланган компаниялар учун энг яхши ишлайди. Баъзи компаниялар энг юқори мавсумда талаб талаблари анча юқори бўлиши мумкин, бошқаларида эса паст ҳажм талаблари бўлиши мумкин. Таъминот занжирини бошқаришнинг мослашувчан модели ишлаб чиқаришни осонлик билан ошириш ёки қисқартириш имконини беради.

Самарали модел: Жуда қаттиқ фойда маржаси бўлган соҳаларда рақобатлашадиган компаниялар учун компания таъминот занжирини бошқариш жараёнини энг самарали қилиш орқали афзалликларга эга бўлишга интилиши мумкин. Бу инвентаризацияни бошқариш ва буюртмаларни энг самарали қайта ишлаш билан бир каторда асбоб-ускуналар ва механизмлардан энг идеал усулларда фойдаланишни ўз ичига олади.

Махсус модел: Юқоридаги ҳар қандай модел компания эҳтиёжларига мос келмаса, у ҳар доим махсус моделга мурожаат қилиши мумкин. Бу кўпинча автомобил ишлаб чиқарувчиси каби юқори техник талабларга эга бўлган юқори ихтисослашган тармоқларга тегишли.

ТЗБ га мисол

ТЗБ нинг ўз бизнеси учун аҳамиятини тушунган ҳолда, Walgreens Boots Alliance Inc. бутун жараёни соддалаштириш учун технологияга сармоя киритиш орқали таъминот занжирини ўзгартиришга қарор қилди. Бир неча йил давомида компания таъминот занжирини бошқариш жараёнига сармоя киритиб, янгилаб келмоқда. Walgreens прогноз қилиш имкониятларини яхшилаш ва сотиш ва инвентарни бошқариш жараёнларини яхшироқ бошқариш учун катта маълумотлардан фойдаланишга муваффақ бўлди.

Бунга 2019 йилда биринчи бўлиб таъминот занжири бўйича бош директори Колин Нелсон қўшилган. Унинг роли мижозларнинг қониқишини оширишдан иборат, чунки компания рақамли мавжудлигини оширади. Бундан ташқари, 2021 йилда у ўз дўконларида 24 000 та маҳсулотни бир кунда икки соатлик бепул етказиб беришни эълон қилди.

Таъминот занжири бошқаруви нима учун муҳим?

Таъминот занжирини бошқаришнинг самарали тизимлари ишлаб чиқариш циклидаги харажатларни, чиқиндиларни ва вақтни минималлаштиради. Саноат стандарти чакана савдо автоматик равишда ишлаб чиқарувчиларга тўлдириш буюртмаларини билдирадиган ўз вақтида етказиб бериш занжирига айланди. Чакана савдо жавонлари кейинчалик маҳсулот сотилганда деярли тезда тўлдирилиши мумкин. Ушбу жараённи янада такомиллаштиришнинг усулларида бири таъминот занжири ҳамкорларидан олинган маълумотларни таҳлил қилиш ва қаерда янада яхшиланишларни амалга ошириш мумкинлигини кўришдир.

Ҳамкорлар маълумотларини таҳлил қилиш орқали СЮ.com пости таъминот занжирини самарали бошқариш таъминот занжири циклининг қийматини оширадиган учта сценарийни аниқлайди:

Потенциал муаммоларни аниқлаш. Харидор ишлаб чиқарувчи етказиб бериши мумкин бўлган маҳсулотдан кўпроқ буюртма берганида, харидор ёмон хизмат ҳақида шикоят қилиши мумкин. Маълумотларни таҳлил қилиш орқали ишлаб чиқарувчилар харидорнинг ҳафсаласи пир бўлишидан олдин танқисликни олдиндан билишлари мумкин.

Нархни динамик равишда оптималлаштириш. Мавсумий маҳсулотлар чекланган сақлаш муддатига эга. Мавсум охирида бу маҳсулотлар одатда ташлаб юборилади ёки чуқур чегирмаларда сотилади. Тез бузиладиган “маҳсулотлар”га эга авиакомпаниялар, меҳмонхоналар ва бошқалар одатда талабни қондириш учун нархларни динамик равишда мослаштиради. Аналитик дастурий таъминотдан фойдаланган ҳолда, шунга ўхшаш прогнозлаш усуллари, ҳатто қаттиқ товарлар учун ҳам маржани яхшилаши мумкин.

“Ваъда бериш мумкин” инвентарларини тақсимлашни такомиллаштириш. Таҳлилий дастурий воситалар ресурсларни динамик равишда тақсимлаш ва сотиш прогнози, ҳақиқий буюртмалар ва хом ашёни ваъда қилинган етказиб бериш асосида ишларни режалаштиришга ёрдам беради. Буюртма берилганда ишлаб чиқарувчилар маҳсулотни етказиб бериш санасини тасдиқлашлари мумкин - бу нотўғри тўлдирилган буюртмаларни сезиларли даражада камайтиради.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ САМАРАЛИ БОШҚАРИШНИНГ АСОСИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

Таъминот занжири мижозлар ва истеъмолчилар учун бизнеснинг энг аниқ “юзи” дир. Компаниянинг таъминот занжири бошқаруви қанчалик яхши ва самарали бўлса, у ўзининг ишбилармонлик обрўсини ва узок муддатли барқарорлигини шунчалик яхши ҳимоя қилади.

IDC дан Саймон Эллис “Фикрланган таъминот занжири” асарида таъминот занжири бошқаруви нима эканлигини келажакда самарали таъминот занжири бошқарувининг бешта “С” ни аниқлаб беради:

Уланган (Connected): Ижтимоий тармоқлардаги тузилмаган маълумотларга, нарсалар Интернетини (НИ-The Internet of Things (IoT)) дан тузилган маълумотлар ва анъанавий ERP ва B2B интеграция воситалари орқали мавжуд бўлган анъанавий маълумотлар тўпламларига кириш имконияти.

Ҳамкорлик (Collaborative): Етказиб берувчилар билан ҳамкорликни яхшилаш тобора кўпроқ кўп корпоратив ҳамкорлик ва иштирок этиш учун булутга асосланган тижорат тармоқларидан фойдаланишни англатади.

Кибер-хабардор (Cyber-aware): Таъминот занжири ўз тизимларини мустаҳкамлаши ва уларни кибер-тажовузлардан ва бузғунчиликлардан ҳимоя қилиши керак, бу эса бутун корхонани ташвишга солиши керак.

Когнитив жиҳатдан фаоллаштирилган (Cognitively enabled): AI платформаси занжир бўйлаб қарорлар ва ҳаракатларни тўплаш, мувофиқлаштириш ва амалга ошириш орқали замонавий таъминот занжирининг бошқарув миносига айланади. Таъминот занжирининг аксарияти автоматлаштирилган ва ўз-ўзидан ўрганилади.

Кенг қамровли (Comprehensive): Аналитика имкониятлари реал вақтда маълумотлар билан кенгайтирилиши керак. Insights кенг қамровли ва тез бўлади. Келажакдаги таъминот занжирида кечикиш қабул қилиниши мумкин эмас.

Кўпгина таъминот занжирлари ушбу жараённи булутга асосланган тижорат тармоқларида иштирок этиш билан бошладилар ва аналитик қобилиятларни кучайтириш бўйича катта саъй-ҳаракатлар олиб борилмоқда.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВИНИНГ ЭВОЛЮЦИЯСИ

Кечаги таъминот занжирлари жисмоний активларнинг мавжудлиги, ҳаракати ва нархига қаратилган бўлса, бугунги таъминот занжирлари маълумотлар, хизматлар ва маҳсулотларни ечимларга тўпланган бошқариш билан боғлиқ. Таъминот занжирини бошқаришнинг замонавий тизимлари қаерда ва қачон эмас. Таъминот занжирини бошқариш маҳсулот ва хизмат сифати, етказиб бериш, харажатлар, миждозлар тажрибаси ва охир-оқибат рентабелликка таъсир қилади.

Яқинда 2017 йилда одатий таъминот занжири беш йил олдингига қараганда 50 баравар кўпроқ маълумотларга киришга муваффақ бўлди.

Бироқ, бу маълумотларнинг тўртдан бир қисмидан камроқ қисми таҳлил қилинмоқда. Бу шунини аниқлатадики, об-ҳаво, тўсатдан ишчи кучи танқислиги, сиёсий тартибсизликлар ва талабдаги микро портлашлар ҳақидаги маълумотлар каби муҳим, вақтга сезгир маълумотларнинг қиймати йўқолиши мумкин.

Замонавий таъминот занжирлари занжир жараёни томонидан яратилган катта ҳажмдаги маълумотлардан фойдаланади ва таҳлилий экспертлар ва маълумотлар олимлари томонидан бошқарилади. Келажакдаги таъминот занжири раҳбарлари ва улар бошқарадиган Enterprise Resource Planning (ERP) тизимлари, эҳтимол, ушбу маълумотларнинг фойдалилигини оптималлаштиришга - уларни реал вақтда минимал кечикиш билан таҳлил қилишга эътибор қаратади.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БЎЙИЧА МАСЛАҲАТ

IBM Сервислар ёрдамида сиз таъминот занжири жараёнларини ақлли иш оқимларига айлантириб, сезгирлик ва инновацияларнинг янги даражаларига эришишингиз мумкин. Самарадорликни очиб бериш, жамоаларингизга бажариш ва етказиб бериш имконини бериш ҳамда AI ва блокчейн каби ривожланаётган технологиялардан фойдаланиб, қиймат занжирининг ҳар бир босқичида – талабни режалаштиришдан тортиб буюртмаларни тартибга солиш ва бажаришгача бўлган имкониятларни очиш учун синовдан ўтказинг.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВИДАН ФОЙДАЛАНИШ ҲОЛАТЛАРИ

ҲАЁТНИ ҚУТҚАРУВЧИ ДОРИЛАР БУТУН ДУНЁ БЎЙЛАБ ЕТКАЗИБ БЕРИЛАДИ

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, 2018 йилда 770 000 киши ОИВ билан боғлиқ сабабларга кўра вафот этган, қурбонларнинг энг катта фоизи Африкада. Бугунги кунда ОИВ билан касалланган беморлар узок умр кўришлари мумкин бўлса-да, ОИВ билан касалланган катталарнинг атиги 62 фоизи инфекцияга қарши курашиш ва касалликнинг юқиш эҳтимолини камайтиришга ёрдам берадиган антиретровирус дориларни олади.

2017-йилда халқаро ривожланиш пудратчиси Chemonics ва IBM USAIDнинг тарихдаги энг йирик лойиҳаларидан бирини умумий қиймати қарийб 10 миллиард АҚШ долларига тенг бўлган лойиҳани назорат қилиш учун бирлашдилар. Уларнинг вазифаси дунёнинг 60 дан ортиқ мамлакатларига ОИВ/ОИТС, безгак ва репродуктив саломатлик учун тиббий воситаларни етказиб бериш эди.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ НАЗОРАТ МИНОРАСИ АНИҚЛАНДИ

Таъминот занжири бошқарув минораси анъанавий равишда маълумотлар, асосий бизнес кўрсаткичлари ва таъминот занжири бўйлаб воқеаларнинг боғланган, шахсийлаштирилган бошқарув панели сифатида аниқланади. Таъминот занжирини бошқариш минораси ташкилотларга реал вақтда муҳим муаммоларни тўлиқроқ тушуниш, устуворлик қилиш ва ҳал қилиш имконини беради.

Таъминот занжири раҳбарлари мижозларга керакли нарсани - қачон ва қаерда керак бўлса - етказиб бериш, шунингдек, таъминот операцияларини оптималлаштириш ва харажатларни тежаш мақсадларига эришиш учун катта босим остида. Бу, айниқса, олдиндан айтиб бўлмайдиган, аммо муқаррар заифликлар ва узилишлар даврида жуда қийин.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ НАЗОРАТ МИНОРАСИ АНИҚЛАНДИ

Ақлли бошқарув минораси таъминот занжири бўйлаб, айниқса кутилмаган ташқи ҳодисаларда учдан-учгача кўринишини таъминлаши керак. У маълумотлар силосларини синдириш, қўлда ишлов бериш жараёнларини қисқартириш ёки йўқ қилиш ҳамда реал вақтда амалга оширилиши мумкин бўлган тушунчаларни олишда ёрдам бериш учун машинани ўрганиш билан AI каби илғор технологиялардан фойдаланиши керак.

Ақлли бошқарув минораси жамоалар ва савдо шериклари ўртасида ҳамкорлик қилиш имконини беради ва қарорлар қабул қилиш ва натижаларни яхшилаш ва тезлаштириш учун ташкилий билимларни сақлаб қолади. Охир оқибат, бу узилишларни яхшироқ башорат қилишга, чидамлилиқни оширишга, истисноларни бошқаришга ва режалаштирилмаган ҳодисаларга жавоб беришга ёрдам беради.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАЛАРИНИНГ АСОСИЙ ИМКОНИАТЛАРИ ВА АФЗАЛЛИКЛАРИ

Ҳақиқий вақтда, охиригача кўриш

Истисноларни бошқаришингиз учун мумкин бўлган узилишлар тўғрисида амалий тушунчаларни тақдим этиш учун яширин тизимлар бўйлаб маълумотларни ташқи ҳодисалар маълумотлари билан боғлайдиган бошқарув минораси ёрдамида таъминот занжири бўйлаб учдан-учгача кўринишни ўрнатинг.

Башоратли ва рецепт бўйича қарорларни қўллаб-қувватлаш

Воқеаларнинг мижозларга юқори ва қуйи оқими таъсирини тушунишга ёрдам бериш учун ақлли оғоҳлантиришлар ва реал вақтда амалга оширилиши мумкин бўлган тушунчалар ёрдамида узилишларни яхшироқ башорат қилинг ва чидамлилиқни оширинг ва жавобингизни биринчи ўринга қўйинг.

Биргаликда маълумот алмашиш

КРІ самарадорлигини ошириш учун режалаштирилмаган ҳодисаларга тезда жавоб беришга ва бажаришни яхшилашга ёрдам берадиган таъминот занжири иловалари билан биргаликда сунъий интеллект асосидаги рухсатлар хоналари ва рақамли ўйин китоблари билан бутун таъминот занжири бўйлаб истисноларни яхшироқ ҳамкорлик қилинг ва бошқаринг.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

Логистика/транспорт бошқарув миноралари

Логистика/транспортни бошқариш миноралари олдиндан жўнатиш билдиришномалари, етказиб бериш маълумотлари ва кузатув ва кузатиш маълумотларини ҳамда кирувчи ва чиқувчи логистика кўринишини таклиф этади.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

Бажаришни назорат қилиш миноралари

Тўловни назорат қилиш миноралари пакетларни жўнатишда ёрдам беришга ихтисослашган ва буюртмаларни тезлаштириш ва хизмат кўрсатиш учун умумий харажатларни камайтириш учун мўлжалланган.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

Инвентаризацияни назорат қилиш миноралари

Инвентаризацияни назорат қилиш миноралари инвентарни бошқариш бўйича реал вақт режимида маълумот олиш имконини беради, бунда инвентар захиралари ва танқислигининг олдини олишга алоҳида эътибор берилади.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

Таъминотни назорат қилиш миноралари

Таъминотни назорат қилиш миноралари етарли таъминот мавжудлигини, етказиб бериш учун кўпроқ таъминот режалаштирилганлигини ва таъминот билан боғлиқ бошқа масалаларни таъминлайди.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИ БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ

E2E таъминот занжири бошқарув миноралари

E2E таъминот занжирини бошқариш миноралари турли бўлимлар ёки ташкилотлар учун иловалар билан ички ва ташқи тизимлар ва жараёнларда кўринишни таъминлаш учун ишлаб чиқилган.

ҚАНДАЙ ҚИЛИБ МАҚСАДЛИ ҚУРИЛГАН БОШҚАРУВ МИНОРАСИ ОХИРИГАЧА КЎРИНИШГА ЭРИШИШГА ЁРДАМ БЕРАДИ?

Жаҳон воқеалари глобал таъминот занжирлари бўйлаб
чидамлилиқни кучайтириш заруратини келтириб чиқарди.
Корхоналар пайдо бўлиши ва қайта очилиши билан, таъминот
занжири ва бажариш бўйича етакчилар дуч келадиган
кундалиқ қийинчиликлар талаб ва таклифдаги катта
узилишлар туфайли кучайиб бормоқда.

Тез ҳаракат қилиш зарурати ҳеч қачон бу қадар муҳим
бўлмаган. Самарали жавоб бериш учун компаниялар
узилишлар ва хавфларни камайитишга ёрдам берадиган реал
вақтда разведка ва амалий тавсияларга муҳтож.

Бунга асосий таъминот занжири функцияларини оптималлаштириш учун мўлжалланган махсус қурилган бошқарув миноралари билан эришилади. Масалан, мақсадли қурилган бошқарув минораси сизга реал вақт режимида инвентаризацияни янада самарали бошқариш учун муҳим тушунчаларни бериши мумкин.

AI ва машинани ўрганиш орқали ёқилган бўлса, таъминот занжири бошқарув минораси инвентар силослари ва турли хил тизимлар бўйлаб - хомашё мавжудлиги ва етказиб берувчи буюртмаларидан тортиб, харидорларни етказиб беришнинг сўнгги милясигача - охиригача кўриш имконини беради.

Бу яхшиланган қарорлар қабул қилиш ва натижаларга эришиш учун аниқ, реал вақтда, ваъда қилиш мумкин бўлган инвентаризацияни тақдим этади. Бу нафақат мумкин бўлган заифликлар ва узилишларни башорат қилиш, балки юқори ва қуйи оқим таъсирини тушунишга ёрдам беради ва тезроқ жавоб беришга имкон беради.

САНОАТ УЧУН ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАЛАРИ

Соғлиқни сақлаш

Касалхоналар йўқолган ёки нотўғри жойлаштирилган нарсалар туфайли инвентар қийматининг 10 фоизини йўқотади. Инвентаризация инвестицияларини ҳимоя қилинг, самарадорликни оширинг ва тиббий хизмат сифатини яхшиланг, сизга зарур бўлган ҳаётий қутқарувчи асбоб-ускуналар ва жиҳозларни керакли жойда ва вақтда олишингизга ишонч ҳосил қилинг.

САНОАТ УЧУН ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАЛАРИ

ОЗИҚ-ОВҚАТ

Катта талабни бошқаринг ва доимий равишда ошиб бораётган потенциал узилишларни кузатиш ва юмшатиш орқали товарларнинг мавжудлигини таъминланг. Омборлар ташқарисини, жумладан, дўкон ичидаги жойларни ва транспортда етказиб беришни кўриш учун токчаларни кенгайтирилган инвентар кўриниши билан сақланг.

САНОАТ УЧУН ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАЛАРИ

Саноат

Хизмат кўрсатиш шартномасининг SLАлари билан танишинг, шу билан бирга сиз эга бўлган инвентар миқдорини камайтиринг. ERP ва бошқа тизимлар бўйлаб хизмат кўрсатиш қисмлари ва захира жойлашуви бўйича кўринишга эга бўлинг, бу миждозлар талабларини қондириш учун муҳим қисмлар захирада бўлишини таъминлашга ёрдам беради.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАСИНИ ЖОЙЛАШТИРИШДА ЭЪТИБОРГА ОЛИШ

Маълумотлар сифати

Самарали таъминот занжири назорат минораси сифатли маълумотларга боғлиқ бўлиб, улар эришиш мумкин бўлган кўриниш даражасига, шунингдек, тушунчаларнинг чиқишига бевосита таъсир қилади.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАСИНИ ЖОЙЛАШТИРИШДА ЭЪТИБОРГА ОЛИШ

Амалий ва амалий натижалар

Маълумотлар фойдали бўлиши учун аввало фойдаланишга яроқли бўлиши керак. Амалий ва амалий натижалар маълумотларнинг тушунарли ва умумий фаолият ва муаммоларга қўлланилишини таъминлайди.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРИНИ БОШҚАРИШ МИНОРАСИНИ ЖОЙЛАШТИРИШДА ЭЪТИБОРГА ОЛИШ

Фикрлаш тарзини ўзгартиришни бошқариш

Бошқарув минорасини ўрнатиш одатда жуда кўп режалаштиришни ва ишда сезиларли ўзгаришларни ва мавжуд фикрлаш тарзидан узоқлашиш учун биргаликда ҳаракат қилишни талаб қилади.

Саноат 4.0 ва ТЗБ

Бугунги кунда радикал янги технологияларнинг ишлаб чиқаришга татбиқ этилиши Саноат 4.0 ёки “тўртинчи саноат инқилоби” деб номланди. Саноатлаштиришнинг ушбу сўнгги итерациясида АИ, машиналарни ўрганиш, нарсалар интернет, автоматлаштириш ва сенсорлар каби технологиялар компанияларнинг янги маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқариш, сақлаш ва тарқатиш усуларини ўзгартирмоқда. Айтиш мумкинки, Саноат 4.0 таъминот занжири асосида қурилган.

Саноат 4.0 да корхоналарнинг технологияни таъминот занжирига қўллаш усули улар ўтмишдагидан тубдан фарқ қилади. Масалан, техник хизмат кўрсатиш функцияси доирасида корхоналар одатда уни тузатиш учун машина нотўғри ишламагунча кутишади. Ақлли технология бунни ўзгартирди. Энди биз муваффақиятликни бу содир бўлишидан олдин башорат қилишимиз мумкин ва кейин таъминот занжири узлуксиз давом этиши учун унинг олдини олиш чораларини кўришимиз мумкин. Бугунги ТЗБ таъминот занжири ва корхонани ақлли қилиш учун технологиядан фойдаланишга қаратилган.

Саноат 4.0 ТЗБ анъанавий ТЗБга нисбатан муҳим афзалликларни ҳам таъминлайди, чунки у мувофиқлаштирилган режалаштириш ва амалга ошириш имконини беради ва шу билан бирга харажатларни сезиларли даражада тежайди. Масалан, “ишлаб чиқаришни режалаштириш” модели бўйича ишлайдиган компаниялар - маҳсулот ишлаб чиқариш мижозлар талаби билан иложи борича чамбарчас боғлиқ - аниқ прогнозни яратиши керак. Бу ишлаб чиқарилган маҳсулот бозор талабидан ошмаган ҳолда қондирилишини таъминлаш учун кўплаб маълумотларни ўз ичига олади. Интеллектуал ТЗБ ечимлари бир вақтнинг ўзида мижозлар талабини ва молиявий мақсадларни қондиришга ёрдам беради.

Интеллигент ТЗБ бошқа афзалликларга ҳам эга. Масалан, у таъминот занжири ходимларини бизнесга қўшимча қиймат қўшадиган тарзда ҳисса қўшиш учун бўшатиши мумкин. Оддий вазифаларни автоматлаштирадиган яхшироқ ТЗБ тизимлари таъминот занжири мутахассисларини таъминот занжири ишлаб чиқилган маҳсулот ва хизматларни муваффақиятли етказиб бериш учун зарур воситалар билан жиҳозлаши мумкин.

Бугунги ТЗБ ҳаммаси мижозга тегишли

ТЗБ тарихан самарадорликни ошириш ва харажатларни камайтиришга қаратилган. Гарчи бу эҳтиёжлар ўзгармаган бўлса-да, ўзгарган нарса шундаки, мижоз энди ТЗБ устуворликларини белгилашда олдинги ва марказ ролини ўйнайди. Айтишларича, “мижозларнинг тажрибаси етказиб бериш занжирида яшайди ва ўлади”.

Мижозларнинг содиқлиги корхонанинг мижозлар кутганларини тез ва тўғри бажара олишига асосланади. Хом-ашё, ишлаб чиқариш, логистика, савдо ва буюртмаларни бошқариш, маълум бир маҳсулотни мижозга оқилона вақт ичида олиш учун мувофиқлаштирилиши керак. Буни амалга ошириш учун компаниялар ўзларининг таъминот занжирларига мижозларнинг кўзлари билан қарашлари керак. Бу шунчаки буюртмани мижозга ўз вақтида етказиш эмас; бу ҳамма нарсани тўғри вақтда - буюртмани етказиб беришдан олдин, етказиб бериш вақтида ва кейин бажариш ҳақида.

ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТЕЗКОРЛИККА БЎЛГАН ЭҲТИЁЖИ

Бугунги таъминот занжири кенг, чуқур ва доимий ривожланиб бормоқда, яъни самарали бўлиши учун у тезкор бўлиши керак. Ўтмишда таъминот занжирлари корхона ва мижозлар эҳтиёжларини бошидан охиригача ўзгартиришдан деярли таъсирланмаган модел орқали қондирарди. Энди истеъмолчиларда маҳсулотларни қандай сотиб олиш бўйича бир нечта танлов мавжуд - дўконларда, онлайнда ва бошқалар. Улар, шунингдек, хусусийлаштириш даражасини оширишни кутишган. Тезкор таъминот занжири бу умидларни амалга ошириши мумкин.

Фақат бу эмас, таъминот занжири манбалари жуда суяқ бўлди. Масалан, геосиёсий ва иқтисодий ўзгаришлар ишлаб чиқариш таъминот занжирига сезиларли таъсир кўрсатиши мумкин. Агар ишлаб чиқарувчи алюминийга муҳтож бўлса ва уни савдо сиёсати туфайли битта етказиб берувчидан ололмаса, у алюминийни бошқа жойдан олиш учун тезда айлана олиши керак. Таъминот занжирингизни тезда қайта конфигурация қилиш қобилияти ушбу турдаги сценарийни муваффақиятли ҳал қилиш учун жуда муҳимдир. Чакқонлик бу турдаги реал вақтда қайта конфигурацияларга эришиш учун жуда муҳимдир.

Таъминот занжиридаги қийинчиликлар самарадорлик ва харажатларни бошқариш масалаларидан ташқарига чиқади. Вазиятларнинг ўзгариши тартибга солиш талабларига ҳам таъсир қилиши мумкин. Сизнинг ТЗБ тизимингиз таъминот занжиридаги ўзгаришлар натижасида юзага келадиган барча таъсирларни, шу жумладан ўзгарувчан ва турли хил тартибга солувчи талабларни юмшатиш учун етарлича мослашувчан бўлиши керак. Интеллектуал ТЗБ тизими доимий равишда ўзгариб турадиган турли хил қонуний ваколатларга риоя қилган ҳолда янада самаралироқ бўлишга ва харажатларни камайтиришга ёрдам беради.

ТЗБ ва булут

Бугунги ТЗБ параметрлари билан булут табиий иттифоқчи ҳисобланади, чунки булутга асосланган иловалар табиатан кўпроқ мослашувчан ва ўзгаришларга мослашади.

Кутилмаган манба муаммоси каби бугунги корхона муҳитида мунтазам равишда юзага келадиган ўзгарувчан ҳолатларга жавобан маҳаллий ва махсус кодланган иловаларни созлаш жуда қийин. Булутли ечимлар, шунингдек, Саноат 4.0 моделида кенг тарқалган технологиялардан яхшироқ фойдаланиш учун мўлжалланган. Ушбу технологиялар эски иловаларда ишлаши учун атроф-муҳитни қайта жиҳозлаш ҳам мураккаб, ҳам қиммат.

Булутни ТЗБ тизимингизга интеграция қилишнинг яна бир муҳим афзаллиги шундаки, сиз тўлиқ миқёсли миграцияни амалга оширмасдан, ўзингизнинг бизнес эҳтиёжларингизга қараб булутга асосланган ТЗБ элементларини қабул қилишингиз мумкин. Кўпгина компаниялар булутга ўтишни рационализация қилиш учун қисқа муддатли эҳтиёжга дуч келишади. Энг яхши ТЗБ тизимлари жорий активларингиздан кўпроқ қиймат олиш ва булутли интеграцияни ТЗБ эҳтиёжларингизга ҳозир ва келажакда мослаштиришга ёрдам беради.

БЛОСКЧАИН БИЛАН КУЗАТУВ, РАД ЭТИШ ВА ИШОНЧ

Сиз ҳар доим таъминот занжинрингининг барча жабҳаларида нима содир бўлаётганини билишингиз керак. Ақлли ТЗБ ечимлари сизга бу имкониятни беради. ТЗБ ечимларини кўриб чиқаётганда, ушбу имкониятларни ТЗБ жараёнларида ўрнатиш орқали сиз учун кўриниш ва тушунишни осонлаштириш учун блокчейндан фойдаланадиган тизимни қидиринг. Бу сизнинг таъминот тармоғингиз бўйлаб кузатув, рад этиш ва ишончни таъминлайди.

Айниқса озиқ-овқат саноати ушбу турдаги ТЗБдан катта фойда кўради. Масалан, бу LiDestri Food ва Drink компаниясига компания ва унинг мижозлари ўртасида чуқурроқ ишончни мустаҳкамлашда кўринишни ошириш, аниқроқ прогнозлаш ва кўпроқ рентабеллик учун жуда мураккаб таъминот занжинрини бошқаришда муҳим рол ўйнади.

Бугунги энг илғор ТЗБ тизимлари корхоналарга таъминот занжинларини битта тўлиқ экотизим сифатида бошқариш ва оптималлаштиришга ёрдам берадиган якуний маҳсулот тўпламларидир. Улар тўлиқ интеграцияланган булутли технологиялар бўлганлиги сабабли, ушбу тизимлар таъминот занжини бўйлаб 100% кўринишни таъминлайди ва бозор ҳақиқатига жавоб бериш учун миқёсни катталайди ёки камайтиради. Замонавий, талабга асосланган таъминот занжини билан сиз мижозларнинг кутганлари ортиб бораётгани, маҳсулотнинг ишлаш муддати қисқариши ва ўзгарувчан талаб билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишингиз мумкин.

ТЗБ келажаги

Келажакдаги таъминот занжири - бу сезгирлик ва мижозлар тажрибаси - чизиқли модел эмас, балки тармоқ ичида тушунилади ва бошқарилади. Тармоқнинг ҳар бир тугунлари истеъмолчи эҳтиёжларига мослаштирилган ва мослашувчан бўлиши керак, шу билан бирга манбалар, савдо сиёсати, жўнатиш усуллари ва бошқалар каби омилларни ҳал қила олади.

Илғор технологиялар ушбу тармоқ бўйлаб шаффофлик ва кўринишни яхшилаш, шунингдек уланиш ва ТЗБ фойдаланишни янада фаоллаштириш учун тобора кўпроқ фойдаланилади. Бутун ТЗБ режалаштириш функцияси истеъмолчилар талабларини ҳисобга олиш учун янада ақлли бўлади. Мослашиш қобилияти мандат бўлади.

Ўтмишда таъминот занжирини режалаштириш даврий бизнес машғулотлари бўлган. Келажакка қараб, у доимий бўлади. Келажакдаги ТЗБ тизимлари режалаштириш ва амалга ошириш ўртасида янада қатъий мувофиқликни келтириб чиқаради, бу кўпчилик корхоналар учун ҳозирги ҳолат эмас. ТЗБда тезлик ва аниқликка бўлган эҳтиёж тобора ортиб бормоқда. Таъминот занжини келажакка тайёр эканлигига ишонч ҳосил қилинг ва уни ақлли ТЗБ тизими билан қўллаб-қувватланг.

Эртанги таъминот занжири эҳтиёжларини бугунги кунда ҳал қилиш
Харид қилиш, маҳсулотнинг ҳаёт айланишини бошқариш ва
таъминот занжирини режалаштиришдан логистика ва буюртмаларни
бошқаришгача Oracleнинг булутга асосланган ақлли ТЗБ ечимлари
сизга етакчилик қилишда ёрдам беради.

**АҚЛЛИРОҚ БОШҚАРУВ МИНОРАСИ БИЛАН ТАЪМИНОТ
ЗАНЖИРИНГИЗНИ БОШҚАРИНГ**

1. Бошқарув миноралари марказий ўринни эгаллайди

Таъминот занжирлари бизнинг кундалик ҳаётимиз учун муҳим хизмат, глобал иқтисодиётнинг асоси ва корхоналар учун фарқлаш ва инновацияларнинг ҳақиқий манбаидир.

Улар муаммосиз ишласа, миждозлар керакли маҳсулот ва хизматларни тўғри нархда, жойда ва вақтда олишади. Бироқ, миждозлар тажрибасини яхшилаш ва операциялар ва харажатларни доимий равишда оптималлаштириш учун босим, талаб, таъминот ва логистикадаги олдиндан айтиб бўлмайдиган узилишлар билан бирга таъминот занжирларининг заифлигини очиб берди.

Биз кўрдик...

Талабнинг ўзгариши баъзи чакана сотувчиларда бўш жавонларни яратади ёки товарларни бир неча ой давомида жавонларда ўтириб қолдиради, бошқаларида.

Об-ҳаво ва транспорт ҳодисалари, соғлиқ ва хавфсизлик билан боғлиқ муаммолар ёки омборлардаги захира нусхалари туфайли кечикишлар, жўнатилиш кечикишлари ҳақида деярли ҳеч қандай огоҳлантиришсиз.

Ҳақиқий вақтда талаб ва ҳақиқий инвентар мавжудлиги ўртасидаги бўшлиқлар туфайли мижозларга ҳаддан ташқари ваъда бериш.

Инвентаризацияни бир нечта омборхоналар бўйлаб топиш ва маҳсулотлар мавжудлигини текшириш ёки ўтказиш учун одамларга электрон почта хабарларини юбориш ва кўнғироқ қилиш вақтни беҳуда сарфлади.

Муҳим ускуналарнинг этишмаслиги, чунки компаниялар ўзларининг 2-даражали 10-даражали етказиб берувчиларни кўра олмадилар, бу ерда таъминот занжирининг 40% узилишлар содир бўлади.

2. Кўриниш ва маълумотлар муаммолари

Анъанавий назорат миноралари турли хил ички манбалардан маълумотларни жамлашда ёрдам бериш ва барча таъминот занжири жамоаси аъзолари ва ҳамкорлари томонидан кўрилиши мумкин бўлган ягона бошқарув панелигача хизмат кўрсатиш орқали таъминот занжири раҳбарларининг кўриниши ва маълумотлар муаммоларини ҳал қилишга ҳаракат қилди.

АММО ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРЛАРИНИНГ ГЛОБАЛ ТАРҚАЛИШИ, САВДО ҲАМКОРЛАРИ ҲАЖМИНИНГ ЎСИШИ ВА КАНАЛЛАРНИНГ КЎПАЙИШИ БИЛАН УШБУ НАЗОРАТ МИНОРАЛАРИ ЭНДИ ҚИСҚАРАДИ, ЧУНКИ:

Улар силосларни кўра олмайди - ERP тизимлари, омборларни бошқариш, талабни режалаштириш, буюртмаларни бошқариш, электрон тижорат платформалари ва логистика. Катта расмни кўриш ва чегаралар бўйлаб ҳамкорликни ривожлантириш қийин. Савдо буюртмаларини инвентаризация билан ташиш билан боғлаш имконияти бўлмаса, мижозларга ишонч билан “ҳа” деб айтиш қийин.

Аксарият бошқарув миноралари фақат ички кўринишни таъминлайди, чунки улар тегишли, учинчи томон маълумотлар манбалари билан интеграция қилиш қобилиятига эга эмас. Хавф ҳодисалари, об-ҳаво ва транспорт ҳодисалари каби қимматли маълумотларни инвентаризация мавжудлиги ва бажариш бўйича қарорлар қабул қилиб бўлмайди, бу эса мижозлар тажрибасини хавф остига қўяди.

Улар ҳаракатларни бошқара олмайди, чунки уларда маълумотларнинг кенг ўзаро боғлиқлиги йўқ ёки улар аниқ кўринишга эга эмас. Анъанавий бошқарув миноралари кўпинча одамларга тўғри маълумотларни олиш ва таъминот занжири қарорларини қабул қилиш ва ҳаракат қилиш учун “нуқталарни улаш” учун таянади.

АММО ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРЛАРИНИНГ ГЛОБАЛ ТАРҚАЛИШИ, САВДО ҲАМКОРЛАРИ ҲАЖМИНИНГ ЎСИШИ ВА КАНАЛЛАРНИНГ КЎПАЙИШИ БИЛАН УШБУ НАЗОРАТ МИНОРАЛАРИ ЭНДИ ҚИСҚАРАДИ, ЧУНКИ:

Уларнинг маълумотлар тузилмаси ва архитектураси доимий равишда ривожланаётган таъминот занжирларига мослаша олмайди ва уларга мослаша олмайди. Бундан ташқари, улар одатда маълумотлар фанининг тез ўсиши ва таҳлилий имкониятларидан фойдалана олмайди, чунки улар бошқа таҳлил воситаларига осонликча уланмайди. Бошқарув миноралари кенгайтириладиган ва таъминот занжирининг мослашувчанлигини таъминлаш учун тезда мослаша оладиган замонавий технология архитектурасига асосланган бўлиши керак.

Шубҳасиз, ўн йилдан кўпроқ вақт олдин ишлаб чиқилган бошқарув миноралари бугунги замонавий таъминот занжирларининг эҳтиёжларини қондира олмайди. Мажбурий равишда улар ривожланишлари керак эди.

Кутилмаган ҳодисаларни бошқариш ва чидамлилиқни кучайтириш вазифаси юкланган таъминот занжири бўйича бош мутасаддиларга ушбу тўсиқларни энгиб ўтиш йўли керак.

3. Ақлли бошқарув миnorаси

Ақлли бошқарув миnorалари ақлли таъминот занжирлари учун ишлаш нерв марказидир.

Инвентаризацияни бошқариш, таъминотни таъминлаш ва логистика каби муайян функцияларни ҳал қилиш учун мўлжалланган ақлли бошқарув миноралари стратегик ўзгаришларни амалга ошириш учун узокрок уфқни сақлаб, кундалик муаммоларни ҳал қилишда ёрдам бериш учун катталаштириб, асосий нарсалардан ташқарига чиқади. Улар КРІ ва воқеаларнинг шахсийлаштирилган бошқарув панелини тақдим этадилар ва АІ каби асосий технологиялардан фойдаланадилар, шунда сизнинг таъминот занжири жамоангиз реал вақт режимида муҳим муаммоларни осонгина тушуниши, устуворлигини белгилаши ва ҳал қилишда ёрдам беради, бу эса харажатларни камайтиришга ёрдам беради.

IBM мижозларга ёрдам бериш учун сунъий интеллект ва машинани ўрганишдан фойдаланадиган ақлли бошқарув минорасини яратди:

Ҳақиқий охиригача кўриниш (True end-to-end visibility):

Маълумотлар силосларини олиб ташланг ва стандартлаштирилган маълумотлар платформаси орқали глобал таъминот занжингиз бўйлаб реал вақтда кўринишни ўрнатинг. КРІ ва муҳим таъминот занжири воқеаларининг 360 даража кўринишини таъминловчи шахсийлаштирилган асбоблар панели ёрдамида маълумотларни амалда бўладиган тушунчаларга айлантиринг.

Истисно бўйича бошқаринг (Manage by exception):

Иш навбатлари шу каби таъминот занжири муаммоларини аниқлайди ва кўрсатади ва реал вақт режимида устуворликларни белгилайди, бу сизга таъминот занжирингиздаги хавф ва узилишларни проактив тарзда бошқаришда муаммоларни тезда ҳис қилиш ва уларга жавоб бериш имконини беради.

Интеллектуал иш оқимлари (Intelligent workflows):

Амалга ошириладиган иш оқимлари манба транзакция тизимларида ҳаракатларни автоматлаштириш учун зарур бўлган ноёб талаблар ва жараён босқичларини қондириш учун мослаштирилиши мумкин. Табиий тилда қидирувдан фойдаланган ҳолда таъминот занжири маълумотлари асосида муаммоларга жавоб берадиган таъминот занжири виртуал ёрдамчиси билан онгли қарорлар қабул қилинг.

Ақллироқ интеграция (Smarter integration):

Чиқарилган коннекторлар сизга реал вақт режимида таъминот занжири манфаатдор томонларингиз билан ҳамкорлик қилиш ва муаммоларни ҳал қилиш учун тезкор чоралар кўриш имконини берадиган рекорд ва таъминот занжири хизматларининг энг зўр тизимларига намунавий уланишларни таклиф қилади.

4. Бошқарув минораларининг кейинги авлоди

Кейинги авлод бошқарув миноралари жараёни оптималлаштиришни кенгайтириш учун очик платформалар кучи ва ақли имкониятлардан фойдаланади, бу эса таъминот занжирларини янада динамик сезгир ва башоратли қилади.

УШБУ ЯНГИ АВЛОД БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИ, ШУНИНГДЕК, ЖАРАЁННИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШНИ КЕНГАЙТИРИШ УЧУН ОЧИҚ ПЛАТФОРМАЛАР ВА АҚЛЛИ ИМКОНИЯТЛАРНИНГ КУЧИДАН ФОЙДАЛАНАДИ, ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРЛАРИНИ ЯНАДА ДИНАМИКРОҚ СЕЗГИР ВА БАШОРАТЛИ ҚИЛАДИ:

Автоматлаштиришни ёқинг (Enable automation).

Бошқарув миноралари анъанавий таъминот занжири жараёнларини ўзгартириш ва ишнинг қандай бажарилишини тубдан ўзгартириш учун қўллаб-қувватловчи технология бўлади. Улар ташкилотларга ходимлар ва мижозлар учун таъминот занжирларини қайта ихтиро қилиш учун орқа, ўрта ва олд офислар ўртасидаги анъанавий силосларни бузадиган ақлли иш оқимларини амалга оширишга имкон беради. Улар жараёнлар ва ҳамкорлар тармоғи бўйлаб самарадорликни очиб беради ва ҳаётий таъминот занжири маълумотларидан келажакдаги нақшларни башорат қилиш учун ўрганишдан фойдаланади - кутилмаганни олдиндан айтиб бўладиган ва таъминот занжирларига таъсир қилувчи узилишларга тайёр бўлишга имкон беради.

**УШБУ ЯНГИ АВЛОД БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИ, ШУНИНГДЕК, ЖАРАЁННИ
ОПТИМАЛЛАШТИРИШНИ КЕНГАЙТИРИШ УЧУН ОЧИҚ ПЛАТФОРМАЛАР ВА
АҚЛЛИ ИМКОНИЯТЛАРНИНГ КУЧИДАН ФОЙДАЛАНАДИ, ТАЪМИНОТ
ЗАНЖИРЛАРИНИ ЯНАДА ДИНАМИКРОҚ СЕЗГИР ВА БАШОРАТЛИ ҚИЛАДИ:**

**Келажакни исботлаш ва фарқлаш (Future-proof and
differentiate).**

Очиқ платформа сифатида бошқарув миноралари ҳар бир таъминот занжирининг ўзига хос хусусиятларига мослаштирилган ва созланган бўлиши мумкин ва корхоналарни фарқлаш учун учинчи томон хизматларидан ўз синфидаги энг яхши имкониятларни ўз ичига олиши мумкин. Масалан, қабул қилишдан тортиб то етказиб беришгача бўлган транзитдаги кўр-кўрона жойларни йўқ қилиш учун ишончли темир йўл, океан, юк машинаси ва охириги мил шаффофлигини таъминлайдиган ечимлар билан интеграция. Ҳақиқий вақтда ташувчи маълумотларини ИВМ бошқарув минораси имкониятлари билан бирлаштириб, жўнатувчилар тегишли воқеаларга тезкор жавоб бериш ва рақобатдош устунликка эришиш учун глобал логистика тушунчаларини яхшилашлари мумкин.

УШБУ ЯНГИ АВЛОД БОШҚАРУВ МИНОРАЛАРИ, ШУНИНГДЕК, ЖАРАЁННИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШНИ КЕНГАЙТИРИШ УЧУН ОЧИҚ ПЛАТФОРМАЛАР ВА АҚЛЛИ ИМКОНИЯТЛАРНИНГ КУЧИДАН ФОЙДАЛАНАДИ, ТАЪМИНОТ ЗАНЖИРЛАРИНИ ЯНАДА ДИНАМИКРОҚ СЕЗГИР ВА БАШОРАТЛИ ҚИЛАДИ:

Доимий равишда ўрганиш ва яхшиланг (Continuously learn and improve).

Сунъий интеллект (AI) ўз-ўзини ўрганишда ва вақт ўтиши билан кўпроқ маълумотлар билан билимларни қуришда давом этмоқда, бошқарув минорасининг ҳар бир ноёб таъминот занжири учун тавсиялар ва кейинги энг яхши ҳаракатларни аниқ белгилаш қобилиятини оширмоқда. Масалан, потенциал маҳсулот ёки қисмларга алтернативаларни фаол равишда аниқлаш. Ташкилотлар AIни ресурсларни тақсимлаш, такрорланадиган фаолият ва ходисаларни бошқариш ва кузатиш, муаммолар юзага келганда тавсиялар бериш каби соҳаларда инсон имкониятларини кенгайтириш учун ишончли тарзда қўллаши мумкин.

5. Олти ҳафтадан камроқ вақт ичида маълумот олинг

Сиз таъминот занжини барқарорлик ва сезгирлик учун оптималлаштиришингиз мумкин ва ИВМ ёрдам бериши мумкин.

Минглаб муваффақиятли таъминот занжини ўрнатиш ва ИВМнинг глобал таъминот занжини оптималлаштириш ва инновация қилиш тажрибаси билан биз маълумотларни тозалаш орқали эски қийинчиликларни ижодий тарзда енгиб чиқдик ва мазмунли қиймат бериш учун таъминот занжини имкониятларини қандай ўзгартиришни тушундик.

ИВМ таъминот занжини бошқариш минораси олти ҳафтадан камроқ вақт ичида амалга оширилиши ва доимий ўзгарувчан дунёда ишонч билан тезроқ ҳаракат қилишлари учун жамоаларингизни реал вақтда тушунчалар билан тезда кучайтириш учун махсус конфигурациялар билан кенгайтирилиши мумкин.

Таъминот занжирини бошқариш мисоли нима?

Таъминот занжири бошқаруви - бу маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқариш ва етказиб бериш учун зарур бўлган турли хил тадбирларни мувофиқлаштириш амалиётидир. Таъминот занжири фаолиятига мисоллар лойиҳалаш, деҳқончилик, ишлаб чиқариш, қадоқлаш ёки ташишни ўз ичига олиши мумкин.

Таъминот занжирини бошқариш нима учун муҳим?

Таъминот занжири бошқаруви муҳим аҳамиятга эга, чунки у бир нечта бизнес мақсадларига эришишга ёрдам беради. Мисол учун, ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш маҳсулот сифатини яхшилаш, қайтариб олиш ва суд жараёнлари хавфини камайтириш ва кучли истеъмолчи брендини яратишга ёрдам беради. Шу билан бирга, жўнатиш тартиб-қоидалари устидан назорат қимматли танқислик ёки инвентарнинг ортиқча таъминланиш даврларини олдини олиш орқали миждозларга хизмат кўрсатишни яхшилаши мумкин. Умуман олганда, таъминот занжири бошқаруви компанияларга ўзларининг фойда маржаларини яхшилаш учун бир нечта имкониятларни тақдим этади ва айниқса йирик ва халқаро операцияларга эга компаниялар учун муҳимдир.

Этика ва таъминот занжири бошқаруви қандай боғлиқ?

Этика таъминот занжирини бошқаришнинг тобора муҳим жиҳатига айланди, шунинг учун таъминот занжири этикаси деб аталадиган бир қатор тамойиллар пайдо бўлди.

Истеъмолчилар ва инвесторлар компаниялар ўз маҳсулотларини ишлаб чиқариш, ишчи кучига қандай муносабатда бўлишлари ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишларига сармоя киритадилар. Натижада, компаниялар чиқиндиларни камайтириш, меҳнат шароитларини яхшилаш ва атроф-муҳитга таъсирини камайтириш чораларини кўриш орқали жавоб беришади.

Таъминот занжири бошқарувининг 5 та элементи нима?

Таъминот занжирини бошқариш бешта асосий элементни ўз ичига олади - режалаштириш, хом ашё манбалари, ишлаб чиқариш, етказиб бериш ва даромадлар. Режалаштириш босқичи таъминот занжири учун умумий стратегияни ишлаб чиқишни назарда тутди, қолган тўртта элемент эса ушбу режани амалга ошириш учун асосий талабларга ихтисослашган. Самарали таъминот занжирига эга бўлиш ва қиммат тўсиқларга йўл қўймаслик учун компаниялар бешта элементнинг барчасида тажрибани ривожлантиришлари керак.

Маркетинг аралашмасининг қайси элементи таъминот занжирини бошқариш билан боғлиқ?

Жой - бу таъминот занжири бошқаруви билан шуғулланадиган маркетинг аралашмаси элементи, чунки у товарлар ва хизматларни дастлабки бошланишидан якуний манзил - мижозга олиб борадиган жараёнларни ўз ичига олади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Суюнов Д.Х., Холбаев Б.А. Лойиҳа бошқаруви: услуб ва стандартлар. Ўқув қўлланма. 2021. – 208 б.
2. Harold Kerzner PMI. Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Published simultaneously in Canada, 2017, p. 840
3. Joseph W. Weiss, Robert K. Wysocki, «Пять стадий управления проектом. Практическое руководство по планированию и реализации» -<http://financepro.ru>
4. Rohrbeck R. Corporate Foresight. Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm // Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011. – 220
5. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and The Standard for Project Management (ENGLISH) Seventh edition
6. Harvard Business Review Project Management Handbook: How to Launch, Lead, and Sponsor Successful Projects (HBR Handbooks) Paperback – October 19, 2021.
7. Разу М.Л. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник.- М.:КНОРУС, 2006. - 768 с.
8. Просницкий А. Самоучитель “Управление проектами в Microsoft Project Server 2010”. Киев, Казань, Красноярск, Рига, Санкт-Петербург, Львов, Черновцы, Ивано-Франковск, 2011. 249 с.
9. <http://lmsoft.ru/expertise/projectmanagement/>
10. <https://www.simplypsychology.org/maslow.html>
11. <http://lmsoft.ru/expertise/projectmanagement/>

ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН РАХМАТ