

UNIVERSITETI I EJL
ЈИЕ УНИВЕРЗИТЕТ
SEE UNIVERSITY

STUDIMET POSTDIPLOMIKE – CIKLI I DYTË

Tema:

“Menaxhimi i operacioneve në ndërmarrjet për prodhimin e betonit në rajonin e Pollogut: Rast Studimi NTTP „Nur Trans Beton”

Kandidati:
Haqim Abdii

Mentori:
Assoc.Prof.Dr. Shpresa Syla

Tetovë, 2022

DEKLARATË

Deklaroj që gjatë përgatitjes së tezës së masterit i kam lexuar dhe i kam pasur parasysh të gjitha rregulloret ligjore të Republikës së Maqedonisë së Veriut, në fushën e mbrojtjes së pronës intelektuale.

Fjalitë apo fragmentet që i kam përdorur nga autorët pa respektuar standardet metodologjike, në stilin e duhur të citimit të të njëjtave duke i shënuar citimet e tyre me fusnota.

Deklaratën e jap me përgjegjësi të plotë morale dhe materiale.

DEKLARUESI

Haqim Abdii

Përmbajtja

Deklarata.....	2
Përmbajtja	3
Hyrje.....	5
I).Hyrje në Menaxhimin e Operacioneve.....	5
I.1. Konceptet paraprake në Menaxhimin e Operacioneve.....	7
I.2. Pse është i nevojshëm menaxhimi i Operacioneve.....	8
I.3.Menaxhimi i Operacioneve.....	9
I.4. Përgjegjësitë e Menaxherit të Operacioneve.....	11
I.5. Roli i funksionit të operacioneve.....	13
I.6. Objektivat e performancës të sistemit të operacioneve.....	14
I.7. Aktivitetet në Menaxhimin e Operacioneve.....	15
I.8. Komunikimi në Menaxhimin e Operacioneve.....	16
II).Strategjia e Operacioneve në kompanitë e Pollogut.....	17
II.1. Strategjitë e operacioneve për avantazhin konkurrues.....	17
II.2. Cila është strategjia e operacioneve.....	17
II.3. Marrëdhëniet midis strategjisë së biznesit dhe strategjisë së operacioneve në kompanitë e Pollogut.....	19
II.4 Planifikimi strategjik.....	22
II.5.	
Produktiviteti.....	22
II.6. Teknologjia dhe mekinizimi.....	26
II.7. Menaxhimi i operacioneve ndërkombëtare.....	41
III).Projektimi në Menaxhimin e Operacioneve.....	43
III.1. Projektimi i proceseve ”NUR TRANS BETON”.....	43
III.2. Tipet e procesit të prodhimit dhe të shërbimit të”NUR TRANS BETON”.....	44
IV). Sistemit i makinerive dhe pajisjeve	46
IV.1. C’farë përfaqëson planifikimi i sistemit të njësisë së prodhimit ose shërbimit.....	46
IV.2. Krijimi I sistemeve hibride (të kombinuara).....	48
IV.3. Projektimi i vendosjes së makinave dhe pajisjeve sipas procesit	53

IV.4. Sistemimi sipas procesit: magazinat dhe zyrat.....	54
IV.5. Sistemimi sipas produktit.....	56
V). Planifikimi dhe kontrolli i rezervave.....	56
V.1. Shkaku i mbajtjes së rezervave.....	56
V.2. Llojet e rezervave dhe shpenzimet që lidhen me to.....	59
V.3. Menaxhimi rezervës.....	61
V.4. Karakteristikat e modeleve të rezervës.....	64
V.5. Politikat për rezervën e sigurisë.....	65
VI). Skedulimi i prodhimit kryesorë.....	67
VI.1. Procedura e skedulimit të prodhimit kryesorë.....	67
VI.2. Ç’ështëjet manaxheriale.....	68
VI.3. Hartimi i skedulit të ardhshëm të prodhimit kryesor.....	71
VI.4. Planifikimi i përafërt i kapaciteteve	72
Përfundimi.....	74
Bibliografia.....	77

Falenderime dhe mirënjohje

Fillimisht falenderoj më të shtrenjtët e mi, familjen time, që më ka mbështetur gjatë gjithë këtyre viteve financiarisht për realizimin e studimeve me shumë sakrifica. Këtë sukses padyshim ua dedikoj atyre. Gjithashtu falenderoj shoqërinë për mbështetjen dhe bashkpunimin gjatë viteve më të bukura, studimeve, me theks të veçantë,

Falenderoj mentoren time Assoc.Pr .Dr. Shpresa Syla e cila më ka motivuar dhe nxitur pa hezitim që të arrij në këtë pikë të suksesit, që më lehtësoi realizimin e këtij punimi, duke mos e anashkalluar të gjithë stafin e Fakultetit të Biznesit dhe Ekonomisë.

Abstrakti

Qëllimi i përzgjedhjes së kësaj teme me titull: “Menaxhimi me operacione të prodhimit të betonit të gatshëm në Pollog” është që të shohim se si kompanitë prodhuese të betonit të gatshëm në regjionin e Pollogut, kryejnë proceset e menaxhimit të operacioneve, teknikat dhe teknologjitë që përdorin për të qenë sa më profitabile, që nënkupton shndërrimin e inputeve në outpute me kosto më të ulët, rritja e efikasitetit dhe efektivitetit, duke pasur parasysh plotësimin e kërkesve të klientëve. Secila kompani prodhuese e betonit të gatshëm në Pollog, është e interesuar që operacionet e prodhimit dhe të shërbimit, t’i kryejë me kosto sa më të ulët dhe me kualitet sa më të lartë, duke zvogëluar shpenzimet për njësi prodhimi. Zvogëlimi i shpenzimeve për njësi prodhimi arrihet vetëm duke investuar në makina të reja për prodhimin e betonit të gatshëm. Në brendi të këtij punimi do të përmendim edhe disa makina të cilat nevojiten gjatë procesit të prodhimit të betonit të gatshëm.

Fjalët kyçe: *menaxhimi ,operacionet,skedulimi,prodhimi,*

Abstract

The purpose of selecting this topic entitled: "Management of ready-mixed concrete production operations in Polog" is to see how ready-mixed concrete production companies in the Polog region, perform operations management processes, techniques and technologies used to be as profitable as possible, which means converting inputs into lower cost outputs, increasing efficiency and effectiveness, given meeting customer requirements. Every ready-mixed concrete manufacturing company in Polog is interested in carrying out production and service operations at the lowest possible cost and with the highest possible quality, reducing unit costs. The reduction of costs per production unit is achieved only by investing in new machines for the production of ready-mixed concrete. In the middle of this paper we will mention some machines which are needed during the production process of ready-mixed concrete.

Keywords: management, operations, scheduling, production,

1. LËNDA E HULUMTIMIT

Sikurse që është edhe tema e kësaj propozim skice, lëndë e hulumtimit të këtij punimi hulumtues do të jetë: "Menaxhimi i operacioneve ne ndermarjet per prodhimin e betonit ne rajonin e Pollogut"- Rast Studimi NTPP „Nur Trans Beton”, respektivisht procesi i prodhimit në kompanitë private në Pollog, gjatë periudhës së tranzicionit brenda-shtetërorë dhe rajonal. Në këtë punim në mënyrë të detajuar do të jepen shpjegime për funksionimin e kompanive në rajonin e Pollogut, procesin e zhvillimit si dhe qëllimet e kompanive ekzistuese si të tilla. Rëndësi të veçant do ti kushtohet pjesës: prodhuese dhe zhvillimore për të ardhmen e kompanive në rajonin e Pollogut .

Lëndë e këtij punimi gjithashtu është që të bëhet krahasimi i cilësisë së prodhimit të betonit të gatshëm të kompanive të cilat gjenden në rajonin e Pollogut, në krahasim me cilësinë e prodhimeve të kompanive konkurruese në treg.

2. QËLLIMET E HULUMTIMIT

Sikurse çdo punim hulumtues edhe ky punim ka qëllimet e veta të cilat do të jenë:

- Shpjegimi i menaxhimit të operacioneve dhe procesit të prodhimit, tek kompanit e regjionit të Pollogut , rast konkret NTPP “Nur Trans” Tetovë.
- Shrytëzimin e kapaciteteve sipas të ariturave moderne, tekniko-teknologjike për prodhim, shitje dhe zhvillim të mëtejshëm të kompanisë në regjionin tonë.

Gjetja e mënyrës më të përshtatshme për të hapëruar në biznes dhe konkurencë, me cilësinë më të lartë të mundshme, dhe hapjen e mundësive të reja.

3. HIPOTEZAT

Sikurse çdo punim hulumtues edhe ky punim ka të përcaktuar hipotezat e saja të cilat do të mundohem ti nxjer si metoda më të përshtatshme që do të na shpiejnë drejt zgjidhjes së kësaj çështje.

H1: Zhvillimi i teknologjise ndikon ne cilesine e sherbimeve.

H2: Mo (Menaxhimi i Operacioneve) ndikon ne rritjen e fitimit te kompanive.

H3: Skedulimi i prodhimit ne kompani ndikon ne plotesimin ne kohe te nevojave te klientit.

4. Metodologjia e hulumtimit

Përgatitja e çdo teze të magjistraturës kërkon shfrytëzimin e metodave dhe teknikave të ndryshme shkencore hulumtuese.

Gjatë hulumtimit në këtë temë do të përdoren metoda historike të kompanive operuese, përshkrimi i gjendjes nga fillimet e para prodhuese të kompanive në këtë rajon, gjendja faktike dhe ajo e ardhëshme.

Metodën e analizës

1. Metoda e analizës përfshin periudhën kohore kur kanë filluar me prodhim të betonit të gatshëm kompanit fillestare në rajonin e Pollogut.

2. Metodën komparative

Metoda komparative apo krahasuese më shumti do të bazohet në SWOT analizën (analiza e mundësive, shanseve, dobësive apo kërcnimeve) brenda kompanive ekzistuese.

1. Hyrje në Menaxhimin e Operacioneve

Menaxhimi i operacioneve është studim i koncepteve, procedurave dhe teknologjive që përdoren nga Menaxherët, administratorët dhe punonjësit në operimin e të gjitha organizatave.¹

Qëllimi i përzgjedhjes së kësaj teme me titull: “Menaxhimi me operacione të prodhimit të betonit të gatshëm në Pollog” është që të shohim se si kompanitë prodhuese të betonit të gatshëm në regjionin e Pollogut, i kryejnë proceset e menaxhimit të operacioneve, teknikat dhe teknologjitë që përdorin për të qenë sa më profitabile, që nënkupton shndërrimin e inputeve në outpute me kosto më të ulët, rritja e efikasitetit dhe efektivitetit, duke pasur parasysh plotësimin e kërkesve të klientëve².

Me futjen e teknologjive bashkëkohore në procesin e prodhimit të betonit të gatshëm në kompanitë e regjionit të Pollogut, kompanitë do të ulin shpenzimet për njësi të prodhimit, ndërsa do të rrisin kualitetin e prodhimit dhe shërbimit.

Dihet mirë se me blerjen e teknikës dhe teknologjisë më moderne, kompanitë e regjionit të Pollogut, kostot dhe shpenzimet në fillim do t’i kenë më të larta, por nëse vërejmë çdo vit bashkësia Evropiane ndan fonde për kompanitë të cilat janë me të vjetra se 5 vite, fonde për zhvillim dhe përkrahje, që mundëson blerje më të re të teknologjisëpa interes.

Barrierë tjetër për kompanitë prodhuese të betonit të gatshëm, është edhe stafi i pakualifikuar për tu kujdesur për mbarëvajtjen e procesit të prodhimit të makinave të reja, nevojiten trajnime të vazhdueshme, duke ju përshtatur në vazhdimësi ndryshimeve tekniko teknologjike.

Secila kompani prodhuese e betonit të gatshëm në Pollog, është e interesuar që operacionet e prodhimit dhe të shërbimit, t’i kryejë me kosto sa më të ulët dhe me kualitet sa më të lartë, duke zvogëluar shpenzimet për njësi prodhimi. Zvogëlimi i shpenzimeve për njësi prodhimi arrihet vetëm duke investuar në makina të reja për prodhimin e betonit të gatshëm. Në brendi të këtij punimi do të përmendim edhe disa makina të cilat nevojiten gjatë procesit të prodhimit të betonit të gatshëm.

Roli i menaxhimit të operacioneve është që të gjitha kompanive t’u jepet një informacion i sakt i stokut të materialeve, respektivisht inputeve para procesit të prodhimit dhe pas procesit të prodhimit, si psh. Sasia e inputeve a është në vijë të drejtë me sasinë e podhimeve të planifikuara në bazë te recepturës së dhënë nga Instituti dhe Universiteti i ndërtimtarisë, Kirili dhe Metodi me

1) Menaxhimi i Operacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.1

2) Operations Management, J.Stevenson, botuar nga: Mc Graw Hill, 8 edition

qendër në Shkup, duke pasur parasysh se kemi devijime në sasinë e inputeve, si rezultat i makinave dhe teknologjisë së vjetëruar (devijim standard).³

Edhe pse çdo 6 muaj bëhet kalibrimi i peshoreve: cimentos, agregateve, aditiveve, përsëri gjatë kalkulimeve nga Menaxherët e operacioneve vërehet një devijim nga vija e drejtë.

Përcaktimi im për këtë temë është se roli kryesorë i Menaxherëve të operacioneve gjatë procesit të prodhimit dhe të shërbimit të betonit të gatshëm në regjionin e Pollogut, është të bëjë krahasimin e makinës së vjetër dhe makinës së re gjatë procesit të prodhimit dhe shërbimeve.

Duke ditur se në bazë të literaturave të shqyrtuara dhe përvojës paraprake, ndryshimet tekniko-teknologjike në fillim nevojiten kosto shtesë, ndërsa më vonë ulin shpenzimet shtesë për njësi të prodhimit. Për të shpjeguar me qartë lidhur me këtë temë në vazhdim të punimit do të kemi SWOT analizën, duke krahasuar kompaninë "NUR TRANS BETON" me kompanitë konkurruese në regjionin e Pollogut.

I.1.Konceptet paraprake në Menaxhimin e Operacioneve

Si koncepte paraprake për menaxhim të operacioneve në procesin e prodhimit, si zakonisht marrim konceptet bazë të menaxhimit, ku konceptet bazë mund t'i përcaktojmë si një tërësi veprimtarish me anë të së cilave synohet:

- Krijimi dhe formulimi i vlerave bazë të sipërmarrjes.
- Përcaktimi i strukturës organizative
- Hartimi i sistemit
- Programimi i veprimtarive
- Kontrolli i funksionimit të sistemit⁴

a).Krijimi dhe formulimi i vlerave bazë të sipërmarrjes

Krijimi dhe formulimi i vlerave bazë të sipërmarrjes bëhet duke investuar në edukimin dhe arsimimin e punonjësve për të punuar me makina të reja, të cilat duhet të futen në përdorim.

b). Përcaktimi i strukturës organizative

Përfshinë dhënien e urdhërave, bazuar në hierarkitë menaxheriale nga lartë poshtë.

c).Hartimi i sistemit

³Operations Management, J.Stevenson, botuar nga: Mc Graw Hill, 8 edition fq,15

⁴ Menaxhimi i Operacioneve, Shtëpia botuese e librit universitar Tiranë 2003, Autorë: Prof.as.dr. Venetike Nakuçi, Prof.as.dr. Ariana Cepani, Prof.as.dr. Suzana Panariti,fq,12.

Operations Management Eight Edition,William J. Stevenson, faqe: 2

Hartimi i sistemit do të duhet të bëhet në bazë të nevojave dhe interesit paresorë të vetë ndërmarrjes e cila e kryen veprimtarinë.

d). Programimi i veprimtarive

Programimi i veprimtarive bëhet sipas veprimtarisë të cilën e ushtron kompania, në këtë rast kemi kompanitë prodhuese të betonit të gatshëm duke pasur parasysh skedulën e procesit të prodhimit.

e). Kontrolli i funksionimit të sistemit

Kontrolli i funksionimit të sistemit bëhet në bazë të planifikimeve të cilat i bëjnë menaxherët e operacioneve, ndarjen e përgjegjësiave brenda kompanisë ku në fund kemi kontrollin e funksionimit të sistemit, thënë ndryshe a është realizuar puna e planifikuar 100%!

Si koncepte bazë të menaxhimit të operacioneve kemi edhe: misionin, synimet, objektivat⁵.

Misioni: si mision konsiderohet arsyeja për të cilin u krijua dhe ekziston sistemi pavarësisht nga mjetet që përdoren për të realizuar atë.

Synimet: synimet përcaktohen për të realizuar misionin e organizatës.

Objektivat: i referohen shkallës konkrete të realizimit të një objektivi në një periudhë kohore të paracaktuar. Psh: Objektiv-përmirësimi i cilësisë⁶.

I.2. Pse është i nevojshëm Menaxhimi i Operacioneve

Menaxhimi i operacioneve është i nevojshëm për planifikim dhe marrje të vendimeve, dhe nëpërmjet kësaj menaxheri i operacioneve ofron informacione për kostot dhe burimet të cilat do të shpërndahen, resurset e nevojshme dhe çmimi kushtues i të gjithë operacionit në fjalë.

Në ekonominë globale element më të rëndësishëm dhe më të fuqishëm e kemi konsumatorin. Konsumatorët kanë fuqinë dhe të drejtën për të zgjedhur produktin apo shërbimin më të mirë, me paratë e tyre mund të blejnë nga çdo vend i botës⁷.

Organizatat që prodhojnë produkte dhe shërbime të një cilësie të lartë do të kenë sukses dhe ata të cilët dështojnë për të prodhuar me cilësi do të zhduken.

Konkurrenca e rritur globale do t'i detyrojë organizatat të identifikojnë dhe të zhvillojnë avantazhet konkurruese unike, që menaxhimi i operacioneve mund t'i ndihmojë ata për t'i

5

⁶Menaxhimi i Operacioneve, Artana Çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.12

⁷Menaxhimi i Operacioneve, Artana Çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.2

siguruar. Ndryshimi i mjedisit përballuar nga çdo korporatë që operon brenda sistemit ekonomik global, do t'i jap një rritje të variabilitetit të nevojave të reja të korporatës.

Këto nevoja mund të përgjithësohen për të gjitha korporatat në tre drejtime kryesore:

- 1) Nevoja për të përmirësuar produktivitetin,
- 2) Nevoja për të përmirësuar fleksibilitetin apo ndryshueshmërinë dhe
- 3) Nevoja për të zhvilluar avantazhet kompetitive⁸.

Marrë në përgjithësi Menaxherët e operacioneve kontrollojnë dhe menaxhojnë pjesën më të madhe të mjeteve me të cilat këto nevoja mund të plotësohen.

Këto mjete përfshinë burimet e mëposhtme të menaxhimit:

- 1). Burimet humane (punëtorët, menaxherët, stafi i ekspertëve),
- 2). Burimet teknologjike (pajisjet e prodhimit, robotët),
- 3). Burimet e sistemit (sistemet kompjuterike të informacionit, metodat e prodhimit).

Menaxherët e operacioneve duhet të jenë të aftë që t'i marrin këto burime të menaxhimit dhe t'i integrojnë ato në mënyrë efektive për të plotësuar nevojat e organizatës⁹.

I.3. Menaxhimi i Operacioneve

Me menaxhimin e operacioneve nënkuptojmë aktivitetet që krijojnë mallra dhe shërbime të cilat ndodhen në të gjitha organizatat.

Në firmat e manifakturimit aktivitetet e prodhimit që krijojnë mallra janë zakonisht shumë të dukshme. Në to ne mund të shikojmë e të prekim lehtë njëprodukt real, psh. një televizor, një makinë, mobilje veshje etj.

Shërbimet janë produkte që nuk mund të preken, jo reale, dhe mallrat janë produkte fizike reale.

Dallimi midis aktiviteteve që realizojne mallëra dhe shërbime, shpesh në praktikë nuk është aq i thjesht sa është përshkruar në perkufizimet dhe shembujt e mësiperm. Disa aktivitete të përcaktuara si shërbime, njëkohësisht sigurojnë dhe mallëra. P.SH. shërbimet e riparimit të makinerive shesin dhe instalojnë pjesë, kështu që klientët blejnë pjese diçka reale fizike si dhe punën për t'u instaluar ajo¹⁰.

Në qoftë se analizojmë me vëmendje dallimin midis një malli dhe shërbimi, zbulojmë se kërkesat

⁸Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.3

⁹Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.4

¹⁰Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.4

për mallra dhe shërbime janë të ndërthurura dhe komplekse. Blerja e një malli përmban disa masa të shërbimit, dhe bërja e një shërbimi përfshinë disa masa tënjë malli në mënyrë direkte ose indirekte.

Me zhvillimet e sotme këto ndërthurje janë të theksuara, prandaj këto aktivitete quhen thjesht me termin "operacione" dhe në rastin e këtyre aktiviteteve ne priremi të përdorim termin "funksioni i operacioneve", terme që do të përdoren në vazhdimësinë e kësaj teme.

Diferenca midis operacioneve **të prodhimit dhe të shërbimit.**

Disa nga karakteristikat kryesore që dallojnë operacionet e prodhimit me të shërbimit janë:

Më shumë si një organizatë prodhuese:

- Prodhime fizike, prodhime të qëndrueshme
- Output që mund të inventarizohet
- Kontakt i vogël me blerësit
- Vonesa në përgjigje
- Tregjet rajonale, nacionale, ose ndërkombëtare
- Pajisje të mëdha
- Me përqëndrim të lartë kapitali
- Kualiteti lehtë matet

Më shumë si një organizatë shërbyese:

- Prodhime Jo-fizike, jo të qëndrueshme
- Output që nuk mund të inventarizohet
- Kontakt i shumtë me blerësit
- Afat i shkurtër kohorë për përgjigje
- Tregjet lokale
- Pajisje të vogla
- Me përqëndrim në fuqi punëtore
- Cilësia nuk matet lehtë¹¹

Funksioni i operacioneve është aktivitet i transformimit të burimeve në mallëra dhe shërbime.

¹¹Menaxhimi i operacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,5

Si i tillë funksioni i operacioneve është kryesorë për organizatën, sepse është arsyeja e ekzistencës së saj.

Në përgjithësi në rolet fundamentale që luajnë funksionet, dallohen¹²:

- **Funksionet kryesore dhe**
- **Funksionet mbështetëse**
- **Funksionet kryesore janë:**

Funksioni i operacioneve,

Funksioni i marketingut,

Funksioni i financës dhe kontabilitetit,

Funksioni i zhvillimit të produktit apo të shërbimit.

- **Funksionet mbështetëse:**

Funksioni i burimeve njerëzore,

Funksioni i blerjes,

Funksioni teknik inxhinjerik.

I.4. Përgjegjësitë e Menaxherit të Operacioneve

Menaxherët e operacioneve kanë disa përgjegjësi për gjitha aktivitetet në organizatë, të cilat kontribuojnë ëer prodhimin efektiv të mallrave dhe shërbimeve. Kjo fushë e përgjegjësisë është konsideruar më e gjerë se vetëfunksioni i operacioneve, pavarësisht nga tipi i organizatës. Prandaj është i nevojshëm për një shpjegim të mëtutjeshëm të termit përgjegjësi.

Menaxherët e operacioneve kanë:

- a). Përgjegjësi indirekte, për disa aktivitete dhe
- b). Përgjegjësi direkte, për disa aktivitete të tjera.

Në përgjithësi përgjegjësitë indirekte të menaxherit të operacioneve janë:

1. T'i informojë funksionet e tjera në lidhje me oportunitetet dhe kufizimet e indikuara nga aftësitë, mundësitë e operacionit,
2. Të diskutojë ne funksionet e tjera se si planet e tyre me planet e operacioneve mund të modifikohen për përfitimin e të dyja palëve.
3. Të inkurajojë funksionet tjera të sugjerojnë mënyrat në të cilën funksioni i operacionit

¹²Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,6

mund të permiresojë shërbimin e tij për pjesën tjetër të organizatës.

Përgjegjësitë direkte të menaxherit të operacioneve janë:

Aktivitetet e operacioneve mund të klasifikohen në disa klasa të përgjithshme, të cilat aplikohen në të gjitha tipet e operacioneve, pavarësisht se sa kanë qenë të projektuar kufij të funksional.

Këto klasa të aktiviteteve janë:

1. **Kuptimi i objektivave strategjike të operacioneve**, përgjegjësia e parë e çdo ekipi të menaxhimit të operacioneve, është të kuptojë ç'farë ajo përpiqet të arrijë.
2. **Zhvillimi i një strategjie të operacioneve për organizatën**, menaxhimi i operacioneve përfshinë qindra prej vendimeve që merren minut pas minuti gjatë gjithë javës së punës.
3. **Projektimi i produkteve, shërbimeve dhe proceseve të operacionit**, në menaxhimin e operacioneve ku projektimi është tërësia e aktiviteteve, e cila në kuptimin e drejtëpërdrejtë përcakton skemën për të gjitha aktivitetet e tjera të tij.
4. **Planifikimi dhe kontrolli i operacioneve**- planifikimi dhe kontrolli është aktivitet i vendosjes se ç'farë burimesh të operacioneve do të duhen, dhe më pas në ç'farë sigurie ato do të realizohen.
5. **Përmirësimi i performancës së operacioneve**, edhe pse është përcaktuar strategjia e operacionit, janë projektuar produktet, shërbimet dhe proceset si dhe është planifikuar dhe kontrolluar puna e tij, mund të themi se akoma nuk përfundojnë përgjegjësitë direkte të menaxherit të operacionit¹³.

Përgjegjësia e vazhdueshme e të gjithë menaxherëve të operacionit është të përmirësojnë performancën e operacioneve të tyre.

Menaxherët e operacioneve duhet të organizojnë përmirësimin brenda operacionit.

I.5. Roli i funksionit të operacioneve

Të gjithë pjesët e një biznesi luajnë rolin e tyre në arritjen e suksesit të tij.

Funksioni I marketingut pozicionon produktin e shërbimit të organizatës në treg.

Funksioni I financës monitoron dhe kontrollon burimet financiare të organizatës.

Funksioni I operacioneve prodhon shërbimet dhe të mirat që kërkohen nga klientet e organizatës.

Funksioni I operacioneve vecanërisht ka tre role të rëndësishme :

1. **Si një mbështetës i strategjisë së biznesit**, operacionet duhet të mbështesin strategjinë

¹³ 13, Menaxhimi i operacioneve, Artana Çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq. 8,9

biznesit me zhvillimin e politikave dhe objektivave të pershtatshme për burimet që ky funksion menaxhon.

2. **Si zbatues**, operacionet duhet të bëjnë strategjinë të ndodh me shëndrrimin e vendimeve strategjike në realitetin operacional.
3. **Si nxitës**, operacionet duhet të sigurojnë mënyrat për të kapur avantazhin konkurrues.

Llojet e vendimeve startegjike dhe taktike për opreacionet Startegjike:

- Planifikimi i produkteve
- Planifikimi i kapacitetit prodhues
- Hartimi i procedurës së prodhimit
- Zgjedhja e teknologjisë së përshtatshme
- Studimi i punës
- Studimi i rregullimit të sistemit të operacioneve-linjat e pajjiseve, makinerive.
- Studimi lidhur me dislokimin e njesive të prodhimit dhe shërbimit sipas karakteristikave dhe kërkesave të procedurës prodhuese.
- Hartimin e sistemit të informacionit.

Taktike:

- Parashikimi i kërkesës (që të përcaktohet tendenca afatgjate, lëkundjet dhe pasiguria që burojnë nga vartësitë afatshkurte);
- Programimi i përgjithshëm i prodhimit (d.m.th. i formës që lidhë vendimet afatgjata për prodhimtarinë që kërkohet me vendimet afatmesme për plotësimin e kërkesës me kosto sa më të ulët);
- Analiza e rezervave (d.m.th. përcaktimi i madhësisë dhe kohës së vendosjes së porosive për inpute që do të bëjnë të mundur funksionimin normal dhe ekonomik të sistemit të prodhimit);
- Kontrolli i cilësisë (ka për qëllim të kontrollojë përmbushjen e karakteristikave dhe kritereve të cilësisë sipas standardeve të projektuara dhe shijes së konsumatorëve);

- Mirëmbajtja e pajisjeve (qoft të asaj preventive apo të parashikimit të defekteve që ndikon në funksionimin e rregullt të sistemit, qoft të asaj të eliminimit të pasojave dhe sjelljes së sistemit në gjendje të rregullt).

I.6. Objektivat e performancës të sistemit të operacioneve

Sa i perket objektivave të performances së sistemit të operacioneve, duhet të jetë e qartë për të gjitha organizatat se kontributi i funksionit të operacioneve është jetësore, për të qenë të suksesshëm për periudha aftagjata.

Ai i jep organizatës një avantazh kompetitiv i quajtur në gjuhën e biznesit ‘‘Avantazh i bazuar tek operacionet’’.

Por saktësisht si kontribuon funksioni i operacioneve për të arritur këtë ide të avantazhit të bazuar tek operacionet.

Për të qenë me ambicioz c’farë do të do të dëshironit për të arritur avantazhin e bazuar tek operacionet?

Së pari:Ju mund të doni ‘‘t’i bëni gjërat në mënyrë të drejtë’’,dmth se ju nuk doni të bëni gabime. Ju doni të kënaqni klientët tuaj nga realizimi i menaxhimit të shërbimeve pa gabime.Nëse operacioni ka sukses në arritjen e kësaj, kjo i jep organizatës **avantazhin e cilësisë.**

Së dyti:Ju do të donit ‘‘t’i bëni gjërat shpejtë’’,kjo dmth që ju doni ta minimizoni kohën midis një klienti që kërkon produkte dhe shërbime, dhe një klienti që i merr ato menjëherë për të gjithë sasinë e ofruar.Me këtë ju i jepni organizatës **avantazhin e shpejtësisë.**

Së; treti: Ju do te donit ‘‘t’i blenit gjërat në kohë’’,duke arritur kështu të mbani premtimet e shpërndarjes, të cilat ju i keni dhënë klientëve tuaj.Kjo mund të nënkuptojë të qenit e aftë për të përcaktuar saktësisht datat e shpërndarjes,për ta komunikuar atë saktë e qartë tek klienti,dhe pastaj ta shpërndajë atë me përpikshmëri në kohë.Në qoftëse operacionet mund ta bëjnë këtë,kjo i jep organizatës **avantazhin e besueshmerisë** tek klienti i tij.

Së katërti : Ju doni’’të jeni në gjendje për të ndryshuar atë që ju keni bërë’’,Kjo nënkupton se jeni të aftë për të ndryshuar ose adoptuar aktivitetet e operacioneve,ose ju duhet t’i bëni ballë rrethanave të pa parashikuara.

Cilado mënyrë e të qenit në gjendje për të ndryshuar në sasi dhe shpejtë për t’u plotësuar kërkesat e klientit,jepet një**avantazh fleksibiliteti** për klientin tuaj.

Së pesti:Ju doni ‘’ t’i bëni gjërat më lirë’’,kjo dmth t’i prodhosh të mirat dhe shërbimet me një

kosto e cila bën të mundur që ato të kenë cmime të sakta për tregun, ndërsa ndërkohë edhe merr parasysh një fitim për organizatën.

Kur organizata është duke menaxhuar për ta bërë këtë, ajo i jep një avantazh kostoje për klientët e saj¹⁴.

I.7. Aktivitetet në Menaxhimin e Operacioneve.

Përveç funksioneve të menaxhimit, menaxherët e operacioneve kryejnë shumë aktivitete tjera.

Aktivitetet e menaxhimit të operacioneve mund të organizohen në tre kategori të aktiviteteve:

- **Planifikimi për të ardhmen**, menaxherët e operacioneve duhet të parashikojnë të ardhmen dhe të planifikojnë sot për të. Tre aktivitetet që janë fokusuar në planifikimin për të ardhmen janë: menaxhimi total i cilësisë, parashikimi dhe përmirësimi i teknologjisë, dhe integrimi nderkombetarë i sistemeve të menaxhimit të operacioneve.
- **Planifikimi dhe kontrolli i operacioneve**, kategori tjetër e aktiviteteve të menaxhimit të operacioneve përfshijnë aktivitetet bazë të planifikimit dhe të kontrollit të operacioneve. Këto aktivitete përfshijnë planifikimin e produktit, menaxhimin e materialeve, menaxhimin e inventarit dhe skedulimin.
- **Përmirësimi i produkteve dhe i sistemeve**, këto aktivitete përfshijnë projektimin e produktit dhe shërbimit, sigurimin e cilësisë, analizën e dislokimit të njësive të prodhimit/shërbimit, sigurimin e cilësisë, analizën e dislokimit të njësive të prodhimit / shërbimit dhe projektimin e sistemimit, si dhe projektimin e punës dhe matjen e punës¹⁵.

I.8. Komunikimi në Menaxhimin e Operacioneve

Në këtë kohë të informacionit, menaxherët e operacioneve duhet të jenë të aftë të komunikojnë dhe të bashkëveprojnë me njerëzit me të cilët ata punojnë, dhe ata për të cilët puna kryhet. Ne i referohemi komunikimit dhe bashkëveprimit brenda organizatës si **marrëdhënie ndërfunksionale**. Komunikimi ose bashkëveprimi me individët jashtë organizatës paraqiten si **marrëdhënie të jashtme**.

Marrëdhëniet ndërfunksionale, kuadri ose struktura që përbën një organizatë, shpesh paraqitet si mjedis i brendshëm i organizatës. Të gjithë menaxherët e organizatës mund të grupohen ose

¹⁴Menaxhimi I operacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,13

¹⁵Menaxhimi I operacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,15

me pozicion linje ose në pozicion stafi. Menaxherët e linjës punojnë për të arritur objektivat e organizatës nga mbikëqyrja, delegimi, autoriteti dhe bërja e vlerësimeve të punës.

Menaxherët e stafit punojnë për të arritur objektivat e organizatës indirekt nga sigurimi i menaxherëve të linjës, me mbështetje në konsulencë sygjerrime dhe research.

Marrëdhëniet e jashtme, mjedisi i jashtëm i organizatës përbëhet prej klientëve, grupet publike të interesuara, konkurrentët, aksionerët, pronarët, furnizuesit dhe qeveria.

Mjedisi i jashtëm i organizatës nënkupton cdo gjë që gjindet jashtë organizatës¹⁶.

II).Strategjia e Operacioneve në kompanitë e Pollogut

II.1. Strategjitë e operacioneve për avantazhin konkurrues

Avantazhi konkurrues është një aftësi, që i jep organizatës një armë me konkurrencën e tij (si koha e shkurtër e livrimit ose cilësia e lartë e produktit).

Pjesa e tregut tëfirmës, është përqindja e shitjeve të saj në një treg të vacantë – që është shitjet e tij pjestuar me shitje totale, për gjithë organizatat që konkurrojnë në një treg.

Avantazhet e me poshtme mund të përfitohen nga menaxhimi dhe koordinimi i kujdesshëm i operacioneve:

1. Kur planet operacionale janë të lidhura me planet financiare, të marketingut dhe sistemin e informacionit, do të kemi sinerxi. Sinerxhia përfshinë veprimet e grupit të punës në të cilën efekti total i veprimeve është më i madh se shuma e efekteve individuale.
2. Fleksibiliteti në operacionet lejon përgjigje të shpejtë, dhe jo të kushtueshme për ndryshimin e kërkesës së klientit. Kënaqësia e klientit rritet, dhe livrimi në kohë ulet .
3. Produktiviteti i përmirësuar siguron bazën për konkurrimin në tregjet botërore.
4. Cilësia e lartë e produktit është bërë domosdoshmëri për firmat, në mënyrë që ato të mbeten konkurruese në tregjet e sotme.
5. Kompjutorët sigurojnë mundësi për përmirësimin e operacioneve. Eshtë e rëndësishme që të integrohen kompjutorët në operacion¹⁷.

II.2. Cila është strategjia e operacioneve

1616Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani &Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,17, 18.

1717Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani &Suzana Panariti, Tirane 2006, faq,20 ,21.

Koncepti që ka ekzistuar deri vonë për rolin e funksionit të prodhimit, dhe të operacioneve në një organizatë, ishte mbështetje për strategjinë e biznesit e krijuar kryesisht nga personat përgjegjës për marketingun dhe financën.

Në këtë drejtim rol determinues kishin kryesisht synimet për rritjen e shitjeve, apo segmentit të tregut, si dhe të fitimit të zakonshëm afatshkurtër.

Ndërkombëtarizimi gjithnjë e më tepër i tregut, ashpërsimi kontradiktues dhe presionet e vazhdueshme: 1. Për përmirësimin e cilësisë së produkteve dhe shërbimeve, 2. Për rritjen e prodhimitarisë, përbëjnë tendencat kryesore të dy 10-vjecarëve të fundit.

Këto tendenca kanë udhëhequr shumë organizata në mendimin se vetëm me ndryshimin e rolit të funksionit të prodhimit dhe me pjesëmarrjen e personave të menaxhimit të lartë në krijimin e strategjisë së biznesit, mundën të bëhen më konkurrues.

Pra, sot dallojme një ndryshim të ndjeshëm në kuptimin e rolit të prodhimit e të operacioneve jo vetëm thjesht si “kuzhinë” e një organizate, por si një armë e fortë për rritjen e aftësisë konkurruese të saj.

WICKHAM SKINNERI i Universitetit të Harvardit, ka dhënë konkluzionet bazë që rezultuan nga kërkimet e tij ishin si më poshtë¹⁸:

1. Sistemi i prodhimit/operacioneve në një organizatë funksionon ose si armë konkurruese, ose si faktor frenues.
2. Është e pamundur që i njëjti sistem prodhimi/operacioni, të mbështes synime të kundërta strategjike.
3. Duke qenë e ditur se një sistem prodhimi është e pamundur të përdoret për synime që i teket kujtdo, ky do të duhet të mbështetet në një veprimtari bazë, që percaktohet nga strategjia e biznesit. Veprimtaria bazë është ajo, që rezultati i zbatimit të së cilës kontribuon në suksesin e strategjisë së biznesit, dmth. Çon në forcimin (nxitjen) e aftësisë konkurruese të organizatës.

Një nga arsyet kryesore në dobësimin shpesh të aftësisë konkurruese të organizatës, është dhënia e një rëndësie më të madhe nga c’duhet synimeve të marketingut dhe financës. Dhe kjo ndodh sepse funksionet e mësipërme nuk i shtojnë vlerë një produkti dhe shpeshherë bëjnë zgjedhje të ndryshme, por që nuk kontribuojnë në aftësinë konkurruese.

1818Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.20 ,21.

Duke u bazuar në këtë koncept në shkallë të gjerë 10 vjeçare, në shumë organizata të SHBA-ve, pati si pasojë uljen e aftësisë konkurruese dhe kthimin e Gjermanisë perëndimore dhe Japonisë në fuqi kryesore ekonomike.

“Strategjia e operacioneve është forma totale e vendimeve dhe veprimeve e cila përcakton rolin, objektivat dhe aktivitetet e çdo pjese të operacionit, kështu që ato kontribuojnë në strategjinë e biznesit dhe mbështesin strategjinë e biznesit të organizatës (Makro-operacionit)”.

“strategjia e operacioneve në nivelin mikro është forma totale e vendimeve dhe veprimeve, e cila përcakton rolin, objektivat dhe aktivitetet e çdo pjese të operacionit, kështu që ato kontribuojnë tek strategjia e biznesit dhe mbështesin strategjinë e operacioneve të biznesit”.

Strategjia e operacioneve lidhet me produktin, procesin, metodat, operimi me resurset, cilesinë, shfrytëzimin e kohës dhe orarin e punës¹⁹.

Për formulimin e strategjisë duhet të kemi parasyshë dy faktorë kryesorë të cilët janë:

1. Faktorët eksternal (të jashtëm) dhe
2. Internal (të brendshëm).

Në faktorët eksternal bëjnë pjesë: kushtet ekonomike, situata politike, ligjet për planifikim hapësinorë, teknologjia, konkurrenca dhe tregu.

Në faktorët Internal bëjnë pjesë: resurset humane (burimet njerëzore), maqinat/ fabrikat, gjendja financiare, blerësit, prodhimet dhe shërbimet, teknologjia dhe furnitorët²⁰.

II.3. Marrëdhëniet midis strategjisë së biznesit dhe strategjisë së operacioneve në kompanitë e Pollogut

Strategjia e biznesit përbën kuadrin bazë për marrjen e vendimeve në nivelin më të lartë të hierarkisë së një organizate.

Krijimi i kësaj kërkon ekzistencën e një filozofie konkrete biznesi, që përbëhet nga një tërësi konceptesh menaxhimi, forcës lëvizëse dhe orientimeve të sanksionuara.

Disa herë në vend të një strategjie mund të dallojmë një “tërësi treguesish me vlera”, psh: praninë e produkteve dhe shërbimeve me cilësi të lartë gaditshmërinë në shërbimet me klientët

¹⁹Operations Management Eight Edition, William J. Stevenson, faqe: 42.

²⁰Operations Management Eight Edition, William J. Stevenson, faqe: 44.

dhe furnizuesit e tij.

Strategjia e biznesit përcakton:

1.Llojin e veprimtarisë së biznesit me të cilën do të preokupohet organizata, kjo bëhet duke përcaktuar:

- a). Produktet apo shërbimet me të cilat do të konkurrojnë (me ç'farë?).
- b). sektorin apo ata sektorë të tregut në të cilat do të konkurrojnë (ku?).
- c). teknologjinë që do ta përdor (si?).

Këto zgjidhen në menyrë që të nxisin aftësinë konkurruese të organizatës.

2.Menyrën e sigurimit të shpërndarjes dhe përdorimit të burimeve, dmth:

- a). Të fuqisë njerëzore (punëtorë,)
- b). Të burimeve ekonomike.

Synimet kryesore që do të realizohen nga veprimtaria e biznesit

Këto synime përcaktohen nga mënyra dhe shkalla e kënaqjes së palëve të interesuara nëorganizatë. Me termin “palë te interesuara” përfshihen²¹:

- a). klientët,
- b). punonjësit e organizatës të të gjitha niveleve,
- c). aksionerët,
- d). furnitorët e lëndëve të para dhe pajisjeve të energjisë,
- e). faktorët social apo shoqërorë.

Plotësimi i kërkesave të klientëve dhe punonjësve të një organizate, kërkon një analizë tëkujdesshme të nevojave të tyre.

Zakonisht organizata synon kënaqjen e klientëve me anë të shtimit të produkteve dhe shërbimeve që japin vlerë më të madhe se konkurrentët e tyre, dmth. cilesi më të lartë dhe kosto më të ulët.

Plotësimi i kërkesave të punonjësve përcaktohet nga masa e pranimi

(pëlqimit)të tyre, nga cilësia e kushteve të punës, njohja e kontributit të tyre etj.

Kënaqja e aksionerëve përcaktohet nga përfitimet ekonomike afatshkurte dhe afatgjatëtëorganizatës, por edhe nga siguri, dmth. kufizimi i rreziqeve në investimin e tyre.

Organizata synon të kënaq furnitorët me anë të marrëdhënieve të harmonizuara të bashkëpunimit, që çojnë në fund të fundit në fitim reciprok, p.sh.ndihma teknike apo e programeve të kualifikimit për përmirësimin e cilësisë të dorëzimit në kohë të porosive etj.

²¹Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.24, 25.

Procedura e krijimit te strategjise se biznesit

Për krijimin e një strategjie biznesi, e cila do të perbëj edhe kuadrin për strategjinë e prodhimit, kërkohet përfundimi i një sërë analizash e përpunimesh në nivelin më të lartë të organizatës.

Në fazën e parë, menaxhimi duhet të sqarojë mië misionin e organizaës dhe filozofinë e biznesit që do ta udhëheq.

Si mision i organizatës do të duhet të percaktohet arsyeja për ekzistencën e saj në mënyrë që të përmbajë mundësi në përshtatjen në zhvillimet dinamike të epokës sonë.

Në fazën e dytë, menaxhimi ndërmer një analizë të thellë të ambientit të brendshëm, duke pasur si qëllim njohjen e aftësive dhe mangësive, që përcaktojnë avantazhet konkurruese të organizatës në treg.

Në fazën e tretë, menaxhimi zbaton një analizë të plotë të ambientit të jashtëm, duke pasur si qëllim vlerësimin e rasteve të favorshme apo rreziqeve që përshkruhen në horizontin e biznesit.

Rastet e favorshme dhe rreziqet krijohen nga tendencat e mëparshme dhe zhvillimet që priten me karakteristikat bazë ekonomike të ambientit (ritmi i zhvillimit, inflacioni, popunësia, taksat etj).

Procedura e krijimit të strategjisë së operacioneve

Gjatë zbatimit rezultativ të strategjisë së biznesit duhet patjetër të krijohen strategji të përshtatshme për funksionet e operacioneve të marketingut dhe financës. Procedura që vijon është e njëjtë me atë që përdoret për krijimin e strategjisë së biznesit.

Përcaktimi i misionit të operacioneve: suksesi i strategjisë së biznesit varet nga lloji dhe shkalla e mbështetjes që ajo kërkon nga funksionet bazë. Misioni i sistemit të prodhimit përcaktohet nga qëllimet që duhet të synojnë, në mënyrë që strategjia e biznesit të zbatohet në mënyrë rezultative: Kriteret e zakonshme merëndësi strategjike për vlerësimin e funksionit të operacioneve janë 4 prioritetet konkurruese me 8 dimenzionet e tyre mbi bazën e të cilave rrjedhin 5 objektivat e performancës:

1. Kosto e prodhimit, që ndikon në çmimin e produktit
2. Cilësia e produktit dhe e sistemit të operacioneve
3. Aftësia e sistemit të operacioneve për t'u përshtatur ndryshimeve
4. Koha e dorëzimit të porosive, d.m.th.shpejtësia me të cilën plotësohet kërkesa.

Përcaktimi i përparësive krahasuese: bazuar në analizat e hollësishme të ambientit të brendshëm, dmth. e përvojës dhe aftësive të punonjësve, e përshtatshmërisë dhe rendimentit të

pajisjeve të vendosjes në vendin e duhur të instalimeve etj., menaxhimi mund të has aftësi dhe dobësi të sistemit të operacioneve.

II.4. Planifikimi strategjik

Planifikimi strategjik është proces i të menduarit përmes misionit të ditës të organizatës dhe konditave të tanishme të mjedisit qëajo përballon, dhe më pas përcaktimi i një guide për vendimet dhe rezultatet e nesërme.

Planifikimi strategjik ështëndërtuar mbi konceptet themelore: që vendimet e ditës bazohen në konditat dhe rezultatet e të ardhmes, që planifikimi strategjik është një proces që mëshiron një filozofi, dhe që siguron një lidhje ose strukturë brenda organizatës.

Planifikimi strategjik në operacionet përfshinë perputhjen e misionit të operacioneve me strategjinë e korporatës, një strategji që do të kombinojë mjedisin dhe burimet e korporatës në diagramën që pasqyron strukturën e korporatës²².

Brenda operacioneve, strategjia duhet të reflektojë eficientë, besueshmërinë, cilësinë dhe fleksibilitetin, për të mbështetur drejtimin e firmës.

Firmat e prodhimit dhe shërbimit shpesh përdorin strategjinë e operacioneve si një armë për të fituar avantazhin konkurrues.

Këto firma ose ndryshojnë strategjinë e operacioneve për të maksimizuar kriterin e tregut për suksese, ose ato zgjedhin tregjet për të provuar aftësinë e operacioneve ekzistuese në lidhje me kriterin e tregut për sukses.

II.5. Produktiviteti

Ç’është produktiviteti?

Eficienta, produktiviteti, performance - janë termat që ne përdorim në shkëmbim të diskutimit të sjelljes dhe arritjes së firmës.

Eficienta dhe produktiviteti paraqesin një raport të autputeve me inputet, performanca aktualisht është një term më i gjerë që përmbledh eficientë dhe produktivitetin në rezultatin përfundimtar.

Një sistem biznesi duhet të jetë edhe efektiv edhe eficient. Një sistem është efektiv nëse ai arrijnë rezultatet e dëshiruara, dhe një sistem është eficient nëqoftëse ai përdor një sasi “të arsyeshme” të inputeve për të arritur outputet e dëshiruara.

22Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.29.

Eficienca është një vlerësim i outputeve kundrejt inputeve, ndërsa produktiviteti është një njësi matje e eficientë.

Produktiviteti llogaritet si raport i output / input.

Produktiviteti mund të shprehet në bazën e një faktori total ose mbi bazën e një faktori parcial.

Produktiviteti i faktorit është raporti i outputeve me gjith inputet²³:

Produktiviteti i punës tek Nur Trans Beton makina e vjetër.

output (produktet ose shërbimet)

Produktiviteti = _____

Puna+Kapitali+materialet+Energjia

output (produktet ose shërbimet) 480m³

Produktiviteti = _____

1 punëtorë x 8 orë pune / punonjës

480m³

= _____ **= 60 m³ në orë.**

8 orë

Produktiviteti i punës tek Nur Trans Beton, makina e re:

output (produktet ose shërbimet)

Produktiviteti = _____

Puna+Kapitali+materialet+Energjia

output (produktet ose shërbimet) 1040

Produktiviteti = _____

²³ Suzana Panariti, Ariana Cepani, Menaxhimi i Operacioneve, Tirane 2006, FAQE 37

1 punëtorë x 8 orë pune / punonjës

$$= \frac{1040}{8} = 130 \text{ m}^3 \text{ në orë}$$

Me blerjen e makinës së re do të rrisim produktivitetin e punës për 70 njësi në orë, si psh. Makina e vjetër ka prodhuar 60m³ në orë ndërsa e reja prodhon 130m³ në orë.

II.6. Teknologjia dhe mekanizimi

Kompanitë në regjionin e Pollogut gjegjësisht kompania “**Nur Trans Beton**” nga themelimi i saj e deri më sot ka pasur teknologjinë më të avansuar për prodhimin e betonit të gatshëm.

Kompania “Nur Trans Beton” është kompani private e themeluar në mars të vitit 1997.

Në fillimet e saja detyra themelore ka qenë tregtia dhe transporti i zallit, pas vitit 2002 ka filluar me shitjen e makinave ndërtimore të importuara nga Gjermania. Me prodhimin e betonit të gatshëm ka filluar të merret prej vitit 2003, e deri më tani është angazhuar në të gjitha kapacitetet që ka në dispozicion kompania²⁴.

Si rezultat i vjetërsimit tekniko-teknologjik menaxherët e operacioneve i kanë sugjeruar menaxherit të financave të kesaj kompanie blerjen e makinës së re për prodhimin e betonit të gatshëm²⁵.

Në bazë të kërkesës së rritur në treg për beton të gatshëm me kualitet të lartë dhe sasi të lartë, menaxheri i operacioneve e pa si të arsyeshme blerjen e makinës moderne e cila do t’i plotësojë kërkesat e klienteve të saj.

Sigurisht që makinat e reja kërkojnë mjete shtesë, menaxheri i operacioneve bashkë me menaxherin e financave duhet që të gjejnë mundësi burimesh të krijimit të mjeteve për investime të reja brenda kompanisë “**Nur Trans Beton**”.

Kompania “**Nur TransBeton**”, me seli në fshatin Striminicë komuna e Zhelinës, njihet si brend në industrinë e ndërtimit në fushën e Pollogut si dhe regjionin e Shkupit.

²⁴ www.nurtrans.clubeconomy.mk

²⁵ www.nurtrans.clubeconomy.mk

Prodhon çfarëdolloj betoni të gatshëm, me cilësi të lartëdhe me teknologjinë më të re.

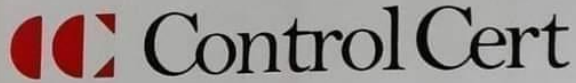
Firma ka në dispozicion makinerinë italiane dhe gjermane për prodhimin e betonit të gatshëm.

Kompania posedon certifikatat dhe testet për kualitet të cilat ndahen nga BE-ja.

Fotoja në vazhdim tregon **Slump testin** e betonit të gatshëm



Çertifikatat janë:



SHTOJCA NË CERTIFIKATËN E KONFORMITETIT TË KONTROLLIT TË PRODHIMIT

651-ZGP-14-009

Ai lëshohet në përputhje me Ligjin për produktet e ndërtimit. Gazeta e Republikës së Maqedonisë Veriore, nr 104, datë 24.06.2015. (192/15, 53/16 dhe 120/18) vlen për:

**PRODUKT:
BETON**

të listuara në shtojcën e cila është pjesë përbërëse e kësaj çertifikate.

Prodhuar nga:

**Kompania për Tregëti Shërbime dhe Eksport NUR-Trans SHPK – eksport import fshati
Strimnicë, me adresë në fshatin Strimnicë, komuna e Zhelinës.**

Fabrika e prodhimit:

**Kompania për Tregëti Shërbime dhe Eksport NUR-Trans SHPK – eksport import fshati
Strimnicë, me adresë në fshatin Strimnicë, komuna e Zhelinës.**

Kjo çertifikatë konfirmon se janë aplikuar të gjitha kërkesat dhe dispozitat në lidhje me vlerësimin dhe konfirmimin e qëndrueshmërisë së pronave të përshkruara në standard

MKC EN 206:2014+A1:2017 dhe MKC 1016:2018.

Dhe janë në përputhje me sistemin për konformitetin 2+ dhe atë

Kontrolli i prodhimit të fabrikës i plotëson të gjitha kërkesat e mësipërme.

Kjo çertifikatë u lëshua së pari në 27.01.2020 dhe është e vlefshme për sa kohë që nuk ka ndonjë ndryshim në metodat e provës dhe / ose kërkesat për kontroll të prodhimit të fabrikës të cilat janë të përfshira në standardin e përdorur, ose nëse ka ndonjë ndryshim në prodhimin e fabrikës, ose është tërhequr / pezulluar nga organi çertifikues për kontrollin e prodhimit të fabrikës. Vlefshmëria e çertifikates mund të verifikohet duke skanuar kodin QR ose duke futur numrin e çertifikates në www.control.mk.

Shkup, 27.01.2020



Autorizuar nga

CONTROL CERT DOOEL

CONTROL CERT DOOEL | DIMO HADZI DIMOV 40-A-1-V | contact@control.mk | www.control.mk

СЕРТИФИКАТ

Систем за управување согласно
МКС EN ISO 9001:2015

Согласно процедурите на КОНТРОЛ ЦЕРТ ДООЕЛ, со ова се потврдува дека

ДТТУ НУР-ТРАНС ДООЕЛ експорт импорт
с.Стримница, Желино
Ул. 101 Бр.6 СТРИМНИЦА, ЖЕЛИНО
Р. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА


Применува систем за управување во согласност со горенаведениот стандард за следниот опсег

**Производство на бетон и бетонски производи и трговија со товарни,
градежни и останати моторни возила**

Регистарски број на сертификатот КЦ-600К-04
Важи од: 23.01.2020
Важи до: 23.01.2022
с.Стримница, Желино



Авторизирано од


КОНТРОЛ ЦЕРТ ДООЕЛ СКОПЈЕ

Nur Trans Beton ngërthen të gjithë procesin e prodhimit por edhe transportin e betonit të gatshëm deri tek objekti i ndërtimit, dhe posedon kamion special (pompa betoni)të lartësive të ndryshme në flotën e saj.

A.Teknologjia.

Kompania jonë „Nur Trans Beton” ka menduar dhe vazhdon të mendojë për klientët e saj duke sjellur në shtetin tonë teknologjinë e fundit për prodhimin e betonit të gatshëm.Kompania tani posedon edhe standardet europiane Iso, të cilat ajo ka arritur t’i posedojë si rezultat i kualitetit të lartë të shërbimeve në kohë dhe pa vonesa, dhe besueshmërine e klientelës të cilën e ka fituar në mënyrë graduale deri sa operon në treg.

Në vijim ne do paraqesim dallimet në mes teknologjisë së vjetër dhe asaj të re nëpërmjet fotove dhe duke i sqaruar.

Përveç bazës së re për prodhimin e betonit të gatshëm,kompania jonë “Nur Trans Beton”, ka bërë edhe një investim tjetër, duke blerë komplet laboratorit për testimin e betonit të gatshëm.

Që nënkupton prej çdo transportuesi (autobetoniere) pas ngarkimit të merret mostër për gjendjen reale apo faktike të betonit nëpërmjet kubzave të kaltërta.

Gjatë marrjes së kubzave mbikëqyresi i laboratorit bashkë me operatorin e bazës mbushin tre kubëza:



Foto: Kubëzat, slump testet, matësi i temperaturës etj.

Kubëza (mostra) e parë merret apo mbushet për analizë tre ditore

Kubëza (mostra) e dytë merret apo mbushet për analizë pesë ditore ndërsa

Kubëza e tretë (mostra) merret apo mbushet për analizë 28 ditësh.

Presa Laboratorike



Presa Laboratorike

Pas marrjes së kubëzës 28 ditore, d.m.th. gjatë gjithë kësaj faze kubëza nga betoni qëndron në ujë kur arrijë në 29 ditë ajo vendoset në presë, dhe thehet më pas në paraqietet në ekran forca që ka arritur, presa ka edhe softierin e vet i cili është lidhur direkt me presën dhe bën matjen e markës së betonit, sa kilogram/njuton.

Kompjutori i presës ka edhe databazën e vet, kur për çdo klient në veçanti ka edhe të dhënat ditore, mujore të marrjes së mostrës.

Slump test (Prova e rrënies së Betonit)



Slump Test (Test i rrënies së betonit),përdoret për të matur qëndrueshmërinë e betonit të freskët para se të vendoset. Është krijuar për të kontrolluar punueshmërinë e betonit të sapo krijuar, dhe për këtë arsye lehtësinë me të cilën rrjedh betoni .

Testi është i popullarizuar për shkak të thjeshtësisë së aparatit të përdorur dhe procedurës së thjeshtë.Testi i rrënies përdoret për të siguruar njëtrajtshmëri për ngarkesa të ndryshme të betonit në kushtet e fushës.

Një provë e veçantë, e njohur si tabela e rrjedhës së rrenies, për beton që është shumë i lëngshëm (jo i punueshëm) për tu matur duke përdorur testin standard të rrënies, sepse betoni nuk do të mbajë formën e tij kur koni hiqet.

Tabela Vibruese:



Pas mbushjes së kubëzave blu, në kubëzat i vendosim në tabelën vibruese përmes të cilës

mundohemi të arrijmë vibrim të njëjtë sikurse në terren të cilën e bën mjeshtri,që dmth. njëtrajtshmëri apo beton uniforme.

Kjo është edhe faza e cila i paraprinë fazes finale e cila është thyerja apo matja e forcës së betonit.

Konkret test Hamer:



Konkrete test hameri ndryshe quhet edhe çekani i sprovës së betonit.

Beton test hammer është një mjet matës për testimin e rrezistencës së betonit.Çekani i sprovës së

betonit mat fortësinë sipas parimit të Schmidit. Sipas kësaj metode të matjes, cilësia e betonit mund të matet me veglën apo cekanin test hammer.

Baza e Vjetër: Përbëhet nga 4 agregate bunkere me kapacitet cdo bunker mund të mbajë 20m³ zallë (4x20m³=80m³), lenta transportues peshoret e zallit, peshorja e çimentos lenta tjetër ndihmëse, siloset e çimentos transportuesit dhe peshorja e ujit, të gjitha këto futen në automjetin transportues apo Mikserin. Ky system i kësaj baze ka emrin Dry system Apo system në të thatë²⁶.



²⁶ www.nurtrans.clubeconomy.mk



Baza e Re:Përbëhet nga 4 agregatë bunker, çdo bunker ka kapacitet (mban nga 30m³ zallë rezervë ose 4bunker x30m³ zallë), lentë transportuese e bunkerit e cila pas matjes së bërë në peshoren e zallit kalon tek lenta transportuese e cila është e lidhur me përzierësin (mikserin). Peshorja e zallit, pashon zallin në mënyrë të digjitalizuar në baraspeshim me kerkesën e paracaktuar (sa sasi zalli nevojitet për një përzierje).

Peshorja e çimentos,-roli peshores së çimentos është që të mat në mënyrë të digjitalizuar sasinë e paracaktuar për m³ (dmth sa kg çimento nevojitet për një përzierje).

Silosi i çimentos :Roli i kësaj është që t'i ruaj rezervat apo sasia e caktuar e çimentos e cila ruhet në to për porosinë e më vonshme.

Transportuesi i çimentos, roli i këtij është që çimenton ta sjellë nga sillosi deri tek peshorja e çimentos.

Rezervuari i çimentos pasi çimentoja është transportuar nga transportuesi prej silosit arrinë tek peshorja e rezervave.Ekzistojnë 3 rezervuare apo stoqe që rrinë sipër përzieresit dhe ato janë:çimentos,zallit,ujit dhe adetivit.

Më pas hapet dera e tyre dhe të gjithë këto kalojnë tek përzierësi, .Përzierësi me vonë i hudh tek auto betonmikseri(transportuesi i kamionëve). Të gjitha këto, baza e re i kryen në mënyrë automatike apo softuerike,për krahasim nga baza e vjetër e cila është semi automatic (gjysëm automatik)²⁷. Baza e re posedon edhe shpejtësi më të madhe për krijimin e betonit të gatshëm dhe

²⁷ www.nurtrans.clubeconomy.mk

me kualitet me të lartë, sepse ka mikserin i cili është në gjendje të perziejë 3m³ beton të lëngshëm për 5 sekonda.



Objekti i ri i Administratës, „Nur Trans Beton”1

Më poshte kemi figurën apo skicën numër 2 të bazës së re .



Baza e betonit të gatshëm fiks: janë ideale për bizneset në një zonë pune të specifikuar²⁸.



Këto produkte përdoren për të përmbushur nevojat e kompanive që kanë nevojë për beton të përzier të gatshëm, shpesh përdoren në projekte të mëdha që do të zgjasin për shumë vite, ndryshe njihen edhe si baza e betonit të prodhimit të gatshëm të palëvizshëm, të cilët kanë lloje të ndryshme sipas kërkesave të funksionimit kanë një kapacitet mesatarë prej 60 deri në 130m³ prodhim betoni në orë²⁹.

²⁸ www.nurtrans.clubeconomy.mk

²⁹ www.nurtrans.clubeconomy.mk



Përfitimet e bazës së re për dallim nga baza e vjetër ,është se baza e re ka përdorim automatik ndërsa baza e vjetër gjysem automatikë,baza e re lehtëson punën e punëtorit i cili operon,sepse ajo mat vetë sasinë e rezervave që ka si p.sh.mat stokun e çimentos brenda silosave ka peshoren e çimentos,peshoren e ujit dhe aditiveve,peshorja e zallit.Baza e re ka programin e Scadas e cila është gjuhë e fundit e teknologjisë kompjuterike.Po ashtu baza e re mat vetë lageshtinë e zallit, duke reduktuar në menyrë autmatike prezencen e ujit në beton.Ndërsa tek baza e vjetër operatori apo punëtori duhet që para se me fillu me prodhim të betonit duhet të mat lageshtinë e zallit, nëpërmjet mjeteve laboratorike që ekzistojnë³⁰.

Baza e re ka kapacitet për prodhimin e betonit **130m³** per orë në krahasim nga baza e vjetër e cila mund të prodhon beton të gatshëm prej **60m³** për orë deri **80m³** për orë.

Avantazh tjetër I bazës së re është sistemi (dmth)beton I shprazët direkt si beton i lëngshëm dhe është gati për transportim deri tek klientët dhe është në gjendje uniforme.

B. Mekanizmat

Sigurimi i mjeteve financiare mund të bëhet në mënyra të ndryshme:

1. Burimet e vetëfinancimit, huatë, kreditet etj.
2. Fondet e ndryshme (IPA Fondet) që i lëshon Bashkimi Evropian për zhvillim dhe mirëqenie.

Kompanitë e Pollogut në shumicën e rasteve investimet e tyre i bëjnë nëpërmjet burimeve të vetfinancimit, huatë apo kreditet.

Kompanitë e Pollogut nuk kanë pasur qasje apo nuk kanë ditur se si t'i terheqin fondet të cilat i lëshon BE-ja, sepse nuk ekziston një organizatë e cila do të kompletonte dokumentacionin për tërheqjen e fondeve.

II.7. Menaxhimi i operacioneve ndërkombëtare

Vazhdimisht bota po tkurret, dhe konkurrenca ekonomike botërore po intensifikohet.

Përmirësimet dhe avansimet në transport dhe komunikacion i bëjnë kombet të duken të ngjitura me njëri tjetrin. Ndërsa një komb bëhet i vetëdijshëm për realizimin e produkteve dhe shërbimeve në botën e lirë, kërkesat për këto artikuj dhe shërbime kanë tendencë të rriten.

Dhe si përballohen këto kërkesa?

Në disa raste ato nuk plotësohen, veçanërisht në kombet e varfëra.

³⁰ www.nurtrans.clubeconomy.mk

Në raste të tjera produktet dhe shërbimet prodhohen nga një vend i dhënë për konsum të brendshëm.

Në situata të tjera mallërat importohen ndërkohe shërbimet akoma prodhohen lokalisht në vend (mbasi shkumica e shërbimeë

kombin qe prodhon per te transferuar shndërimin, këmbimin e tij si e don kombi që e konsumon. Kjo menyrë është përdorur dhe po përdoret nga kompanitë që sigurojnë shërbime, është e përhapur mjaftë midis firmave që manifakurojnë produkte (përmes marrëveshjeve me licenca d.m.th. të lejuara).

Si rezultat ekziston interesi i madh ghithmonë në rritje në dimensionin ndërkombetarë për prodhimin dhe për operacionet.

Prioritetet konkurruese

Një mënyrë për të krahasuar manifakturimin midis qendrave industriale në botë është të ekzaminosh prioritetet të ndryshme konkurruese.

Analizat e fundit të bëra tregojnë për ndryshime të rëndësishme si në prioritetet konkurruese edhe në planet e veprimit të organizatave.

Theksi mbi cilësinë mbetet dominant, konkurrenca në çmim dhe zhvillim I produkteve të reja me shpejtësi janë bërë tashmë më të rëndësishme, dhe planet e veprimit gjithashtu kanë ndryshuar.

Operacionet duhet të shikohen nga menaxhimi si një mundësi për të zhvilluar avantazhin konkurrues.

Kur operacionet projektohen me saktësi ato rrisin fleksibilitetin e organizatës, ulin kostot, përmiresojnë cilësinë dhe produktivitetin.

Operacionet janë strategjikisht të rëndësishme për suksesin e organizatës.

Për këtë vështrim strategjik një organizatë nuk mund të kap kurrë potencialin e saj të plotë.

Kompjutori dhe teknologjia e informacionit ndihmojnë organizatën për të arritur një avantazh konkurrues. Këto sisteme sigurojnë informacionin për të përmirësuar marrjen e vendimeve si dhe për të përmirësuar kontrollin nga integrimi i pjesëve të ndryshme të procesit të prodhimit.

Futja e teknikave dhe teknologjive bashkëkohore, transporti i automatizuar i lëndëve të para dhe materialeve, përdorimi i robotëve, planifikimi i kompjuterizuar i prodhimit dhe sistemet e kompjuterizuara të kontrollit, mund t'i lejojnë prodhuesit për të përmirësuar pozitën e tyre konkurruese.

Aplikimet e teknologjisë së informacionit në operacionet e shërbimit janë mënyra të rëndësishme

për të arritur një avantazh konkurrues.

Këto aplikime kanë tendencë të jenë të përqëndruara në sistemet e përmirësuara për të mbështetur marrjen e vendimeve.

III).Projektimi në menaxhimin e operacioneve

III.1. Projektimi i proceseve”NUR TRANS BETON”

Një problem i rëndësishëm në projektimin e sistemit të operacioneve është: Si do t’I prodhojmë produktet tona, ose si do t’i kryejmë shërbimet?

Pyetja është e lehtë por përgjigjja përfshinë shumë zgjedhje të ndryshme në gjetjen e kombinimit më të mirë të burimeve njerëzore, pajisjeve dhe materialeve.

Projektimi i procesit ndikon drejtpërdrejtë në produktivitetin pasi shumë nga inputet në raportin output/input përcaktohen gjatë projektimit të procesit. Megjithatë zgjedhjet e projektimit të procesit nuk bëhen njëherë, ndërsa koha e projektimit të procesit është një aktivitet i vazhdueshëm. Parimet e tij zbatohen si në zgjedhjen e projektimit për herë të parë dhe tek zgjedhjet e riprojektimit të sistemit të operacioneve.

Në bazë të kërkesës së konsumatorëve kompania e prodhimit të betonit të gatshëm”**NUR TRANS BETON**” bën edhe porosinë e lëndës së parë, e cila afekton direkt në procesin e prodhimit.p.sh. sasia e prodhimit pjesëtuar me sasinë e çimentos që hyn në proces prodhimi,njëjtë edhe zalli dhe uji ,normalisht duke pasur për bazë recepturën e cila jepet nga Instituti i Universitetit Kirili dhe Metodi, dega e ndërtimtarisë në Shkup.

Formula:

Per 1m³ beton nevojiten:

390 kg cement, 1800kg zallë edhe

150 litër ujë.

Në bazë të kësaj formule menaxheri i operacioneve duke u bazuar në kërkesën e klientëve llogaritë se sa zallë nevojitet ,sa çimento dhe sa m³ litra ujë.

Çdo herë menaxheri i operacioneve mban lëndë të para rezervë duke pasur parasysh kërkesat e pa planifikuara.Tek kompania në fjalë cdo herë proshitë e klientëve bëhen 1 ose 2 ditë përpara, duke pasur parasysh numrin e madh të porosive paraprake.

Kompania ”**NUR TRANS BETON**”posedon edhe makineritë ndihmëse pervec bazës së betonit, e cila është zemra e të gjitha operacioneve brenda operacionit të prodhimit,si makineri ndihmëse

kemi edhe autobeton pompat, mikserat e kapaciteteve të ndryshme si dhe stafin e kualifikuar të puntorëve e cila në kohë rekorde arrinë që të bëjë transportimin e betonit deri tek klienti si produkt perfundimtarë apo final..

III.2. Tipet e procesit të prodhimit dhe të shërbimit të "NUR TRANS BETON"

Të gjitha proceset mund të grupohen në dy kategori të mëdha:

a). Operacione të ndërprera- këto operacione përdoren për të prodhuar një varietet produktesh me kërkesa të ndryshme perpunimi dhe volume të ulta, te këto operacione nuk ka standardizim të produkteve /sherbimeve, ka harxhim intenziv të punës së gjallë dhe automatizimi është me pak i zakonshëm.

Diagonalja e tipit të procesit, operacionet e ndërprera mund të ndahen në :

- Proces projekte,
- Procese job shop dhe
- procese me parti

b). Operacione që perseriten,- këto operacione përdoren për të prodhuar produkte standarde me volume të larta (psh. montimi), këtu kemi të bëjmë me harxhimin intenziv të kapitalit e jo me harxhimin e punës së gjallë.

Burimet organizohen në mënyrë lineare me automatizëm të lartë për shkak se është vetëm një lloj produkti³¹.

Operacionet që përsëriten mund të ndahen në:

- Procese lineare dhe
- Procese të vazhdueshme

Kompania jonë "NUR TRANS BETON" përdor operacionet që përsëriten sepse prodhon produkte dhe shërbime standarde me volum të lartë, sepse prodhon vetëm një lloj produkti ku në këtë rast kemi të bëjmë me prodhimin e betonit të gatshëm.

Sikurse rriten problemet ne organizatë, si rezultat i dizersifikimit, menaxherët kërkojnë mënyra të reja se si t'i organozojnë aktivitetet e veta me qellim të tejkalimit të problemeve lidhur me strukturën funksionale.

Strukturat sipas prodhimit i grupojnë punet dhe aktivitetet që kanë të bëjnë me një produkt ose

³¹ Menaxhmenti Strategjik, Izet Zeqiri, shkup 2011, faqe,434.

shërbim të caktuar.

Struktura sipas prodhimit ka këto përparësi:

- a). Menaxhohet më lehtë dhe plotëson nevojat e konsumatorëve
- b). Punonjësit janë tërë kohën të përkushtuar ndaj një linje të precaktuar të produktit. Ata bëhen me të vetëdijshëm lidhur me reflektimin e punës së tyre me qëllimet organizative.
- c). Dihet qartë se kush mban përgjegjësi për realizimin e këtyre qëllimeve,
- d). Punonjësit stërviten më mirë për kryerjen e detyrave në bazë të kësaj strukture³².

IV). Sistemimi i makinerive dhe pajisjeve

IV.1. C'farë përfaqëson planifikimi i sistemimit të njësisë së prodhimit ose shërbimit

Planifikimi i sistemimit përfshinë vendimet rreth sistemimit fizik të qendrave të aktivitetit ekonomik brenda njësisë.

Një qendër e aktivitetit ekonomik mund të jetë çdo gjë që konsumon hapësirë: një person ose grup njerëzish, një makinë, një vend pune ose një zyrë, department, një rrugë kalimi, një kafiteri ose një depo (magazinë), etj.

Qëllimi i planifikimit të sistemimit është të lejojë punëtorët edhe pajisjet për të vepruar në pikët e efikasitetit dhe aktivitetit.

Termi sistemim fizik ngre 4 pyetje për menaxherin, të cilat kërkojnë përgjigje:

- 1. C'farë qendrash duhet të përfshijë sistemimi?** Duhet pasur parasyshë që qendrat që pasqyrojnë projektimin e procesit, dhe të maksimizojnë produktivitetin p.sh. një magazinë qendrore për instrumente ëshëe më efikase për disa procese, por për disa të tjera është me e përshtatshme që veglat të mbahen në vende të veçanta të punës.
- 2. Sa hapësirë dhe kapacitet I nevojitet çdo qendër?** Sipërfaqja jo e mjaftueshme mund të ulë produktivitetin, të ngushtojë vendet e punës së punonjësve dhe të krijojë shqetësime të shëndetit dhe sigurisë.

Por dhe sipërfaqja e tepërt shkakton humbje, mund të ulë produktivitetin dhe mund të izolojë punonjësit në menyrë të pa nevojshme.

- 3. Si do të ndahet sipërfaqja e çdo qendre?** Madhësia e sipërfaqes, forma e saj dhe elementet në një qendër janë të gjitha të ndërlidhura. P.sh. vendosja e një tavoline dhe

³² Menaxhmenti Strategjik, Izet Zeqiri, shkup 2011, faqe, 434, 435.

karrike në raport me orenditë e tjera përcaktohet nga madhësia dhe forma e zyrës, si dhe nga aktivitetet që realizohen. Krijimi i një atmosfere të kendshme është gjithashtu pjesë e menyrës së sistemimit.

4. Ku do të vendoset secila qendër? Vendosja në qendër të njësisë ose në qoshe, mund të ndikojë ndjeshëm në produktivitet.

Menaxherët duhet t'i lidhin problemet e sistemimit me vendimet menaxheriale të nivelit më të lartë, p.sh. në qoftë se një shitës me pakicë ndryshon planet e produkteve dhe prioritetet konkurruese, ai duhet ta pasqyrojë këtë gjë dhe në vendosjen hapësinore të njësisë të veta. Nëse shitësi planifikon të shes mallëra me cilësi të lartë dhe cmim të lartë, sistemimi brenda dyqanit të pajisjeve duhet ta pasqyrojë të vecantën dhe liksin.

Sistemimi ka shumë ndikime, praktikë dhe strategji. Sistemimi i përshtatshëm lehtëson lëvizjen e materialeve dhe përdorimin më efikas të punës së gjallë dhe pajisjeve.

Natyrisht lloji i operacionit do të përcaktojë dhe kërkesat për vendosjen e makinerive, pajisjeve dhe komuniteteve përkatëse.

Ndërmjet shumë alternativave të sistemimit, menaxherët ndeshen me disa alternativa bazë të sistemimit, të tilla si: të planifikojë nevojat aktuale apo edhe të ardhme (që parashikohen me vështirësi), të zgjedhin një projekt me një kat apo shumë kate, c'farë lloj vendosjesh mekanikësh të zgjedhin, dhe ç'farë kriteri performancash të theksojnë.

Menaxheri operacional ka parasyshë disa lloje apo zgjedhje të tipeve të sistemimit dhe ato janë³³ :

Sistemimi sipas procesit, - kur strategjite e pozicionimit kërkojnë prodhimin me vëllim të vogël, të shumëllojshëm, menaxheri i prodhimit duhet t'i organizojë burimet (punonjësit dhe pajisjet) përreth procesit.

Sistemimi sipas produktit, - kur strategjia e pozicionimit kërkon prodhim të përsëritur ose të vazhdueshëm, menaxheri i operacioneve ia kushton burimet produkteve ose detyrave të veçanta.

Sistemimi fleksibel (sistemimi hybrid), dizajnimet e sistemit fleksibel, të cilat përfshijnë dhe mund të quhen sisteme fleksibile të manifakturimit, dhe sisteme celulare të manifakturimit, janë sisteme të procesit në të cilin rrjedhja e produktit mund të alternohet për të lejuar fleksibilitet në procesin e prodhimit.

³³Menaxhimi i operacioneve, Artana Çepani & Suzana Panariti, Tiranë 2006, faq. 128, 129, 130.

Sistemimi në pozicione fikse, tipi i katërt bazë i sistemimit është sistemimi në pozicione fikse. Në këtë organizim produkti fiksohet në vend, punëtorët bashkë me veglat dhe pajisjet e tyre vijnë tek produkti për të punuar me to (industria automotive).

IV.2. Krijimi i sistemeve hibride (të kombinuara)

Vëllimet më të mëdha që karakterizojnë sistemimin sipas produktit lejojnë rrjedhje të procesit në vijë të drejtë, lehtësojnë zhvendosjen e materialeve, zvogëlojnë kohën e përgatitjes së makinave dhe ulin shpenzimet e punës së gjallë.

Për fat të keq, volume nuk janë aq të mëdha sa të justifikojnë angazhimin e një linje të vetme me shumë punëtorë për një produkt të vetëm.

Në situata të tilla menaxheret ende mund të jenë ë gjendje të marrin përfitimet prej operacioneve që mbulojnë, nga krijimi i sistemeve miniature sipas produkteve në disa pjesë të njësisë prodhuese.

Dy teknikat për krijimin e këtyre sistemeve hibride janë: Një punëtorë, disa makina të ndryshme dhe njësitë e teknologjisë në grup.

Automatizimi fleksibel është një rrugë e treë për të arritur përfitimet prej prodhimit me volum të madh kur vëllimet për artikuj të veçante janë të vegjël.

Një punëtorë, disa makina të ndryshme, Nëse vëllimet nuk janë të mjaftueshme për të mbajtur 2 punëtorë një linjë prodhimi, menaxheri duhet të krijojë një linjë të vogël të mjaftueshme për të mbajtur të zënë me punë një punëtorë. Ky është thelbi i konceptit një punëtorë, shumë makina të ndryshme, proces në të cilin një punëtorë i shërben disa makinave të ndryshme në të njëjtën kohë, për të arritur një rrjedhje procesi uniforme. Është dicka e zakonshme që një punëtorë t'i shërbejë disa makina të njëjta. Çdo makinë punon vetë për pjesën më të madhe të ciklit dhe punëtori ndërhyr vetëm kur është e nevojshme. Në qoftëse ky ndryshim kërkon kohë atëherë menaxhimi mund të shtojë një makinë tjetër duke dubluar makinën në vendin e punës.

Teknologjia në Grup (GT), Varianti i dytë për të arritur përseritshmërinë në proceset me volum të vogël është teknologjia në grup. Kjo teknikë përpunimi grupon pjesët ose produktet me karakteristika të ngjajshme në familjet dhe veçon ose vendos me një anë grupin e makinave për prodhimin e tyre. Familjet mund të bazohen tek madhësia, forma, procesi manifakturimit ose rrjedha e përpunimit ose kërkesa. Qëllimi është të gjindet një grup produktesh me kërkesa përpunimi të ngjajshme dhe të minimizohet koha e përgatitjes dhe vendosja e makinerive, p.sh. të

gjithë dadot mund të perfsihien në të njëjtën familje sepse të gjithë kërkojëe të njëjtat procese bazë perpunimi ,pavarësisht nga madhësia dhe forma.

Informacioni për grupimin e pjesëve në familje vjen nga 2 burime të mundëshme.Me i thjeshti dhe më i sakti është kontrolli visual i pjesëve të ndryshme të prodhuara. I dyti është shqyrtimi i projektit final të produktit të gatshëm dhe i specifikimeve të projektimit të procesit.Shumë shpesh zhvendosja e materialeve automatizohet kështu që pas vendosjes së lëndëve të para punëtori nuk i prek me dorë pjesët që konsumohen derisa të përfundojë puna.

Avantazhet janë:

- Kohë e shkurtër e përgatitjes,
- Rezerva me të ulta të prodhimit në proces,
- Më pak zhvendosje të materialeve,
- Ulje të ciklit të prodhimit,
- Ulje të kohës së ciklit dhe
- Mundësi më të mëdha për automatizim³⁴.

Sidoqoftë duke krijuar tre linja të teknologjisë ne grup,menaxheri i repartit ka krijuar përfundimisht më shumë fluks (linja) zinxhir perpunimi të produkteve dhe rrugë më të thjeshta të lëvizjes së tyre.

Teknologjia paraqet kombinim të aftesive,diturise, instumenteve,makinave,kompjuterëve dhe pajisjeve që shfrytëzohen per prodhim të mallrave dhe shërbimeve. Kur teknologjia që përdorin organizatat është e përsosur, atëherë menaxherët e kanë të veshtirë të vendosin kontrollin mbi teknologjinë dh eta rregullojnë atë në mënyrë efikase.Në këtë situatë duhet strukturat organizative me fleksibile qe do t'i japë liri në zgjedhjen e situatave të tilla. Ne rastet kur teknologjia është rutinore dhe procedurat janë më të definuara, atëherë struktura formale është më e përshtatshme.Të punësuarit dhe karakteristikat e tyre janë faktori i fundit që ndikon në strukturën organizative. Nëse organizata ka një strukturë të kualifikuar të të punësuarve me performancë të larta dhe nëse nga ata kërkohet qe të punojnë në mënyre ekipore,atëherë organizata duhet të ketë strukturë fleksibile dhe të decentralizuar. Kjo formë u jep atyre më shumë liri dhe iniciativëe kreativitet në punë. Ky faktorë është shumë i rëndësishëm në dizajnimin e strukturës organizative, varësisht nga karakteristikat e të punësuarve duhet të

³⁴Menaxhimi Ioperacioneve, Artana çepani & Suzana Panariti, Tirane 2006, faq.133, 134,135.

dizajnohet struktura organizative.

Se si menaxherët do ta dizajnojnë strukturën organizative, a do të jetë ajo fleksibile apo formale dhe në cilën mënyrë struktura organizative do të funksionojë, varet pikërisht nga zgjedhjet që menaxherët do të bëjnë lidhur me këto katër pyetje.

- a). Si do të grupohen detyrat në vendet individuale të punës?
- b). Si do të grupohen vendet e punës në funksione dhe sektore?
- c). Si do të ndahet qeverisja në organizatë midis vendeve të punës, funksioneve dhe sektorëve?
- d). Si do të koordinohen ose integrohen vendet e punës, funksionet, sektorët etj.
- Teknologjia dhe prodhimi, digjitalizimi i punëve, ndryshe i njohur gjerësisht dhe me emrin Industria 4.0, në thelb i referohet përdorimit të teknologjisë digjitale në prodhimin e mallrave dhe shërbimeve në ekonomi. Kjo teknologji e re, e cila ka pak vite që ka filluar përdorimin e saj, do të mundësojë jo vetëm rritjen e shpejtësisë dhe saktësisht të shërbimeve, por pritet të ndryshojë rrënjësisht dhe tregjet në ekonomi, sidomos tregun e burimeve njerëzore.
- 2.1 Epokat e përdorimit të teknologjisë në prodhim që në epokat e hershme dhe deri në ditët e sotme mallrat dhe shërbimet në ekonomi janë prodhuar duke përdorur tre faktorët bazë të prodhimit punën, tokën dhe kapitalin.
- Përdorimi i këtyre faktorëve ka arritur nivele të larta efieience në periudhën e zhvillimit industrial përgjatë së cilës mund të identifikojmë dy epoka: epoka e parë, fillon nga lashtësia e deri në vitet e para të industrializimit kapitalist në fundin e shekullit të 18-të. Gjatë kësaj epoke me mbizotërim të thellë të bujqësisë, punimet industriale mbetën në nivel të veglave të thjeshta të punës ofruar nga zejtarët dhe prodhimin e mjeteve të rënda të transportit, kryesisht anijeve dhe armëve luftarake të bazuar në masë të madhe të përdorimit të levës, i punës së krahut dhe kafshëve të punës, si dhe i materialeve të dobëta kryesisht prej druri, bakri dhe hekuri të papërpunuar.

Epoka e dytë është epoka e industrializimit, e cila fillon në shekullin e 19-të ose fillimi i viteve 1800. Në këtë kohë reduktohet dekadë pas dekadë përdorimi i krahut të punës dhe i kafshëve të punës, duke u zëvendësuar me shpejtësi nga makineritë, të cilat jo vetëm prodhonin në masë, por dhe me kosto më të ulëta duke rritur efieincën ekonomike dhe në të njëjtën kohë interesin dhe investimin për to. Është pikërisht kjo epokë e dytë e

industrializimit e bazuar në shpikjet dhe përdorimin e materialeve të reja apo të përmirësuara të prodhimit me cilësi dukshëm më të avancuara (p.sh. vendin e hekurit e zuri çeliku) ato të cilat zgjeruan drejt kufijve të pamenduar më parë potencialet e mekanikës dhe asaj që njeriu mund të realizojë. Industrializimi i thellë preku të gjithë sektorët madje dhe atë bujqësor duke e shndërruar nga një sektor bazuar kryesisht në krahun e punës, kafshët e punës dhe tokën në një sektor bazuar në tokën dhe kapitalin e nevojshëm për të investuar në mekanikë dhe teknologji bujqësore. Ky industrializim është zhvilluar dekadë pas dekade duke pasuar disa momente revolucionare, të cilat kanë krijuar katër epoka qartësisht të dallueshme të zhvillimit industrial përgjatë 2 shekujve të fundit.

Etapa e parë: Industria 1.0 Efekti multiplikues i fuqisë njerëzore që solli leva, mori një kuptim të ri në fillim të viteve 1800. Fuqia e krahut të njeriut u zëvendësua nga fuqia disa herë më e madhe e makinerive të para, fuqi e cila multiplikohej nga përdorimi i levës. Në këtë mënyrë makineritë e para prodhonin fuqi dhjetëra dhe qindra herë më të madhe se sa fuqia e një njeriu të vetëm. Si burim energjie u përdor uji dhe avulli. Ndërkohë, që për shkak të këtij ndryshimi revolucionar po rriteshin potencialet e prodhimit, u rritën dhe kapacitetet e bizneseve për të përmirësuar këtë teknologji të re, si dhe ndryshoi pothuaj rrënjësisht mënyra e të punuarit dhe të jetuarit për shkak të produkteve të reja që solli puna e makinerive (Suh, Carbone, Eroglu 2014)². Kjo formë zhvillimi zgjati përreth një shekull duke u përmirësuar, por pa dalë jashtë kornizave. U përdor uji dhe avulli si burimi energjetik dhe teknologjia u zhvillua brenda kontekstit të saj fillestar.

Sado të zhvilloheshin dhe sofistikoheshin makinat me avull ato kufizoheshin nga një tavan, i cili përcakton nivelin maksimal të fuqisë që ato mund të prodhojnë. Ndërkohë që ritmi i zhvillimit industrial ishte i lartë, nevojitej jo më thjesht një makinë e re, por një burim i ri revolucionar energjie, i cili do të mbështeste ritmin e rritjes së ekonomisë. Energjia elektrike dhe energjia e hidrokarbureve ishin pikërisht ato, të cilat në fillim të shekullit të 20-të ofruan një burim të ri dhe revolucionar energjie. Mbi këtë bazë u ndërtuan makineritë e para dhe motorët e parë, të cilët tashmë si burim energjie nuk përdornin avullin por energjinë elektrike, naftën, gazin dhe benzinën. Në të njëjtën kohë u përmirësuan programet e manaxhimit dhe ndarja e punës u thellua gjithnjë e më tepër. Prodhimi masiv i produkteve të standardizuara me përdorim të makinerive në

pjesën më të madhe të proceseve zëvendësoi prodhimin individual, i cili përdorte një sasi të madhe të krahut të punës.

Etapa e tretë: Industria 3.0 Zhvillimi i vrullshëm industrial, që ndodhi përgjatë shekullit të 20-të nxori në pah burime të fuqishme energjie siç ishte ajo e atomit. Por edhe pse me potenciale të mëdha, ky burim energjie për shkak të rrezikshmërisë së lartë që paraqet shfrytëzohet në nivele të kontrolluara. Sofistikimi i marrëdhënieve ekonomike e komplikoi më shumë botën duke evidentuar kështu një problem relativisht të panjohur më parë: manaxhimin e informacionit dhe përpunimin e shpejtë të tij. Kjo solli krijimin e makinave të reja të quajtur kompjutorë, të cilët ishin të aftë për të ruajtur sasi të mëdha dhe të paimagjinueshme informacioni, si dhe që mund të kryenin përpunimin e informacionit në kohë reale. Gjithashtu, mundësoi përmirësimin e proceseve dhe të produkteve ekzistuese në prodhim, si dhe lindjen e produkteve të reja. Shumë makineri si linja prodhimi, avionë, anije, trena apo dhe automjete personale u pajisën me kompjutorë, që optimizuan punën e tyre dhe rritën cilësinë e punës së njeriut, që i drejton këto makineri. Si pasojë e këtyre zhvillimeve të ndodhura në gjysmën e dytë të shekullit të 20 u rrit ndjeshëm automatizimi në prodhim, i cili mundësoi uljen e kostos, rritjen e rendimentit, si dhe thellimin e ndarjes së proceseve të punës.

Etapa e katërt: Industria 4.0 - digjitalizimi Industria 4.0 i përket ndryshimeve revolucionare të filluara në fund të shekullit të 20 dhe të masivizuara në këto 2 dekadat e para të shekullit të 21. Revolucioni industrial i rradhës e ka emrin digjitalizim i prodhimit. Interneti, një mënyrë komunikimi në një rrjet të përbashkët, fillimisht i përdorur në ushtri, është tashmë një element jetik, i cili ka ndikuar jo vetëm prodhimin por edhe jetën sociale të shoqërisë. Ndarja e informacionit ka mundësuar uljen e kostove në mënyrë të ndjeshme dhe rritjen e përfitimeve të ardhura nga bashkëveprimi. Teknologjia avancoi në drejtim të prodhimit të robotëve të pavarur, makinave autonome të sinkronizuara nëpërmjet një sistemi qendror, informacioni satelitor për rrugët, motin, mediat audiovizive, etj. Ky revolucion industrial është në zhvillim e sipër dhe me një shpejtësi të lartë. Gjithnjë e më shumë shërbime publike dhe private po digjitalizohen duke rritur jo vetëm informimin e lehtë dhe të shpejtë, por në të njëjtën kohë duke ulur ndjeshëm kostot monetare dhe ato burokratike. Karakteristikat më dalluese të kësaj etape zhvillimi janë shpejtësia dhe saktësia e lartë, koordinimi në një rrjet gjithnjë në zgjerim, rritja e prodhimit dhe ulja e kostove, transformimi i disa shërbimeve ekzistues dhe dalja e shërbimeve të reja dhe mbi

të gjitha, për një gamë në rritje shërbimesh po rritet konkurrenca e tregut të punës në nivel global.

Ç'farë është digjitalizimi i punëve?

Në thelb digjitalizimi ose Industria 4.0 i referohet prirjes aktuale të automatizimit dhe shkëmbimit të të dhënave në nivel rajonal dhe global duke përmirësuar ndjeshëm eficiencën në prodhim dhe tregtim. Zhvillimet e ditëve të sotme të internetit, sistemeve kibernetike, sistemeve të serverëve, etj. kanë mundësuar jo vetëm shkëmbimin e shpejtë të volumeve gjithnjë e më të mëdha të informacionit por kanë arritur që në shumë drejtime të krijojnë një realitet paralel. Eficienca e tregjeve është rritur dhe identifikimi i klientëve po arrin nivele të larta saktësie të paimagjinuara më parë. Nëpërmjet rrjeteve, kryesisht atyre sociale, po arrihet të identifikohen, gjithnjë e më mirë, nevojat e klientëve në mënyrë individuale, çka rrit saktësinë e planifikimit të prodhimit dhe në të njëjtën kohë, orienton prodhuesit më mirë drejt nevojave të tregut. Nga këto zhvillime transformuese janë krijuar dhe forma të reja biznesesh, të cilët kërkojnë aftësi të reja të stafit që i shërben³⁵.

IV.3. Projektimi i vendosjes së makinave dhe pajisjeve sipas procesit

Forma e projektimit të njësisitemimi ndryshon në varësi nga zgjedhja e bërë e sistemimit sipas procesit apo produktit. Kur menaxheri vendos për pozicionin fiks, problemi i sistemimit në përgjithësi është i zgjidhur. Ndërsa në lidhje me sistemimin e përzier disa pjesë projektohen duke përdorur parimet e sistemimit sipas procesit, dhe pjesa tjetër duke përdorur parimet e sistemimit sipas produktit. Le të fillojme me mënyren e sistemimit sipas procesit.

Kalohet në 3 hapa bazë si në rastin kur projektojmë një sistemim të ri ashtu edhe kur rrishikojmë një sistemim ekzistues:

1. Mbledhja e informacionit,
2. Zhvillimi i një bllok plani,
3. Projektimi i një sistemi të detajuar.

Fatmirsisht disa ndihma të mundeshme të kompjuterizuara janë tani të vlefshme për të ndihmuar menaxherët për të marrë vendimet lidhur me procesin e sistemimit edhe atë:

a).Programi i projektimit te automatizuar te sistemimit

Ky program i njohur me inicialet ALDEP është një program i kompjuterizuar heuristik që përdor

³⁵ Suh,S.C.,Carbone,J.N,Eroglu,A.E., Aplied Cyber-Physical System.Springer,2014.

informacionin e diagrams REL për të ndërtuar një sistemim të mire. Duke qenë një metode Heuristike ajo në përgjithësi siguron zgjidhje të mirë por jo zgjidhje më të mirë të nevojshme.

Programi ndërton një sistemim nga asgjë, duke shtuar një department në kohë.

b). Teknika e vendosjes së kompjuterizuar të njësive.

Një program tjetër i fuqishëm kompjuteri është edhe teknika e vendosjes së kompjuterizuar të njësive (CRAFT), një metode heuristike që përdor matricën nga – tek dhe një seri të këmbimeve të citëzuara të departamenteve për të gjetur një zgjidhje të pranueshme.

Përveç teknikave të mësipërme në praktikë ndeshen edhe mjaft modele të tjera të cilat lehtësojnë zgjidhjen e problemeve të sistemimit të njësive, qofshin këto të prodhimit apo të shërbimit.

IV.4. Sistemimi sipas procesit: magazinat dhe zyrat

Problem më i madh në projektimin e vendosjes sipas procesit është që qendrat të vendosen në mënyrë të tillë që të ketë një far rregulli nën rrëmujën e operacioneve të fokusuara sipas procesit.

Ku në këtë formë sistemimi do të marrim parasysh:

a). Sistemimet në magazinë dhe

b). Sistemimet e zyrave

a). Sistemimet në magazinë, magazinat janë të ngjajshme me uzhinat prodhuese për faktin se materialet zhvendosen ndërmjet qendrave të aktivitetit.

Në këto qendra, procesi që ndodh është magazinimi dhe jo ndryshimi fizik ose kimik.

Zgjidhja e sistemimit mund të bëhet duke përdorur dy metoda dhe atë:

1. Zona e barebartë dhe

2. Zona e pabarabartë.

Zona e barabartë, në qoftë se të gjitha departamentet kërkojnë sipërfaqe të njëjtë vendosim më afër pikës së shkarkimit atë department që kërkon më shumë transportime, pastaj atë që kap shifren tjetër më të madhe pas të parës e kështu me rradhë.

Zona e pabarabartë, në qoftë se disa departamente kërkojnë më shumë sipërfaqe se të tjerët, vendoset më afër pikës së shkarkimit ai department që ka normën më të lartë të dendësisë së transporteve në sipërfaqen e bllokut. Departamenti me normën e dytë më të lartë, vendoset në vendet më të afërta pranë të parit e kështu me rradhë.

b). Sistemimet e zyrave, një pjesë e mirë e njerëzve punojnë në zyra.

Sistemimi i zyrave ndikon si në produktivitetin dhe në cilësinë e punës.

Analizat e fundit të bëra për keqësi qellim kanë nxjerrë që produktiviteti mund të rritet nga përmirësimet në mjedisin e punës. Sistemimi i nëpunësve ose punonjësve bëhet në disa mënyra:

1. **Afërsia**, - me bashkëpunëtorët dhe eprorët mund të përmirësojë komunikimin dhe të zhvillojë interesin reciprok. Bisedimet bëhen me zyrtarë kur personat janë në distancë nga njëri tjetri.
2. **Vecimi**, një tjetër faktor kyq në projektimin e zyrave dhe që varet në një farë mase nga kultura, është veçimi. Ndërprerjet që vijnë nga jashtë, grumbullimet e njerëzve mund të dëmtojnë rezultatin e punës së punëtorit.
3. **Variantet në sistemimin e zyrave**, Sigurimi i afërsisë dhe i veçimit për punonjësit shtrun një dilemë për menaxherët. Afërsia arrihet duke hapur zonën e punës. Veçimi arrihet nga norma më liberale e sipërfaqeve, ndarje të kufizuara me veshje të trasha që thithin zhurmën.
4. **Vendosja tradicionale**, kërkon zyra të mbyllura për disa punonjës dhe zona të hapura për të tjerët. Zyrat e mbyllura me dyer solide dhe mbyllje deri në tavan, u takojnë drejtuesve dhe atyre punonjësve puna e të cilëve kërkon veçim.
5. **Vendosja sipas aktiviteteve**, perfaqësojnë një koncept relativisht të ri për të arritur njëkohësisht në afërsinë dhe veçimin.

Vendet e punës të shumëllojshme realizojnë një gamë të gjërë nevojash të punës, duke përfshirë bibliotekën, pajisjet e komunikimit, zonen e recepcionit, sallën e mbledhjeve, zonën e paraqitjes grafike dhe terminalët e ndara.

Punonjësit lëvizin nga një aktivitet pune tek tjetri kur puna e tyre ndryshon gjatë ditës. Cdo person ka edhe një zyrë të vogël personale si vend bazë.

Disa shkenctarë shpeshojnë se gjithnjë e më tepër punëtorët të punojnë në zyrat ngjitur duke u lidhur me zyrën qendrore nëpërmjet kompjuterave, i quajtur ndarje elektronike.

Ky drejtim perfaqëson një mit, ai ofron edhe fleksibilitetin e skedulit të punës.

IV.5. Sistemimi sipas produktit

Sistemimet sipas produktit – paraqesin problem të drejtimit tërësisht të ndryshme nga ato të sistemimit sipas procesit. E quajtur linjë prodhimi ose montimi vendosjen sipas produktit, i rradhit vendet e punës njëri pas tjetrit, ku produkti zhvendoset nga një vend në tjetrin deri në kompletimin e tij në fund të linjës.

Zakonisht një punëtore punon në një vend pune duke kryer detyra që përsëriten. Ekzistojnë pak rezerva për të ndarë vendet e punës, gjë që i lejon ato të punojnë në mënyrë të pavarur.

Kështuqë nxjerrja e prodhimit në linjë është më e shpejtë se ajo e vendit të punës më të ngadalshëm (dmth nëse vendi i punës është më i ngadalshëm e ka ritmin 45 den / njësi atëherë po aq është dhe ritmi i linjës).

Qëlimi është të kemi vende pune me ritëm pune pak a shume të njëjtë (që pothuajse çdo vend pune të ketë afërsisht 45 den., për njësi prodhimi), që arrihet me balancimin e linjës.

V). Planifikimi dhe kontrolli i rezervave

V.1. Shkaku i mbajtjes së rezervave

Rezervat shërbejnë për disa funksione që rrisin fleksibilitetin e operacioneve të firmes.

Katër funksionet e rezervës janë:

1. Për të rritur eficientë e operacionit,
2. Për t'i dhënë një përgjigje të shpejtë klientit,
3. Për të dhënë siguri kundrejt pasigurive normale të biznesit, dhe
4. Për të përfituar nga mundësitë për çmimet jo të zakonshme apo për t'u mbrojtur kundrejt rrisqeve të biznesit.

1. **Eficienta ekonomike-** Rezervat mund të përmiresojnë eficientë e operacionit në disa mënyra.

Duke e shpërndarë koston fikse të blerjes apo të përgatitjes. Disa shpenzime për blerjen e materialeve, si ato për përpunimin, transmetimin e porosive dhe transportin e mundshëm janë shpenzime fikse që nuk mvaren nga sasia e porosisë. Kështu sa më e madhe të jetë sasia që blihet për porosi, aq me e vogël do të jetë kostoja fikse për njësi.

Për të ndarë prodhimin shumica e mallrave kalojnë nëpër një seri fazash të prodhimit gjatë procesit të prodhimit. Nëse prodhimi do të ndalet ose ngadalësohet në një fazë për shkak të ndryshimeve të produktit, të rregullimit të makinës, të trajnimit të personelit ose të defekteve të makinës, fazat që vijojnë do të duhet që të ndërpresin menjëherë operacionin poqese ato nuk do të kenë rezerva disponibël në proces për t'u përpunuar.

Rezervat në proces bëjnë të mundshme veçimin e një faze të prodhimit nga një tjetër duke lejuar një fleksibilitet më të madh të skedulimit të prodhimit dhe të përdorimit të fuqisë punëtore.

Për të niveluar dhe stabilizuar prodhimin nëse kërkesa për një produkt është sezonale, do të jetë gjithmonë e më pak e kushtueshme për të mbajtur një nivel konstant të prodhimit, dhe të

fuqisë punëtore gjatë gjithë vitit se sa të ndryshohen nivelet e prodhimit dhe të fuqisë punëtore për t'u përshtatur kërkesës. Gjatë periudhave me kërkesa të ulta, prodhimi e kapërcen kërkesën dhe rezervat e produktit rriten, gjatë periudhave me kërkesë të ulët, prodhimi e kapërcen kërkesën dhe rezervat e produktit rriten, kështu që gjatë periudhave me kërkesë të lartë këto rezerva përdoren.

2. Për t'i dhënë një përgjigje të shpejtë klientit

Duke mbajtur rezerva të produktit përfundimtare - Kompania mund t'i përgjigjet menjherë kërkesave të klientit (duke mos dashur për të prodhuar produkte apo për t'i blerë ato nga një furnitor tjetër), duke u kryer atyre një shërbim më konkurrues. Në fakt disa kompani mbajnë rezerva në magazinë rajonale specifike në mënyrë që ato të mund t'i shpërndajnë produktet tek klientët më shpejtë se sa ato t'i transportojnë nga vendi i prodhimit.

Rezervat në lëndë të para dhe prodhim në proces, mund të përdoren gjithashtu për të shkurtuar kohën e përgjigjes për klientët. Nëse lëndët e para ose produktet e përfunduara pjesërisht janë tashmë disponibël, kompania mund të fillojë prodhimin për të plotësuar një porosi më shpejtë se sa do t'i duhej po t'i blente lëndët e para.

3. Për të dhënë siguri kundrejt pasigurive normale të biznesit,

Pasiguria në sistemin e furnizimit, rezervat në lëndë të parë mund të mbrojnë kompaninë kundrejt vonesës së rezervës duke lejuar funksionimin e procesit të prodhimit derisa rezervat të riplotësohen.

Dallimin e fazave të prodhimit sikurse u përmend më parë rezervat e produkteve gjysëm të përfunduara, lejojnë firmat që të veçojnë fazat e prodhimit. Kjo jo vetëm që të vazhdohet prodhimi I fazave të tjera ndërkohë që një fazë mund të ndalojë nga ndryshimi i produktit ose mirëmbajtja e planifikuar, por gjithashtu mbron nga ndalimet e pa planifikuara si prishjet e makinës ose mungesat e punëtorëve.

Ngritjet e pa parashikuara në kërkesë, Rezervat në produktin përfundimtar mund të plotësojnë ngritjet e pa parashikuara në kërkesë. Rezervat gjithashtu e vendosin kompaninë në një pozicion më të mirë konkurrues, duke lejuar atë që të furnizojë klientët e rinjë shpejtë kur konkurrentët nuk kanë rezervë.

4. Për të përfituar nga mundësitë për çmimet jo të zakonshme apo për t'u mbrojtur kundrejt rrisqeve të biznesit.

Rezervat që quhen rezerva spekulative shpesh herë mbahen për tu mbrojtur nga ngjarjet jo të zakonshme ose për të përfituar nga mundësitë e pazakonshme. P.sh.Nëse kompania parashikon që punëtorët e firmës furnizues do të vazhdojnë grevën, kompania mund të rrisë përkohesisht rezervat e saj në mënyrë që të ketë furnizime të mjaftueshme.

Po kështu një kompani që parashikon rritjen e çmimit të lëndëve të para në një të ardhme të afërt mund të blejë sasira të mëdha lëndësh të para me një kosto më të ulët për tu shmangur rritjes së çmimit që shkakton edhe rritje të përkohëshme të rezervës.

V.2. Llojet e rezervave dhe shpenzimet që lidhen me to

Arsyet e shumta për një balancim ndërmjet sasisë së furnizimit dhe kërkesës në momente të ndryshme për çdo operacion çojnë në lloje të ndryshme të rezervës. Ekzistojnë katër lloje rezervash: Rezerva e sigurisë, rezerva periodike, rezerva e parashikuar dhe rezerva në transit.

Rezerva e sigurisë, qëllimi i kësaj rezerve është të kompensojë pasiguritë që ndodhin në furnizim dhe kërkesë. P.sh.një operacion i shitjes me pakicë nuk mund kurrë të parashikojë kërkesën në mënyrë perfekte edhe pse mund të ketë ide të mira për nivelin e mundshëm të kërkesës. Ai duhet të porosisë mallra nga furnitorët në mënyrë që gjithmonë të ketë një sasi të caktuar të shumicës së artikujve në rezervë. Ky nivel minimum i rezervës duhet për të përballuar mundësinë që kërkesa mund të jetë më e madhe se ajo e parashikuar, gjatë kohës që kërkohet për të shpërndarë mallrat. Kjo përbën rezervën e sigurisë.

Ajo kompenso pasiguritë në procesin e furnizimit të mallrave për në magazinë dhe të kërkesës së mallrave nga magazina.

Rezerva periodike, ndodh për shkak se një ose më tepër faza të operacionit nuk mund t'i furnizojnë të gjitha artikujt që prodhohen njëkohësisht.

Rezerva e parashikuar, Kjo rezervë përdoret për të kompenzuar ndryshimet në kohë ndërmjet furnizimit dhe kërkesës.

Kjo rezervë prodhohet jo vetëm kur ajo nevojitet por gjatë gjithë kohës duke i paraprirë kërkesës, dhe duke u vendosur në rruajtjen derisa ajo të nevojitet. Rezerva e parashikuar përdoret më shpesh kur luhatjet në kërkesë janë të konsiderueshme por relativisht të parashikueshme. Ajo mund gjithashtu të përdoret kur variacionet në furnizim janë të konsiderueshme.

Rezervat në Transit, ky lloj rezervash ekziston për shkak se materiali nuk mund të transportohet menjëherë ndërmjet momentit të furnizimit dhe atij të kërkesës.

Shpenzimet që lidhen me rezervat.

Kur përpunojmë politikat dhe sistemet e kontrollit të rezervave ne duam të sigurohemi që mund t'i furnizojmë klientët tanë në kohë dhe me kosto të ulët. Tre kostot kryesore që influencojnë në politikën e rezervave janë: kosto e mbajtjes, kosto e porositjes, ose e përgatitjes dhe kosto e mungesës apo e mbrimit të rezervës.

Kosto e mbajtjes, është kosto e mbajtjes aktualisht të artikujve në rezervë.

Komponentet kryesore të kësaj kostoje janë:

- 1).Kosto oportune e kapitalit,
- 2).taksat dhe siguracionet,
- 3).prishjet, vjedhjet, dëmtimet dhe mungesat si dhe
- 4).kosto e ruajtjes (magazinimit).

1). Kosto oportune e kapitalit, zakonisht është komponenti më i madh i koston së mbajtjes. Paratë e investuara për rezervat mundet të përdorshin diku tjetër për ndonjë qëllim tjetër prodhues si për blerje pajisjesh apo uljen e borxhit.

2).Taksat dhe siguracionet gjithashtu janë një funksion direkt i vlerës monetare të rezervave sikurse janë vjedhjet e vogla, daljet jashtë përdorimit, konsumimi.

3).Kostot e magazinimit, është e vetmja kosto që zakonisht nuk është proporcion direkt me vlerën monetare të artikujve, por ne mund t'i alokojmë këto shpenzime mbi baza proporcionale pa deformuar seriozisht koston totale të mbajtjes.

Kosto e mbajtjes për një njvsi zakonisht llogaritet duke përdorur koeficientin e koston së mbajtjes për kompaninë. Formula është: $kh = p \times i$

Kosto e porositjes ose e përgatitjes. Për shumë artikuj kosto e blerjes ose e prodhimit të Q - njësive të një artikulli, ka formën e:

$$K(Q)=k_0+pQ$$

Ko - është kosto fikse për të bërë një porosi ose për të nisur një parti prodhimi dhe p-është çmimi për njësi i blerjes ose kosto variabile e prodhimit.

Kosto e mungesës apo e mbarimit të reserves. Kur klientët dëshirojnë të blejnë një produkt dhe ai nuk është disponibel, furnitori ka një kosto e cila mund të përfshijë jo vetëm fitimin e humbur por edhe humbjen e fitimeve në të ardhmen meqenëse klienti ndryshon furnitorin.

Po ashtu, nëse një kompani mbaron lëndën e parë, kjo mund ta ndalojë sistemimin e prodhimit, të lërë pa punë puntorët dhe të shkaktojë mungesa të produktit përfundimtarë. Këto kosto quhen kosto të mbarimit ose të mungesës.

Kostot e fshehura, të tre kostot e mëparshme shoqërohen zakonisht me menaxhimin e rezervës dhe në të shumtën e rasteve ato përfshihen në mënyrë të qartë në marrjen e vendimeve për rezervat. Megjithatë rezervat mund të mbartin edhe shumë shpenzime të fshehta. Kompanitë mbajnë në dispozicion lëndë të para ekstra për të mbrojtur veten nga shpërndarjet jo të sigurta të furnitorëve.

V.3. Menaxhimi i rezervës

Menaxherët e operacioneve përcaktojnë sistemet e menaxhimit të rezervës. Dy ndër përbërësit kryesorë të këtyre sistemeve janë:

1. Si mund të klasifikohen artikujt rezervë (quhet analiza ABC),
2. Sa të sakta mund të mbahen regjistrimet për rezerva.

Analiza ABC ndanë rezervat në dispozicion në tre klasifikime mbi bazën e volumit vjetorë në vlerë.

Analiza ABC është një aplikim për rezervën e asaj që njihet si parimi Pareto.

Nuk është e drejtë që të monitorosh artikujt e pakushtueshëm me të njëjtin intenzitet sikurse artikujt tepër të kushtueshëm.

Mund të përdoren edhe kritere të tjera për të bërë klasifikimin e artikujve, psh. Ndryshimet inxhinjerike të parashikuara, problemet e shpërndarjes, problemet e cilësisë ose kosto e lartë për njesinë mund të diktojë ngritjen e artikujve në klasifikim më të lartë.

Politikat që mund të bazohen në analizën ABC përfshijnë:

- Burimet e blerjes për zhvillimin e furnitorit duhet të jenë shumë më të larta për artikuj individual A se për artikuj C.
- Artikujt A duhet të kenë kontrolle më të shpeshta fizike për rezervën: ndoshta ato mund t'i përkasin një fushe të sigurt dhe ndoshta saktësia e regjistrimeve të rezervës për artikujt A duhet të verifikohet më shpesh.
- Parashikimi i artikujve A mund të argumentohet më me kujdes se parashikimi i artikujve tjerë.

Parashikimi më i mirë, kontrolli fizik, besueshmëria e furnitorit dhe ulja e rezervës së sigurisë mund të rezultojnë nga politikat e pershtatshme të menaxhimit të rezervave. Analiza ABC drejton zhvillimin e këtyre politikave.

Menaxhimi i rezervave të kompanitë e procesit të prodhimit të betonit të gatshëm gjatë ekzistimit të makinave të vjetra, procesi i regjistrimit të harxhimit të lëndëve të para është bërë në mënyrë duke mbajtur shënime ditore të harxhimeve duke u kryer procesi i prodhimit, dmth. Operatori i bazës së betonit për çdo operacion ka mbajtur shënime se si dhe sa lëndë të para janë harxhuar.

Menaxhimi i rezervave të kompanitë e procesit të prodhimit të betonit të gatshëm

Baza e re për dallim nga baza e vjetër procesi i prodhimit të betonit të gatshëm kryhet në mënyrë automatike në bazë të softverit përkatës i cili kalkulon për çdo m³ beton të prodhuar, edhe harxhimin e rezervave të po asaj dite psh.nëse mbrenda një dite kemi prodhuar sasi të caktuar betoni softveri na tregon saktë vetëm me një klikim se sa lëndë të para kemi pasur dhe sa kemi rezervë.

Saktësia e regjistrimit

Politikat e mira të rezervës janë pakuptim nëse menaxhimi nuk din se ç'farë rezerve ka në dispozicion. Saktësia e regjistrimeve është përbërësi kryesorë i sistemeve të prodhimit dhe të rezervës. Saktësia e regjistrimit lejon ndërmarrjet që të fokusohen në ato artikuj që nevojiten dhe jo në sigurimin që “diçka “është në rezervë.

Vetëm kur një ndërmarrje mund të përcaktojë me saktësi për ç'farë ajo ka në dispozicion ajo mund të merr vendime të sakta mbi porositjen, skedulimin dhe transportin.

Numërimi periodik

Edhe nëse ndermarrja mund të ketë bërë përpjekje të konsiderueshme për të regjistruar me saktësi rezerva, këto regjistrime duhet të verifikohen nëpërmjet një auditimi të vazhdueshëm. Këto auditime njihen si numerim periodik. Regjistrimet e rezervës duhen verifikuar nëpërmjet numërimit periodik i cili përdor klasifikimet e rezervës të bëra nëpërmjet analizes ABC.

Nëpërmjet procedurave të numërimit periodik artikujt numërojnë regjistrimet verifikohen dhe pasaktësitë dokumentohen në mënyra periodike.Më pas shkak i pasaktësive ndiqet dhe veprimet e duhura korrigjuese ndërmerren për të siguruar integritetin e sistemit të rezervave. Artikujt A

duhet të numërohen shpesh, ndoshta njëherë në muaj, artikujt B duhet numëruar jo shumë shpesh, ndoshta njëherë në tre muaj dhe artikujt C duhet të numërohen ndoshta njëherë çdo gjashtë muaj.

Numerimi periodik ka këto avantazhe :

1. Eleminon mbylljen dhe ndërprerjen e prodhimit që është i nevojshëm për inventarizimet fizike vjetore.
2. Eleminon rregullimet vjetore të rezervës.
3. Personeli i trajnuar auditon saktësinë e rezervës.
4. Lejon që të identifikohet shkaku i gabimeve dhe veprimet rregulluese të ndërmerren.
5. Mban regjistrime të sakta të rezervës.

Menaxhimi i rezervave të shërbimit është i vlefshëm për t'u konsideruar ndonëse ne mund të mendojmë se shërbimet nuk kanë rezerva kjo nuk përbën rastin në fjalë. rezervë intensive mbahet në bizneset e shitjes me shumicë dhe pakicë, gjë që e bën menaxhimin e rezervave të rëndësishëm. Për më tepër rezerva që është në transit ose që nuk përdoret në një magazinë përbën një vlerë të humbur. Në mënyrë të ngjajshme, rezerva e dëmtuar apo e vjedhur përpara se të shitet përbën një humbje. Humbjet e rezervës në rreth 1% të shitjeve konsiderohen të mira, ndërkohë që humbjet në shumë magazine e kalojnë 3 %.

Për shkak se ndikimi në fitim është i ndjeshëm saktësia dhe kontrolli i rezervave janë kritike.

Teknikat që aplikohen përfshinë:

1. Zgjedhja, trajnimi dhe disiplina e mirë e personelit. Këto nuk janë kurrë të lehta por janë shumë të nevojshme për restorantet, magazinat e shitjes me shumicë, operacionet e shitjes me pakicë ku punonjësit kanë akses të konsumojnë në mënyre direkte mallërat.
2. Kontrolli i shtërnguar i ngarkesave që hyjnë duke u krahasuar ato me porositë e blerjes.
3. Kontrolli efektiv i gjithë mallërave që dalin nga njësi . Ky kontroll mund të bëhet në shumë mënyra ku mund të përmendim edhe vështrimin direkt. Ky realizohet nëpërmjet stacionimit të personelit në dyert e daljes dhe në zonat e mundshme me humbje të lartë, ose mund të merr formën e vendosjes së pasqyrave në një drejtim apo të videove të mbikëqyrjes.

V.4. Karakteristikat e modeleve të rezervës

Përdorimi i metodës së duhur kur hartojmë politikat e rezervave do të varet nga karakteristikat e ambientit. Ne mund të kategorizojmë situatat dhe modelet e rezervave në përputhje me supozimet mbi modelet e kërkesës ose të përdorimit ³⁶:

- politikat e shqyrtimit,
- diapazonin kohore dhe
- prishjen e produktit.

Kërkesa e pavarur kundrejt asaj të varur

Problemi kryesorë në menaxhimin e rezervës është nëse kërkesa për një artikull shoqërohet direkt me kërkesën për një artikull tjetër, i cili supozohet që të njihet.

Nëse kërkesa për një artikull, psh. për një bosht varet direkt nga një artikull tjetër, veçanërisht një produkt me nivel më të lartë si p.sh. një automjet ne mund ta përdorim modelin e kërkesës së varur.

Duke supozuar se prodhuesi ka një skedul të montimit përfundimtarë, komponentet e automjetit do të jenë kandidatët e parv për të bërë blerjet dhe prodhimin e tyre dhe rezervave do të menaxhohet nga sistemi në kërkesë të varur.

Sistemet me kërkesë të pavarur fokusohen kryesisht në kordinimin e kohës sv prodhimit dhe blerjes për produktet përkatëse dhe menaxhimin e rezerës së tyre si një grup.

Kushtimi i një vëmendje të konsiderueshme artikujve në kërkesë të varur ka zhvilluar metodën e quajtur **planifikimi i kërkesës per materiale (MRP)**, i cili do të diskutohet më vonë.

Përgjithësisht kërkesa ose përdorimi i artikujve nuk mund të lidhet me ate të një produkti tjetër dhe duhet të trajtohet si një kërkesë e pamvarur.

Situatat ku modelet me kërkesë të pamvarur mundet të aplikohen përfshijnë blerjen e produkteve nga një shitës me pakicë për t'ia rishitur klientëve si leter, materiale paketimi që përdoren nga kompania për të mbështetur operacionin e saj.

Edhe artikujt që janë komponentë të produkteve përfundimtare, pra dhe kanë kërkesë të varur, shpesh menaxhohen më mirë si artikuj me kërkesë të pamvarur nëse kërkesa është relativisht konstante.

Nëse artikujt me kërkesë të mvarur janë ekskluzivisht në sistemet e prodhimit, artikuj me kërkesë të pamvarur ka intenzivisht si në sistemet e prodhimit edhe në ato të shërbimit.

³⁶ Suzana Panariti, Artana Cepani, Menaxhimi i Operacioneve, faqe:158,159,160.

V.5. Politikat për rezervën e sigurisë

Roli themelorë i politikës së rezervave është që të vendoset nëse **pozicioni i rezervës** (numri i njësisve në rezervë plus ato me porosi), do të shqyrtohen në mënyrë të vazhdueshme apo periodike.

Proporcionalisht kostoja e mbajtjes së njohjes së vazhdueshme të pozicionit të rezervave të qindra artikujve ka qenë penguese, kështu që shumica e ndërmarrjeve përdorin **politikat e shqyrtimit periodik**.

Në këtë rast ndërmarrja numëroj rezervën për produktin dhe bën porosinë në interval fikse të kohës. Sasia që porositet çdo herë mund të variojë në përputhje me pozicionin e rezervës dhe në kërkesën e parashikuar.

Një disavantazhë i këtij sistemi është se rezerva ndërmjet shqyrtimeve mund të ulet së tepërmi pa e ditur kompania derisa të bëhet shqyrtimi tjetër.

Avancimet në teknologjinë e kompjuterave, mbajtjen e informacionit real për pozicionin e rezervës të qindra produkteve ka bërë që **politikat e shqyrtimit të vazhdueshëm** të përhapen gjerësisht.

Sistemet e shqyrtimit të vazhdueshëm përfshijnë më pak risk (dhe kërkojnë më pak rezerva) për shkak se kompania e njeh gjithmonë pozicionin aktual të rezervës.

Menjëherë sapo rezerva të bie në një nivel të paracaktuar, që quhet **moment i riporositjes**, kompania mund të bëjë porosinë për sasinë e caktuar. Mënyra e diferencimit të dy sistemeve është që sistemet e shqyrtimit periodik zakonisht kanë sasi të variueshme të porosive por intervale fikse të kohës ndërmjet porosive, ndërsa sistemet e shqyrtimit të vazhdueshëm kanë sasi fikse të porosive për intervale kohe të variueshme ndërmjet porosive.

Modeli i sasisë ekonomike të porosisë

Dy nga vendimet më të rëndësishme që lidhen me kontrollin e rezervës së lëndëve të para janë:

- Kur të bëhet porosia
- Sa duhet të porositet

Ky model që i referohet sasisë ekonomike të porosisë (EOQ) ka një aplikim mjaft të gjërë dhe mund të përdoret për planifikimin e blerjeve të lëndëve të para, dhe në planifikimin e blerjeve për shitësit me shumicë dhe pakicë të cilët rishesin produktet.

Ky model dhe përgjithësimet që do të vijojnë më vonë janë modele me kërkesë të pamvarur dhe në shqyrtim të vazhdueshëm.

VI). Skedulimi i prodhimit kryesorë

VI.1. Procedura e skedulimit të prodhimit kryesorë

Fillon pasi kemi bërë planifikimin agregat.

Duke përdorur si bazë planin e përcaktuar të prodhimit, operacionet hartojnë një skedul të ardhshëm të prodhimit kryesor. Skeduli i prodhimit kryesor (MPS) detajon se sa artikuj të përfunduar do të prodhohen brenda periudhave të specifikuar të kohës.

Artikujt përfundimtarë janë: ose produkte të përfunduara ose montime të shkallës më të lartë nga të cilat janë ndërtuar produktet.

Periudhat e kohës zakonisht maten me javë, megjithëse ndonjëherë janë përdorur edhe orët, ditët apo muajt.

Operacionet rishikojnë MPS-në. Derisa ajo ose të gjejë një schedule që i plotëson të gjitha limitet e burimeve ose përcakton që asnjë skedul i mundshëm mund të jetë gjetur.

Në ngjarjen e mëvonshme plani i prodhimit duhet të rishikohet për të rregulluar kërkesat e prodhimit ose të rritë burime të autorizuar. Në fund një MPS perspective e pranueshme shfaqet për autoritetet drejtuese të ndermarrjes.

Operacionet pastaj përdorin MPS e përcaktuar si input për planifikimin e nevojave materiale, e cila përcakton skedulet specifike për pjesën, komponentin dhe montimin e prodhimit.

Procedurat e skedulimit të prodhimit kryesorë janë:

- Plani i prodhimit i përcaktuar
- Skeduli përspektiv i prodhimit kryesorë,
- Burimet në dispozicion,
- Skeduli i përcaktuar i prodhimit kryesorë,
- Planifikimi i nevojave për materiale.

Skeduli i prodhimit kryesorë.

Përgjegjësitë tipike të skeduluesit të prodhimit kryesorë janë:

1. Të specifikojë datat e shpërndarjes sipas premtimit për porositë që vijnë dhe të harmonizojë kërkesat aktuale me skedulimin e prodhimit kryesorë.
2. Të përcaktojë ndikimin e vendimeve që merren në nivel të lartë hierarkik, të tilla si paraqitja e produkteve të reja, ose premtimi i porosisë, në mënyrë që të mos shkaktojë probleme të livrimit.

3. Të përcaktojë ndikimin e informacionit në nivel të ulët, të tillë si raportet e mungesës së parashikuar nga manifakturimi ose blerja, që tregojnë se disa komponente nuk do të jenë në dispozicion, ndërsa janë të skeduluar ose që normat e planifikuara të prodhimit nuk janë të kapshme (të realizueshme).
4. Të rishqyrtojë në kohën e nevojshme skedulimin e prodhimit kryesorë kur ka mungesë të materialeve apo të kapacitetit.
5. Të tërheq vëmendjen e menaxhimit për zgjidhjen e problemeve të ndryshme të rëndësishme për marrjen e vendimeve.

Kështu një MPS e mirë e bën të aftë një kompani të bëjë efficient përdorimin e burimeve të tijë më të vlefshme – të punës, kapitalit, kapacitetit dhe materialeve.

VI.2. Ç’ështëjet manaxheriale

Skeduli i prodhimit kryesorë është i rëndësishëm sepse ai lidh strategjitë e firmës, sic u shprehëm tek plani i prodhimit, me planet taktike më të detajuara që do të bëjnë të aftë firmën për të arritur objektivat e sajë.

Lidhje e MPS me prioritetet konkurruese, fushat funksionale dhe influenca e kompjuterave në MPS janë ç’ështëje të rëndësishme manaxheriale.

Skeduli i Prodhimit Kryesorë dhe prioritet konkurruese.

Tek kapitulli mbi "Paraqitjen e produkteve dhe shërbimeve të reja në treg", ne mesuam se firmat strukturojnë vetveten për të fituar avantazhet dalluese mbi firmat e tjera nga theksimi i një ose më shumë prioritetëve konkurruese.

Për sa i përket MPS, 3 strategjitë bazë aftësojnë një firmë për të menaxhuar rezervat në mbështetje të këtyre prioritetëve.

Strategjia e zgjedhur do të përcaktojë mënyrën që menaxheri i operacioneve do të përdorë për skedulimin e prodhimit kryesorë.

Zgjedhja midis këtyre strategjive është e lidhur me ç’ështëjet e vendosjes së rezervës.

Edhe siç thamë më lartë se ekzistojnë 3 strategji kryesore bazë :

Strategjia prodho për reserve; Firmat e fokusuara sipas produktit priren të përdorin strategjinë prodho për rezervë një mënyrë në të cilën firma mban artikuj në rezervë për shpërndarje të menjëhershme.

Avantazhi kryesorë i dhënies së shumicës së inventarit drejt nivleit të mallrave të përfunduara është që kohët e shpërndarjes tek klienti të jenë të minimizuara. Kjo strategji është e mundshme sepse shumica e firmave me fokusim sipas produktit prodhojnë relativisht produkte pak të standardizuara, për të cilat ato mund të bëjnë parashikime të sakta të arsyeshme.

Skedulimi i prodhimit të artikujve të përfunduar është më i lehtë nga këndvështrimi i numrit gjithsej se sa për zëra të veçantë (për artikuj të veçantë).

Tek kompanitë e prodhimit të betonit të gatshëm nuk mund të bëhet montim, pasi betoni është material i lëngshëm dhe kërkon që të shkarkohet menjëherë sepse digjet dhe humbë kualitetin.

Strategjia monto për prorosinë -është një mënyrë për prodhimin e artikujve të përfunduar me disa opsione nga montimet dhe komponentet relativisht pak më të rëndësishëm, pasi janë marrë porositë e klientit. Kjo strategji i adresohet dy prioritetëve konkurruese, fleksibilitetit të produktit dhe kohës së shpejtë të lëvrimit. Operacionet mbajnë montimet dhe komponentët më të rëndësishëm në rezervë deri në ardhjen e një porosie tjetër specifike. Rezervimi i artikujve të përfunduar do të jetë ekonomikisht i ndaluar sepse parashikimet janë relativisht të pasakta dhe operacionet janë numërore.

Strategjia prodho për porosinë -Ekzistojnë shumë firma me fokusim sipas procesit përdorin strategjinë prodho për porosinë, me anë të të cilit operacionet prodhojnë artikujt përfundimtar për specifikimet e klientit. Kjo strategji siguron një shkallë të lartë të fleksibilitetit të produktit. Sepse shumica e artikujve të përfunduar, komponentëve dhe montimeve janë bërë për konsumatorin, numri i tyre zakonisht i tejkalon numrin e lëndëve të para dhe materialeve të përdorura për t'i prodhuar ato.

NDËRVEPRIMET FUNKSIONALE

Procesi i skedulimit të prodhimit kryesorë përfshinë gjithë fushat funksionale të një firme. Ndërsa në hartimin e planit të prodhimit, operacionet kanë nevojë për inpute nga fusha të ndryshme për të hartuar një MPS që arrihen objektivat e planit të prodhimit dhe synimet organizative. Megjithatë, ndërveprimi me fushat e ndryshme funksionale nuk mbaron me inputet që ato sigurojnë.

Ndonjëherë mënyra që një firmë konkurren, nxitë, ndërveprim përmes MPS,

MPS mund të përdoret gjithashtu si një bazë për funksionet e planifikimit më rutinë.

Financa përdor MPS për të vlerësuar buxhetet dhe flukset e parave.

Marketingu e përdor MPS për të projektuar ndikimin e ndryshimeve të produktit miqs në aftësinë e firmës për të knaqur kërkesën e konsumatorit dhe për të menaxhuar skedulet e shpërndarjes. Duke përdorur planifikimin e përafërt të kapacitetit (planifikimi në vija të trasha), manifakturimi mund të vlerësojë efektet e ndryshme të MPS në ngarkesat e vendeve kritike të punës.

Skedulimi i prodhimit kryesorë me ndihmën e kompjuterit

Aplikimet e teknikave të skedulimit të prodhimit kryesorë dhe planifikimit të përgjithshëm të kapacitetit, kërkon përdorimin e kompjuterave.

Kur mijëra artikuj janë kompleksu, hartimi i MPS me dorë është një detyrë jashtëzakonisht e vështirë në mos e pamundur. Shumica e furnizuesve më të mëdhenj të kompjuterave dhe shumë kompani të specializuara në Softëvare, për sistemet e manifakturimit kanë hartuar programe (paketa Softëveresh) që realizojnë tipet e kalkulimeve që ne do t'i paraqesim. Këto programe gjithashtu i sigurojnë menaxherët në raporte të detajuara që janë të dobishme për analizimin e MPS.

Kompjuterat personal, me aftësitë e tyre të shkëlqyera grafike, u japin menxherëve mundësi për shumë raporte të lidhura të MPS, të tilla si profilet e ngarkimit, në formate të lexueshme dhe të përdorshme.

Përdorimi i bashkërenduar i një kompjuteri personal me një kalkulues apo një minikompjuter i lejon menaxherët për t'u përgjigjur pyetjeve "çfarë – nëqoftëse" rreth skeduleve të prodhimit kryesorë dhe për të vlerësuar efektet e MPS-së duke përdorur të dhëna të siguruara.

Teknikat projektojnë vetëm ç'farë mund të ndodh në qoftë se zbatohet MPS prospektive.

Ato nuk përshkruhen se ç'farë do bëhet.

Mënyra të ndryshme të përshkrimit janë propozuar në publikime të ndryshme.

VI.3. Hartimi i skedulit të ardhshëm të prodhimit kryesor

Në këtë seksion ne do të tregojmë se si një firmë që prodhon për rezervë, harton një skedul të prodhimit kryesorë.

Ky proces përfshijnë llogaritjen e inventarit të projektuar për gjendjen dhe përcaktimin e kohëmatjes dhe madhësisë së sasive të MPS – së.

Diskutimi ynë paraqet disa terminologji bazë të skedulimit të prodhimit kryesorë dhe ilustron aspektet provë dhe gabime të skedulimit aktual.

Kompanitë e betonit të gatshëm nuk mund të hartojnë skedul të ardhshëm për prodhim për rezervë, sepse betoni si produkt është i lëngshëm dhe ka afat të shkurtër të përdorimit, kohëzgjatja nga procesi i prodhimit deri tek harxhimi (klienti) më shumë zgjat prej një orë deri dy orë.

Gjendje-llogaritja e rezervave të projektuara

Hapi i parë është llogaritja e inventarit të projektuar që duhet të jetë gjendje, e cila është një vlerësim i sasisë së rezervës së mundshme ç' do javë mbasi kërkesa ka qenë e kënaqëshme.

Ai është i barabartë me bilancin e inventarit gjendje për javën e mëparshme, plus sasinë e MPS-së për javën e tanishme, minus parashikimin e porosive aktuale të pronotuara për javën e tanishme- se cila sasi është më e madhe.

Matematikisht ne e shprehim këtë relacion si:

$$I_t = I_{t-1} + MPS_t - \max(F_t \text{ ose } CO_t)$$

Ku :

I_t =bilanci I inventarit të projektuar-gjendja në fund të javës së t-të

F_t =parashikimi I porosive ne javën e t-të

CO_t =porositë e klientit pronotuar për të transportuar në javën e t-të

VI.4. Planifikimi i përafërt i kapaciteteve

Pas hartimit të skedulit të ardhshëm të prodhimit kryesorë, operacionet duhet të përcaktojnë nëse MPS-ja është e mundshme në lidhje me burimet në dispozicion.

Kjo bëhet nga kryerja e kontrolleve të mundëshme të MPS me planifikimin e përafërt të kapacitetit, të quajtur kështu sepse ai jep vetëm një përafërsi të trashë të kërkesave aktuale të burimit. Disa metoda përdoren sot. Llogaritë e kapacitetit janë analogji e llogarive (faturave) të materialeve për një artikull të përfunduar me përjashtim se ato specifikojnë kërkesat e kapacitetit në vend të kërkesave të materialeve. Profilet e burimit përdorin llogaritë e kapacitetit për të specifikuar kërkesat e kapacitetit për burime kritike për çdo periudhë të kohës kryesore totale të manifakturimit të artikullit.

Më poshtë ne do të paraqesim disa nga metodat:

Metoda e gjithë faktorëve

Metoda e faktorëve të përgjithshëm fillon me shumëzimin e çdo sasi të MPS me faktorin e tij të punës direkte (të tillë si orët e punës direkte për njësi), për punën e kryer në vendet kritike të punës. Pastaj orët totale të punës direkte për të gjithë vendet kritike të punës në një periudhë shumëzohen me çdo faktorë të ngarkimit të vendit kritik të punës (përqindja e orëve totale të punës direkte në vendet kritike të punës tipikisht harxhuar në vendin e punës), për të arritur në një vlerësim të orëve totale për atë qendër pune. Ky vlerësim është quajtur profil ngarkese. Profili i ngarkesës është llogaritur për gjithë periudhat e ardhshme mbuluar nga MPS-ja e ardhshme. Menaxhimi mund të krahasojë profilin e ngarkesës që rezulton për çdo vend kritik pune me kapacitetin e tij dhe pastaj vendos nëse të ruaj skedulën e prepozuar apo ta modifikoj atë.

Vendet kritike të punës, janë operacionet që kufizojnë outputin sepse nevoja për t'i përdorur ato shpesh kapërcejn kapacitetin e tyre. Orët e skeduluara për punën në këto vende **janë quajtur orët kritike dhe** ato përcaktojnë mundësinë e MPS së ardhshme.

Menaxhimi përpiqet të skedulojë kohën në vendet kritike të punës në mënyrë sa më eficiente të jetë e mundur për të maksimizuar outputin.

Profili i përbërë i ngarkesës, duke përdorur MPS e ardhshme, faktorët e punës direkte, dhe faktorët e ngarkesës, skeduluesi mund të zhvillojë një profil të përbërë të ngarkesës, i cili është një vlerësim i orëve të punës direkte për çdo vend kritik pune, totali për të gjithë vendet kritike të punës, dhe totali për uzinën.

Vlerësimi me metodën e faktorëve të përgjithshëm, Është një prej metodave më të thjeshta në dispozicion për planifikimin e përgjithshëm të kapacitetit.

Orët e punës direkte për njësi përdorur për llogaritjen e profileve të ngarkesës mund të jenë një vlerësim i përgjithshëm (bruto) bazuar në të dhënat e sistemit kontabël. Alternativisht ai mund të jetë një vlerësim më i saktë bazuar në rregjistrimet e detajuara të standardeve të kohës dhe të pjesëve të artikullit.

Menaxherët e Operacioneve në përgjithësi përdorin vlerësimet bruto (trashanike), më shpesh se vlerësimet precise kur përdorin këtë teknikë. Më tej kërkesat (nevojat) e punës zakonisht janë përplotuar për çdo vend pune të vetëm mbi bazën e kërkesave historike të punës.

Supozimi se kërkesat historike përfaqësojnë kërkesat e ardhshme aludon që produkti mix nuk ndryshon. Në qoftëse produkti miks ndryshon, atëherë do të preferohet metoda e faturave të kapacitetit. Gjithashtu, metoda e faktorëve të përgjithshëm nuk do të reflektojë luhatje të mëdha të vendit specifik të punës në kërkesat e kapacitetit në bazën javë për javë, sepse orët e saj të përcaktuara përfaqësojnë një përqindje të fiksuar të orëve kritike totale për një javë.

Metoda e profileve të burimit punon më mirë në këtë rast. Sidoqoftë, metoda e faktorëve të përgjithshëm punon në mënyrë të arsyeshme mirë në situatat kur MPS-ja është mjaft stabil për sa i përket produktit miks në bazën javë për javë.

Kjo metodë gjithashtu punon mirë kur MPS-ja specifikohet në periudhat kohore mujore dhe kur nevojitet vetëm një vlerësim i sakte i kërkesave të punës.

Përfundimi

Si përfundim mund të konkludojmë se menaxhimi i operacioneve në procesin e prodhimit të betonit të gatshëm në regjionin e Pollogut, duhet të ketë parasysh edhe disa faktorë të cilët në mënyrë direkte afektojnë procesin e prodhimit – shërbimit mbrenda kompanive të cilat merren me prodhimin e betonit të gatshëm.

Faktorët të cilët kanë afekt të drejtpërdrejtë në procesin e prodhimit dhe të shërbimit janë: teknika, teknologjia, burimet njerëzore që nënkupton në mënyrën më të detajuar edhe sturktura organizative brenda organizatës.

Marrë në përgjithësi kompanitë e regjionit të Pollogut, kanë përparuar në aspektin tekniko teknologjik, por kanë ngecje në aftësimin e kuadrove nëpër vendet e punës.

Kompanitë të cilat merren me prodhimin e betonit të gatshëm kanë mungesë kuadrosh si rezultat i mungesës së shkollave profesionale edukative, theks të vecantë mund të permendim mirëmbajtja apo servisimi i makinave: bazave të betonit, pompave të betonit, dhe autobetonjerëve.

Kompania jonë "Nur Trans Beton" është kompani lidere sa i përket trajnimit dhe edukimit të stafit të tij në vende të njohura evropiane si Gjermani dhe itali, ndersa tash më shpejtë ka arritur të korr sukses me kompanitë më të mirënjohura Turke si: Betonstar (pompa betoni), dhe kompani të tjera që merren me prodhimin e bazave të betonit, laboratoreve për kualitet etj.

Duke parë ndryshimet globale ekonomike është e patjetërsueshme që kompanitë të bëjnë ndryshimet e tyre tekniko-teknologjike, për arsye se rritet kapaciteti prodhues gjithashtu rritet edhe kualiteti dhe nuk ka vonesa në distribuim apo shpërndarje por siç e dijmë jo të gjithë kompanitë e kanë luksin e përshtatshëm për të bërë ndryshime tekniko-teknologjike, sepse çdo makineri e re e cila blehet është kosto për ndermarrjen sepse kërkon edukim shtesë dhe normal që rrit kostot shtesë.

Në bazë të pervojës që e kam vetë si operator i bazës së betonit jo çdoherë pranojmë edukime shtesë, por mosha ime e re e mundëson një ndryshim, marrë në përgjithësi mosha e vjetër më shumë është e përfshirë për këtë vend pune si operatorë në një bazë betoni për prodhim.

Ndonëse ndonjëherë puna e lodhëshme dhe rutinë, operatorët kërkojnë bazë e cila do të mundësojë kryerjen e punëve me lehtë dhe më shpejtë.

Menaxherët e operacioneve shpesh herë hasin në kundërshtime brenda ndërmarrjeve (apo kompanive), sepse pronari kërkon që të rris çdo herë të ardhurat e kompanisë dhe të sigurojë stabilitet brenda kompanisë, dhe që të jetë më komod karshi konkurrentëve.

Por roli i menaxherëve është që të përpilojnë plane të sakta dhe të sjellin argumente sa më bindëse se me të vërtet nëse blihet makina e re do të rrisë produktivitetin e punës si dhe ndërmarrjes.

Sjellja e fakteve dhe argumenteve do të lehtësonte edhe punën e pronarit dhe siç e dijmë nga ajo që kemi mësuar gjatë studime në menaxhment se kundërshtimet dhe krizat e ndryshme sjellin ndryshime drastike brenda kompanive, por edhe shoqërisë në përgjithësi.

Për mua kjo ka qenë një forcë e cila më ka shtyrë që të zgjedhi temën ”Menaxhimi me operacione të prodhimit të betonit të gatshëm në Pollog”

Ngase kompania jonë ishte para zgjedhjes a të vazhdojë me makinën e vjetër apo të blej një të re! Duke bërë kërkime të tregut dhe duke i bazuar në kërkesën për beton të gatshëm që dita ditës po rritet, pronari i kompanisë më angazhoi që të bëjë punim masteri se cilat do ishin përparësitë e makinës së re dhe cilat do ishin mangësitë, më së miri këtë e shpjegon analiza swot apo analiza e mundësive kur unë qysh si student i studimeve deridiplomike herë pas here kam bërë analiza të tilla për kompaninë time ku unë punoj.

Është për tu përsëritur se kompanitë tona kanë filluar të ndëgjojnë zërin e gjeneratave të reja dhe janë të hapura për mendime të reja si dhe për kritika në aspekt të përmirësimeve të ndryshme brenda kompanive.

Investimi më i mirë i një kompanie është edukimi i punonjësve. Sepse siç thotë edhe një fjalë popullore “edukimi i mirëfilltë për një proces është gjysma e punës së kryer”.

Për të arritur kualitetin nevojitet edukimi dhe teknologjia.

Por duhet të theksojmë se vendosja e njerëzve në postet e duhura në bazë të kriterit të arritshmërisë (performancës) do të rritë produktivitetin dhe efikasitetin e punëtorve në punë.

Kompanitë tona kanë hapëruar përpara në aspektet teknike – teknologjike në fazën e blerjes së po të njëjtave, por kanë ngecur tek faza pas blerjes apo mirëmbajtjes së makinës, sepse çdo operator duhet ketë njohuri bazike për mirëmbajtje.

Bibliografia

1. J.Stevenson, “Operations Management”, Mc Graw Hill, 8 edition,2010
2. V,Nakuçi, A. Cepani, S. Panariti,”Menaxhimi i Operacioneve”, Tiranë 2003
3. A. Cepani, S. Panariti “Menaxhimi i Operacioneve”, Shtëpia botuese Pegi, Tiranë 2006, Autorë:
4. Vetëvendosja, integriteti territorial dhe stabiliteti ndërkombëtarë: rasti i Jugosllavisë- Dr. Enver Hasani.
5. Raino Malnes, Knut Midgaard Filozofia politike’ ,Utgivelsesar,2009
6. Meri Kaldor, Ivan Vejvoda “Proslost na istoku, buducnost na zapadu”, Zavod za udžbenike,2003
7. J. Abdullai “Politika dhe politikat publike” UEJLTetove,2010
8. A. Ibrahimimi “Integrimi i Ballkanit Perendimor në UE” UEJLTetove,2015
9. O’Neill, J. W. and S. McGinley. “Operations research from 1913 to 2013.” *International Journal of Contemporary Hospitality* Charles W. Kegley JR. “Politikat Botërore, Tendencat dhe Transormimi”, Palgrave Macmillan, 2014.
10. A. Bexheti “Një dekadë e mendimit ekonomik dhe politik”, Shkup,2006.
11. Ramanujan Education. 2019. Why Operations Management is Important for a Company. Retrieved March 31, 2019.
<http://www.ramanujan.edu.in/rcm/sites/default/files/Why%20Operations%20Management%20is%20Important%20for%20a%20Company.pdf>
12. Rasouli, M. R. 2018. “Intelligent process-aware information systems to support agility in disaster relief operations: a survey of emerging approaches.” *International Journal of Production Research* 57(6): 1857-1872.
13. Ravelomanantsoa, M. S., Y. Ducq, and B. Vallespir. 2018. “A state of the art and comparison of approaches for performance measurement systems definition and design.” *International Journal of Production Research*. DOI: 10.1080/00207543.2018.1506178
14. Rendon, R., A. Apte, and U. Apte. 2012. “Services contracting in the DoD: A comparison of management practices in the Army, Navy, and Air Force.” *Defense Acquisition Research Journal* 19(1): 3–32.
15. Biznesi i vogel dhe ndermasesia –Doc.Dr.Veland Ramadani 28 mars 2012 UEJL Tetove.
16. A. Bexheti “Financat Publike”, UEJL Tetovë.2017
17. Nasir Selimi “Biznesi ndërkombtare “, UEJLTetove 2010.
18. Fred R.David.F. R. David “Strategic Management A competitive Advantage Approach, Concepts, Cases “Sixteenth 2016.

