1. ***Razložite tehnične in ekonomske cilje nabave***

TEHNIČNI CILJI NABAVE

Se nanašajo na to da ima podjetje na razpolago potrebni material ustrezne kakovosti, zadostno količino, ob pravem času in na pravem kraju.

EKONOMSKI CILJI NABAVE (gospodarski)

So povezani z najnižjimi možnimi stroški nabave takšnega materiala ( surovine, sestavni deli ki jih kupujemo pri drugih izdelovalcih, pomožni material, pogonska sredstva in trgovsko blago)

1. ***Pojasnite postopek nabavnega poslovanja***

1.PLANIRANJE NABAVE

Pri planiranju moramo opredeliti: nabavnopolitične instrumente, nabavna načela, potrebo po materialu, naročilne količine, roke naročanja

2.IZVAJANJE NABAVE

Nabavo izvajamo z iskanjem ponudb, s preučevanjem ponudb,z izbiranjem najboljše ponudbe in naročanjem

3.KONTROLA NABAVE

Stalno nadziramo količino in kakovost materiala ter dobavne roke

1. ***Pojasnite nabavno trženje***

Nabavno trženje je strokovna dejavnost ki obsega vse kar zadeva materialna sredstva ob kar najnižjih stroških, prevoz in skladiščenje teh sredstev ter njihovo posredovanje v proizvodnjo.

V širšem smislu obsega vse kar organizacija nabavlja za lastno delovanje.

Odgovornost nabavne funkcije je preskrba z materialom in opreme potrebne za proizvodnjo ali nadaljno prodajo. V mnogih proizvodnih podjetjih pomeni delež nabave več kot 50% vrednosti proizvodnje.

Nabavo lahko pojmujemo ožje ali širše. V ožjem pomenu je to nakup materiala po dogovorjeni ceni na določenem trgu, v širšem pa obsega nabava poleg samega nakupa še raziskovanje nabavnega trga, planiranje nabave, oblikovanje nabavne politike, sklepanje nabavnih dogovorov, količinski in kakovostni prevzem materiala, skladiščenje in evidentiranje nabavnih poslov.

Nabava zajema vse dejavnosti, za katere podjetje prejme račun od določenega dobavitelja.

Če na nabavo gledamo kot na proces, ta zajema opredelitev potreb (s strani osebe, ki določem material potrebuje), izbiro dobavitelja, pogajanje o primerji ceni, določitev plačilnih in dobavnih pogojev, naročilo in poznejše spremljanje izpolnjevanja naročila.

# RAZISKAVA NABAVNEGA TRGA

# POLITIKA KOMUNICIRANJA PRI NABAVI

# POLITIKA

# NABAVNEGA

# PROGRAMA

# POLITIKA NABAVNIH METOD

# POLITIKA NABAVNIH CEN

# KOMBINACIJA SESTAVIN NABAVNEGA TRŽENJA

1. **Raziskava nabavnega trga**

Za uspešno nabavo je potrebno natančno poznavanje nabavnega trga. Cilj raziskave nabavnega trga je pridobiti podatke in informacije, zlasti splošne informacije o dobaviteljih, materialu, obsegu in sestavi nabavnega trga, možnostih dobaviteljev glede količin, rokov dobave, izvajanja servisnih storitev in ne nazadnje tudi informacije o nabavni politiki naših konkurentov.

Podatke lahko zberemo:

- s sekundarno raziskavo (uporaba notranje dokumentacije, kot so liste dobaviteljev, saldakonti dobaviteljev, … ali z zunanjo dokumentacijo, npr. statistični podatki, poslovne listine dobaviteljev (ceniki, prospekti, katalogi), strokovni časopisi ipd.

- s primarno raziskavo, kot s spraševanjem dobaviteljev in opazovanjem nabavnega trga. Možnosti za primarno raziskavo: ob obiskih sejmov, razstav in prodajnih služb dobaviteljev ali s pridobitvijo podatkov v zbornici, banki, itd.

**(2) Politika nabavnega programa**

Ta politika se nanaša na odločitve o vrsti in količini izdelkov, ki jih bomo naročali. Od tržne moči podjetja je odvisno, kako lahko vpliva na dobavitelje, da se bodo prilagodili njegovemu nabavnemu programu (nabavnemu sortimentu).

**(3) Politika nabavnih cen**

V interesu podjetja je, da pridobi večji vpliv na nabavne cene, rabate, dobavne in plačilne pogoje in tudi morebitno kreditiranje nabave. Politiko nabavnih cen in nabavnih pogojev ločimo:

- pasivna politika nabavnih cen in pogojev (izbiramo najugodnejše cene in pogoje iz prejetih

 ponudb)

- aktivna politika nabavnih cen in pogojev (z dogovarjanjem poskušamo doseči boljše ponudbene cene in pogoje. Uspešnost pri tem je odvisna od poznavanja nabavnega trga, pogajalskih spretnosti, pa tudi od oblike trga, ki prevladuje na tem področju – npr. monopol.)

**(4) Politika nabavnih metod**

Pri tej politiki moramo določiti nabavno organizacijo:

* **centralizirana** (vodenje nabave na enem delovnem mestu) ali **decentralizirana** (območno vodenje na različnih delovnih mestih, v filialah podjetja.)

Prednosti centralizirane nabave:

- cenejše nabavljanje (večje količine, dobro poznavanje nabavnega trga, boljša

specializacija nabavnega kadra), boljši plačilni pogoji, ugodnejši dobavni pogoji.

- večji pregled nad trgom in zato več možnosti za pravilno usmerjanje in nadziranje nabave

Pomanjkljivosti centralizirane nabave:

- slabša povezava z vsemi delovnimi mesti, ki potrebujejo nabavljeni material,

- več administrativnega dela zaradi daljših nabavnih poti.

* **direktno** nabavopri proizvajalcihali **indirektno** nabavo prek trgovine
* **lastna** (nabavni oddelek, trgovski potnik v nabavi) ali **tuja** (posrednik v nabavi) nabavna služba

**(5) Politika komuniciranja pri nabavi**

Ta instrument uporabljamo pri nabavi poredkoma, namenjen pa je predvsem ustvarjanju ugodnega vtisa pri dobaviteljih o resnih namenih podjetja za sklenitev nabavnega posla.

1. ***Opišite temeljna načela pri nabavi blaga***

1.NABAVA NA ZALOGO

Kupujemo veliko količino ki je v skladišču do odpoklica. Skladišče izravnava količine med nabavo in porabo.

Prednosti: stalna pripravljenost za dobavo kupcem, ni nevarnosti za prekinitev proizvodnje

Slabosti: veliki stroški skladiščenja in obresti, velika vezava denarnih sredstev, nevarnost zastajanja zaloge in zmanjševanje kakovosti

2.POSAMIČNA NABAVA PO POTREBI

Nabavimo le če dobimo naročilo za določeno vrsto materiala

Prednosti: kratek čas skladiščenja, majhna vezava denarja

Slabosti: ni možna takojšna dobava (primer: trgovci s pohištvom le razstavljajo vzorce in naročijo blago šele potem ko kupci potrdijo naročilo )

3.NABAVA USKLAJENA S PRODAJO ALI PROIZVODNJO »just in time«

Podjetnik želi dobiti blago tik pred njegovo prodajo. Zaloga v skladišču je zmanjšana na najnižjo raven. Kupec sklepa s prodajalcem okvirno pogodbo za veliko količino v kateri določita visoke pogodbene kazni za neizpolnitev delnih dobav v sorazmernem kratkem roku.

Na ta način so povezane prednosti nabave na zalogo,prednosti posameznih nabav, saj kupec prejme pravočasno ravno tisto količino katero potrebuje. Pri tem nabavnem načelu nastajajo problemi kadar se potreba po materialu hitro in neenakomerno spreminja.

1. ***Katere odločitve so pomembne pri nabavnem poslovanju***

Odločitve o količini za posamezno naročilo in roku dobave. Na ti odločitvi vplivajo potrebe po materialu oz.blagu in potreben čas za izpolnitev naročila (nakladanje, prevoz, razkladanje)

1.DOBAVNI ROK (čas dobave)

Začne teči od trenutka ko nabavna služba prejme obvestilo da potrebujejo material v proizvodnji (blago v prodajalni) do trenutka ko je material na razpolago v podjetju. Sestavljajo ga: čas za pripravo (obvestilo nabavni službi, naročilo), čas dobave (od dobavitelja do prevoznika), čas prevoza in čas za prevzem in kontrolo (skladiščenje).

2.KOLIČINA NAROČILA

a) MANJŠA KOLIČINA NAROČILA in večkratno naročanje zmanjšujeta stroške skladiščenja, vendar povzročata večje stroške naročanja (večkratno kontaktiranje z dobaviteljem, manjši količinski rabat)

VEČJA KOLIČINA NAROČILA povzroča višje stroške skladiščenja in nižje stroške naročanja.

Če podjetnik nima drugih omejitev pri nabavi bo poskušalo vsakič naročiti tolikšno količino pri kateri bodo skupni nabavni stroški za nabavljeno enoto materiala najnižji. Ko doseže najnižje nabavne stroške na enoto nabave je doseglo tudi optimalno količino naročila.

1. ***Kateri sta osnovni funkciji skladiščenja? Opišite potek skladiščenja in pretok materiala***

Osnovni funkciji skladiščenja sta premostitev časa – med nabavo in porabo materiala in preoblikovanje- material pogosto v skladišču tudi preoblikujemo (sušenje lesa, zorenje sira…)

*Potek skladiščenja in pretok materiala:*

PREVZEM BLAGA oz. materiala: pregledamo če sta količina in kakovost blaga/materiala usklajeni z naročilom in spremno dokumentacijo (dobavnico, tovorni list..)

KONTROLA MATERIALA: ob prevzemu material natančno količinsko in kakovostno pregledamo, kar je zlasti pomembno če proizvodnja zahteva posebno kontrolo (kemično analizo,kontrolo trdnosti), računsko analizo opravi nabavna služba

USKLADIŠČENJE: skladišče prevzame pregledano blago/material in ga razporedi v predvidene skladiščne regale

SKLADIŠČENJE IN ČUVANJE :med skladiščenjem moramo blago kontrolirati in ga po potrebi tudi vzdrževati. Paziti moramo na pravočasno opozorilo nabavni službi kadar se zaloga približuje varnostni ravni

IZDAJA BLAGA OZ.MATERIALA: poteka na podlagi zahtevnice za izdajo materiala ali druge dokumentacije ki jo uporablja podjetje

*Pri ureditvi pretoka blaga v skladišču moramo upoštevati naslednja načela:*

* PRETOK BLAGA V SKLADIŠČU ZAHTEVA DOBRO POVEZAVO S PREVOZNIMI SISTEMI ZUNAJ IN ZNOTRAJ PODJETJA

Primer: dober pretok blaga je mogoče urediti če so zagotovljeni: lahek dostop do skladišča, nakladalna rampa v višini skladiščnih površin, priključitev na želežniško omrežje(industrijski tir), dostop viličarja do nakladalne rampe, dovolj široke poti za prevoz v skladišču

* PREGLEDNOST INLAHKA DOSEGLJIVOST SKLADIŠČNEGA BLAGA

Sistematičen razpored skladiščnih mest naj omogoči da lahko vsako uskladiščeno blago hiro najdemo. *Primer: označba 7.14.3 lahko pomeni 7.skladiščna pot, 14.regal, 3.vrsta.*

Pogosteje potrebni material moramo uskladiščiti na lažje dostopnih mestih kot material ki ga prevzamemo in izdajamo bolj poredko.

Primer: »hitro obračanje blaga« (blago ki ga dnevno prodajamo in ga zato skladiščimo v prodajalni), »počasno obračanje blaga« (blago ki ga občasno prodajamo, npr. pohištvo, opremo za kopalnice, skladiščimo v oddaljenih in cenejših prostorih)

Pri pokvarljivem blagu izdamo najprej tisto blago ki smo ga prej uskladiščili, da se izognemo nevarnosti da se pokvari med skladiščenjem.

* TRANSPORTNIH (IN PALETNIH) ENOT NE SMEMO SPREMINJATI

Skladiščenje in pretok materiala bosta optimalna če bomo skozi celotno skladiščni proces ohranili iste transportne enote.

Primer: skladiščenje blaga na paletah v nekaterih supermarketih-na istih paletih ga prepeljejo v prodajalno kjer si kupci sami postrežejo s palet,

Gradbeni material prevažajo od proizvajalcev na gradbišče na isti paleti ne glede na kroženje preko posrednikov

* PRI NADZORU MORAMO UPOŠTEVATI GOSPODARNOST

Nadzor nad pretokom materiala omogočata materialno dokumentacijo (prevzemnice,oddajnice) in skladiščno dokumentacijo: skladiščna kartoteka (kartice za količinsko kontrolo prevzema in izdaje posameznega izdelka), skladiščno knjigovodstvo (količinska in vrednostna evidenca posameznih izdelkov ki je hkrati podlaga za materialno knjigovodstvo.

Temeljna funkcija nadzora v skladišču je zagotoviti stalni pregled nad vrednostjo zaloge.

Organizacija skladiščenja je tesno povezana s tehnično ureditvijo skladišča. Če ni posebnih zahtev glede ureditve je smer razvoja: v visokoregalna skladišča(v katerih skladiščimo), na paletah (s pomočjo) viličarjev.

Voluminozni, težki ali strupeni material zahteva posebno prirejena skladišča.

1. ***Primerjajte prednosti in slabosti centraliziranega in decentraliziranega skladiščenja***

CENTRALNO SKLADIŠČE

(vsa tržišča oskrbuje le eno skladišče)

Prednosti: manjša zaloga vsake vrste blaga(materiala) in s tem manjše potrebe po glibljivih sredstvih, boljša izraba skladiščnih površin in prostorov, gospodarnejše zaposlovanje skladiščnih delavcev in učinkovitejša izraba skladiščne mehanizacije (viličarjev,dvigal)

Slabosti: daljše prevozne poti (če je poraba decentralizirana); to pomeni da preteče več časa od zahteve za material do njegove dostave na kraj porabe, kar tudi povečuje dostavne stroške,

Pogosto tudi večji stroški režije, če moramo potrebe vedno javljati na centralno mesto v podjetju.

Kar je prednost centralnega skladiščenja je slabost decentraliziranega.

DECENTRALIZIRANO SKLADIŠČE

(vsako skladišče oskrbuje različno tržišča)

Varnostne zaloge v vsakem skladišču (mrtev kapital), decentralizirano dopolnjevanje zalog,

Krajše razdalje do kupcev, pokrivanje velikega, prostorsko razkropljenega tržišča, veliki stroški vlaganja v skladišča, hitrejša odzivnost na potrebe kupcev

1. ***Razložite ABC analizo. Kako dosežemo optimum pri nabavi in skladiščenju?***

Z ABC analizo razdelimo vse izdelke glede na njihov delež v celotni vrednosti nabavljenega materiala na 3 skupine: A izdelki (njim posvečajo v nabavni službi največjo pozornost), B izdelki in C izdelki ( b in c izdelke manj skrbno in bolj poredko proučujejo)

Izdelki skupine A dajejo največjo težo pri odločitvah v nabavi, skladiščenju in kontroliranju zlasti pri določanju količin načinu obveščanja (varnostna zaloga), označevanju pretoka skozi skladišče itd.

Izdelkom skupine C posvečajo le malo pozornosti zaradi njene skromne vrednosti, zato se nakupi le enkrat v vsem letu, skladiščenje je decentralizirano, dokumentacijo kontrolirajo le občasno.

doseganje optimuma pri nabavi in skladiščenju

V trgovskih podjetjih znašajo stroški nabave blaga do 75% vseh stroškov, v industrijskih podjetjih pa pogosto 40-50%. Zato je doseganje optimuma pri nabavi in skladiščenju pomembno za racionalizacijo poslovanja podjetja.

Skupni stroški materialnega poslovanja:

1. **Nabavni stroški**
* **Neposredni nabavni stroški:** nabavne količine x nakupne cene na enoto – rabat + stroški prevoza, zavarovanja itd.
* **Posredni nabavni stroški:** vsi stroški naročanja, materialni stroški, stroški plač, stroški v zvezi z iskanjem ponudb,…
1. **Skladiščni stroški**
* **Stroški vezave denarnih sredstev (kapitala):** obresti, ki jih plačujemo za najeti kredit za obratna sredstva.
* **Stroški, povezani s skladiščnimi prostori** (morebitna najemnina, amortizacija, zavarovanje, osvetlitev, ogrevanje, vzdrževanje prostorov, kalo, razsip, ..)
* **Plače zaposlenih v skladišču**
1. **Stroški zaradi pomanjkanja materiala**

Zaradi neizpolnitve dobav in materialnih napak lahko nastanejo naslednji stroški:

* **možne nižje razlike v ceni** (pri nabavi nadomestnega blaga)
* **izguba dobička** (če dobavitelj ne izpolni dobave)
* **pogodbene kazni** (če ne izpolnimo dobave kupcu)
* **»goodwill« izguba** (tj. izguba dobrega javnega mnenja, da smo zanesljiv in pravočasen dobavitelj).

Vse te stroške moramo skrčiti na minimum. Zaradi velikega števila podatkov, ki so značilni za materialno poslovanje, in zaradi potrebne hitrosti pri obdelavi informacij je optimalno vodenje nabavnega in skladiščnega poslovanja mogoče le s pomočjo računalniške obdelave podatkov.

1. ***Primerjajte razvojne značilnosti rokodelske izdelave dobrin, založništva, manofakture in industrijskega obrata***

ROKODELSKA IZDELAVA DOBRIN značilnosti:

Izdelava poteka v majhnih do srednje velikih enotah ki samostojno odločajo o svojem delu (kaj bodo izdelovale, komu bodo prodajale). Obrati zaposlujejo maloštevilne delavce in nimajo večje potrebe po kapitalu.

Skromen obseg delitve dela (večino izdelkov izdela v celoti 1 oseba), pri izdelavi sodeluje podjetnik (običajno tudi njegovi svojci)

ZALOŽNIŠTVO

Podjetnik(založnik) zaposluje večje število delavcev ki za njegov račun opravljajo mezdno delo na svojih domovih. Zalaga jih s surovinami, pogosto tudi z delovnimi sredstvi za delo na domu. V glavnem se omejuje na prodajo. Primer založništva danes: v tekstilni in oblačilni industriji, industriji igrač, steklarski in kovinski izdelki.

MANOFAKTURNI SISTEM (lat.: mano factura- ročno izdelano)

Poteka v velikih delavnicah (četudi z rokodelskimi izdelki).

Manofaktura je nastala z namenom da krije potrebe po množičnih izdelkih, obdržale so se v industrijskih panogah, v katerih izdelujejo izdelke umetne obrti (npr: izdelki iz porcelana,lončarski izdelki,preproge)

INDUSTRIJSKA IZDELAVA

V 19.stoletju parni stroj, mehanične statve in drugo izpodrinejo delo na domu, nastanejo tovarne industrijskih obrti ki zaradi visoke stopnje mehanizacije omogočijo ceneno množično proizvodnjo za razvijujočo se množično potrošnjo.

**1.industrijska revolucija-** ob koncu 19.stol se poveča težnja po velikih industrijskih obratih ki so posledica razvoja novih pogonskih strojev (motor z notranjim izgorevanjem,elektromotor),

Delovnih strojev, revolucionarnih sprememb v prometu zaradi železnice in parnika, povečanega izkoriščanja naravnih energetskih virov (premog, nafta, vodna energija)

**2.industrijska revolucija -** človekovo delo nadomeščajo avtomati ki jih ljudje nadzorujejo in krmilijo

**3.industrijska revolucija** - od začetka 80ih let, nadzor in uravnavanje prevzemajo elektronsko krmiljeni avtomati

1. ***Pojasnite pojem lokacija in opišite dejavnike, ki vplivajo na lokacijo industrijskega podjetja***

LOKACIJA

 je kraj na katerem podjetje deluje. Izbira primerne lokacije je bistvenega pomena za uspeh ali neuspeh podjetja. Neugodno izbrane lokacije zaradi velikih investicij zaradi varnosti zaposlenih na kraj itd skoraj ne moremo spremeniti)

dejavniki lokacije**:**

**1.pri doseganju učinkov**: surovine, energija, zaposleni, zemljišča, predpisi o varstvu okolja

**2.pri opravljanju dejavnosti in tudi pri unovčenju (prodaji) učinkov:** prometna lega, davčna obremenitev (dajatve), politična varnost, subvencije

**3. pri nastopanju na trgu:** odjemalci, konkurenca

Pravni dejavniki:

Vsako podjetje se mora ravnati po pravnih predpisih, veljavnih za kraj kjer ima sedež (omejitve glede hrupa, predpisi o emisijah, soglasje sosedov,..)

Industrijska podjetja ne morejo popolnoma prosto izbirati lokacije

Naravni dejavniki

Predvsem podjetja primarne proizvodnje (rudarstvo, kmetijsktvo, črpanje nafte) so vezane na nahajališča surovin

Gospodarsko poslovni dejavniki - Na lokacijo vplivajo najrazličnejši dejavniki

1. ***Primerjajte značilnosti industrijskega podjetja z obrtnim podjetjem***

-V obrtnem podjetju je delitev dela manj pomembna, skoraj ni avtomatiziranih delovnih operacij,

-Proizvodnja usmerjena na posamične potrebe kupcev (po meri oblačila, posebej izdelano pohištvo, popravila vseh vrst..) , množična izdelava je za obrt nepomembna

-Obrt dela po naročilu (izdeluje manj na zalogo kot industrija)

-sam podjetnik je strokovnjak za izvajanje dela in pogosto sodeluje pri delu

-lastnik in delavci pogosto osebno povezani (pogosto sodelujejo tudi družinski člani)

-potreba po kapitalu je manjša kot pri industrijskem podjetju, zato prevladujejo samostojni podjetniki (v zadnjem času vendar narašča število obrtnih podjetij v obliki družb z omejeno odgovornostjo(d.o.o.), kar je posledica dejstva da je tveganje omejeno, podjetniku in njegovim svojcem pa omogočeno zaposlitev v lastnem podjetju)

1. ***Opišite značilnosti industrijskega podjetja in jih razvrstite glede na raven proizvodnje, prevladujočo surovino, proizvedeno blago, tip proizvodnje, organizacijo izdelave, prevladujočega proizvodnega dejavnika in velikosti podjetja***

Značilnosti industrijskega podjetja:

Naložbe v stalna in gibljiva sredstva so velike (velika naložbena intenzivnost povzroča

visoke stalne stroške)

Uporabljajo se višje avtomatizirani stroji

Stroji in tehnična oprema so prostorsko in organizacijsko medsebojno usklajeni

Velika delitev dela, ki poteka po naprej določenem delovnem procesu (npr. tekoči trak)

Serijska proizvodnja (npr. hladilniki, avtomobili…)

Veliko zaposlenih redno opravlja rutinsko delo (delavci so priučeni)

Vodenje se nanaša na tehnično in komercialno dejavnost

Industrijska podjetja razvrščamo po:

**Raven proizvodnje:** pridobivanje surovin, proizvodnja investicijske opreme, proizvodnja blaga za širšo porabo

**Prevladujoča surovina:** lesna, papirna, tekstilna, usnjarska industrija, …

**Proizvedeno blago:** obutev, avtomobili, radijski sprejemniki,…

**Tipi proizvodnje:** posamična, serijska in množična proizvodnja

**Organizacija izdelave:** delavniška, skupinska, na tekočem traku

1. ***Katera poslovna področja omogočajo industrijsko proizvodnjo? Razložite razliko med temeljnimi in uporabnimi raziskavami ter faze razvoja industrijskih izdelkov***

Poslovna področja:

1. RAZISKAVE

-temeljne in uporabne

in RAZVOJ

-konstrukcija, vzorčna proizvodnja, preiskušanje, poskusna (ničelna) serija

2. NABAVA IN SKLADIŠČENJE

3. IZDELAVA

4. PRODAJA

**Temeljne raziskave** opravljajo predvsem večji inštituti (npr. inšt. Jožef Stefan). S temeljnimi raziskavami želimo priti do spoznanj in ne razmišljamo o njihovi takojšni uporabi. Koristi raziskav ne moremo takoj videti, ker še ne vemo kolikšne so možnosti za njihovo uporabnost.

**Uporabne raziskave** opravlja razvojni oddelek oz. laboratorij velikih podjetij. Nanašajo se na določen proizvod, podlaga zanje so rezultati temeljnih raziskav.

Faze razvoja industrijskih izdelkov:

KONSTRUKCIJA

Daje risarske zasnove izdelkov v obliki konstrukcijskih risb in sestavnic (seznam posameznih delov ki so potrebni za izdelavo)

VZORČNA IZDELAVA

Izdelava tehnično uporabnega vzorca

PREIZKUŠANJE

Praktičen pregled rezultatov razvojnega dela glede na postavljene tehnične zahteve

POSKUSNA (NIČELNA) SERIJA

S proizvajalnimi sredstvi ki se kasneje uporabijo v redni proizvodnji izdelajo manjšo količino novih izdelkov. S tem preizkušajo proizvodnjo ne pa sam izdelek (izdelava modela, preizkušanje modela in izboljšava modela)

1. ***Katere tipe izdelave oz. priprave dela poznate? Razložite načrtovanje in vodenje izdelave***

Da bi v velikem industrijskem podjetju s precejšno delitvijo dela zagotovili ekonomičen in časovno skladen potek izdelave, sta potrebni zaradi zahtevane strukture proizvodnje natančno načrtovanje in vodenje. Nalogo, ki se nanaša na pripravo proizvodnje (priprava dela) sestavljata 2 časovno zaporedni dejavnosti: NAČRTOVANJE IZDELAVE in VODENJE IZDELAVE (usmerjanje izdelovalnega procesa)

**NAČRTOVANJE IZDELAVE**

Z **načrtovanjem sredstev** določamo potrebo po: delovni sili (načrtovanje kadrov), po proizvajalnih sredstvih kot so stroji, orodja, naprave (načrtovanje proizvajalnih sredstev), po materialu (načrtovanje materiala) in po informacijah (oblikovanje informacij)

Z **načrtovanjem poteka izdelave** določamo: proces izdelave in zaporedje delovnih operacij s pomočjo študij o delu (analize dela),

Potrebni čas za posamezno delovno operacijo in celotni proizvodni proces (načrtovanje časa)

Po možnosti racionalno pot materiala med posameznimi delovnimi mesti (načrtovanje poti materiala in notranjega prevoza)

Iz načrtovanja poteka izdelave izhajajo delovni in terminski načrti

**VODENJE IZDELAVE**

Z vodenjem je treba zagotoviti izvedbo nalog po načrtu ; vodenje se prične že pred izvajanjem nalog in se nadaljuje v vsem času izvajanja. Voditi pomeni ukrepati in nadzorovati.

UKREPANJE - pravočasno ukrepanje pri izvajanju nalog pomeni:

1.oblikovanje naloga

Naročilo stranke preoblikujemo v izdelavne naloge ob upoštevanju zmogljivosti, smotrnosti izdelovalnih količin,…

2.ugotavljanje potreb

Glede na velikosti naročila sprejmemo odločitve o osebju proizvajalnih sredstev, materialu. Morda bo treba poskrbeti za nabavo materiala.

3.določanje rokov

Za delovne operacije določimo roke v skladu z razpoložljivimi zmogljivostmi

4.pripravljanje dela

S pripravami je treba zagotoviti da bodo na delovnem mestu pravočasno na voljo potrebno osebje prizvajalna sredstva in material, tako kakor je bilo prehdohno določeno

5.porazdelitev dela

Naročilo oz. naloge dodelimo posameznim delovnim mestom tako, da zagotovimo pravočasno izvedbo.

NADZOROVANJE

Z nadzorstvom nad izvajanjem nalog je treba zagotoviti in to s primerjanjem načrtovanih in dejanskih podatkov, da bodo naloge izpolnjene. Nadzorstvo pri izvajanju nalog se nanaša na:

Načrtovani obseg (nadzorovanje napredka pri delu), spoštovanje rokov, predpisano kakovost, evidentiranje dejavnskih stroškov in ugotavljanje delovnih razmer.

Naloga nadziranja je ugotavljati vzroke za motnje in jih odpravljati z ukrepi kot sta poseg v potek izdelave ali sprememba načrta.

1. ***Naštejte tipe izdelave in opišite prednosti in slabosti delavniške izdelave***

Potek izdelave se deli na organizacijske tipe(kako se pomika izdelek med proizvodnjo) in tipe izdelave .

ORGANIZACIJSKI TIPI so:

Delavniška izdelava, skupinska izdelava in izdelava na tekočem traku.

TIPI IZDELAVE so:

posamična izdelava, izdelava določenih količin(množična,sortimentna in serijska izdelava)

DELAVNIŠKA IZDELAVA

Prednosti: zelo je prilagodljiva tržnim spremembam, delovna sila je vsestransko uporabna

Slabosti: transportne poti so dolge, medfazno skladiščenje povzroča stroške obresti in skladiščenja, pomikanje obdelovancev je počasno, med posameznimi delovnimi operacijami prihaja do zastoja, preglednost izdelovalnega procesa je slaba.

1. ***Primerjajte izdelavo na tekočem traku z delavniško izdelavo***

izdelava na tekočem traku:

* stroji in delovna mesta postavljeni v vrsti strogo kot poteka zaporedje izdelave,
* obdelovanci se pomikajo skozi verigo strojev in delovnih mest (obdelovalna postaja) v nepretrganem časovno natančno določenem zaporedju,
* čas pomikanja omejen, ni čakalnega časa,
* pregleden proces in lažje obvladovanje
* smiselna v proizvodnji predmetov za široko porabo, npr: avtomobilov, električnih aparatov in v organizacijski obliki velikoserijske oz. množične izdelave

delavniška izdelava:

* stroji po vrstah združeni v delavnici,
* obdelovanec se pomika glede na predvideno delovno operacijo od ene skupine strojev do druge
* pomikanje obdelovancev je počasno, zastoji
* preglednost izdelovalnega procesa je slaba
* na delavniško izdelavo naletimo predvsem pri posamični in maloserijski proizvodnji
1. ***Primerjajte posamično, množično, sortimentno ter serijsko izdelavo***

POSAMIČNA IZDELAVA

-izdelujemo eno enoto enega(istega) izdelka ali različnih izdelkih(po naročilu) v obrti(izdelava po meri), industriji-pri strojegradnji(izdelava turbin,parnih kotlov, ladij, papirnih strojev, rotacijskih strojev), v visoki in nizki gradnji(gradnja mostov), pri izgradnji kompletnega industrijskega obrata (npr.železarne,mlekarne)

-posamična izdelava lahko vodi v serijsko kadar prihajajo naročila za izdelek v rednih časovnih presledkih

MNOŽIČNA IZDELAVA

- v neprekinjeno ponavljajočim se procesu izdelujemo neomejeno število enot enega(istega) izdelka ali različnih izdelkov. Kdaj se bo proizvodnja končala ni določeno. Značilna podjetja so: cementarne, tovarne cigaret, slaščic in pralnih sredstev,železarne,opekarne itd..

*Prednosti:* proizvodni proces je možno racionalizirati z različnimi načini (izdelava na tekočem traku, uporaba specialnih strojev, najboljši izkoristek proizvajalnih sredstev, nešolana delovna sila,…) to bistveno znižuje stroške dela

*Slabosti:* proizvodnja ni prilagodljiva za tržne spremembe, teško jo je preusmeriti na druge izdelke

SORTIMENTNA IZDELAVA

-različne, tesno povezane variante nekega izdelka(sortimenta) proizvajamo v omejenem številu kosov, v časovnem zaporedju, na vsaj delno enakih proizvodnih napravah.

-potek izdelave in izhodne surovine so pri vseh sortimentih enaki, razlike so le v kakovosti, velikosti, barvi, obliki.

-število kosov posameznega sortimenta imenujemo partija. Izdelavo posameznih sortimentov menjaje ponavljamo v časovnem zaporedju.

Primer: jeklena pločevina različne debeline, avtomobilske gume, tkanine, oblačila, papir…

SERIJSKA IZDELAVA

-različne proizvode izdelujemo hkrati na številnih proizvodnih napravah v omejenem številu kosov (serija, partija), ker se posamezni izdelki konstrukcijsko razlikujejo jih je možno izdelovati le na posebnih proizvodnih napravah. Menjava serij zahteva rekonstrukcijo proizvajalnih sredstev.

-praviloma si zaradi stroškov ne moremo zamisliti, da bi ponovili serijo ki se je iztekla.

Kadar serijo izdelujemo dolgo časa nespremenjeno, lahko nastane masovna proizvodnja.

Značilni serijski izdelki so: avtomobili, stroji, gospodinjski aparati, radijski in televizijski sprejemniki,…

V podjetjih ki proizvaja več vrst izdelkov je lahko proizvodnja hkrati posamična, množična in serijska.

1. ***Razložite cilje racionalizacije proizvodnega procesa ter pomen mehanizacije, robotizacije, avtomatizacije, standardizacije ter tipizacije za proizvodno podjetje***

CILJI RACIONALIZACIJE

So **zvišati delovno storilnost(produktivnost)** in **znižati stroške.**

Da bi to dosegli je treba na : tehnično organizacijskem področju uporabljati učinkovita sodobna proizvajalna sredstva, izboljšati pretok materiala, izboljšati skladiščenje (zmanjšanje zalog, skrajšanje povprečne dobe skladiščenja, lažja dostopnost), upoštevati tehnične standarde,

Na socialnem področju: izbirati delavce na osnovi preiskusa usposobljenosti, izboljšati vzdušje v podjetju (socialna racionalizacija)

MEHANIZACIJA, AVTOMACIJA, ROBOTIZACIJA

Z napredkom na področju tehnike in tehnologije pospešujemo razvoj racionalizacije. Proizvodni proces usmerjamo k mehanizaciji in avtomaciji, kar ima posledico veliko delitev dela v izdelavi. Mehanizacija in avtomatizacija zahtevata visoke naložbe kapitala(investicije za racionalizacijo)

Z **mehanizacijo** zelo omejujemo ročno delo. Človeka tudi razbremenjujemo težkega fizičnega dela. S povezavo večjega števila posameznih strojev z avtomatičnimi transportnimi napravami nastane *proizvodnja linija*. Celoten proces izdelave je razčlenjen na najmanjše delovne operacije, človekovo delo je omejeno na maloštevilne delovne gibe ob tekočem traku.

Z razvojem mehanizacije prehajamo v **avtomatizacijo**. Človekovo delo ob tekočem traku prevzamejo prenosne linije opremljene z avtomatiziranimi strojnimi elementi. Z avtomati avtomatično krmilimo celoten potek izdelave, z merilnimi ter regulacijskimi napravami ki samostojno delujejo po načelu povratnega delovanja(npr.uravnavanje temperature,dovoda maziva..) pa tekoče kontroliramo izdelke (obdelovance). Človekova dejavnost je omejena na nadzor in vzdrževanje..

*Toga avtomatizacija*-če izdelavnega procesa ne moremo spreminjati

zaradi manjše prilagodljivosti in visokih fiksnih stroškov dalj časa izdelujemo v velikih serijih ali množično

*Fleksibilna avtomatizacija*-vse krajši proizvodni ciklusi silijo v proizvodne naprave, ki jih je mogoče hitro preurejati za nove izdelke, da bi tudi pri manjših serijah dosegali konkurenčne stroške po kosu

**Industrijski robot**- lahko ga univerzalno uporabljamo, svobodno programiramo, je gibljiv avtomat, opremljen s prijemali, orodji in drugimi izdelavnimi pripomočki. Na nekaterih industrijskih področjih so dosegli popolno robotizacijo-vse delovne operacije opravljajo računalniško krmiljene naprave. Robote uporabljamo pri: izdelovanju(robot kot delovni stroj), montiranju in rokovanju(robot s primežom), kontroliranju(robot kot merilna naprava). Uporabljamo jih zaradi: ekonomičnosti(prihranka stroškov in/ali povečanja produktivnosti), izboljšanja kakovosti, povečanja prilagodljivosti, pomanjkanja usreznih delavcev(npr.varilcev), ohranitve konkurenčne sposobnosti, humanizacije delovnih mest(industrijski robot opravlja težka, monotona in zdravju škodljiva dela kot so varjenje, lakiranje…), zakonskih zahtev(roboti opravljajo delovne naloge, za katere so podjetja po zakonu zavezana.npr delo z azbestom, steklenimi vlakni, svincem…

Problemi: popolnoma spreminjajo potrebe po delovni sili, namesto usposobljenosti za obrtniška opravila se uveljavljajo znanja o elektronskih elementih in zahteve po visoki stopnji pazljivosti,

Možnosti za zaposlitev nekvalificirane in priučene delovne sile se bodo zaradi robotizacije še naprej zmanjševale.

**Standardizacija**- pomeni poenotenje sestavnih delov ali enostavnih izdelkov po velikosti, izmeri, obliki, barvi, kakovosti (vijaki, žeblji, pločevina, cevi, opeka, formati papirja, pisemske ovojnice,..), standardizirani so tudi pojmi, simboli, mere, uteži, oddajanje dela(razpis), zahteve po kakovosti, predpisi o varnosti, metode preskušanja… standarde uveljavljamo *po področjih veljavnosti-mednarodni standardi(iso-international standardizing organization,iec-international electronical commission), evropski(regionalni)(cen-,cenelec,etsi) , nacionalni(din,ansi), interni standardi podjetja.*

**Tipizacija** se nanaša na končni izdelek. Z njo omejujemo število industrijsko proizvedenih izdelkov na nekaj modelov(modeli strojev, avtomobilov, radio, tv) vendar trg zahteva široko paleto različnih modelov. Da bi odpravili pomankljivosti tipizacije pogosto uporabljamo modularni sistem ki omogoča sestavo izdelkov iz kombinacije modulov.

1. ***Kakovost je pomemben vidik za pridobitev tržnih prednosti pred konkurenco. Katere so organizacijske sestavine kakovosti in ukrepi za izboljšanje kakovosti?***

*Organizacijske sestavine kakovosti:*

**Načrtovanje kakovosti**

Načrtujemo:zahtevano kakovost, postopek preverjanja

**Kontrola kakovosti**

Izločanje izmečkov (sito)

**Zagotavljanje kakovosti**

Ukrepi za ohranjanje kakovosti npr: dodelava, spisek napak in njihova ocenitev, izboljšanje delovnih operacij, pogovori o kakovosti

*Odločitve ki so potrebne pri organizacijskem vidiku doseganja kakovosti:*

**KDAJ kontroliramo (faze kontrole)**

1. vhodna kontrola

(kontroliramo posamezne surovine in kupljene sestavne dele preden jih vključimo v proizvodni proces)

1. vmesna kontrola

(kontroliramo med potekom izdelave)

1. končna kontrola

(kontroliramo končne izdelke ki so namenjeni za prodajo)

**KDO kontrolira (nosilec kontrole)**

1. lastna kontrola

(delavec ki delo izvaja in kontrolira na lastno odgovornost)

1. tuja kontrola

(kontrolo opravljajo lastni kontrolni organi (npr.mojster))

**KJE kontroliramo (kraj kontrole)**

1. kontrola na enem mestu

(material, obdelovance, izdelke, ki so izbrani za kontrolo transportiramo na mestu kontrole)

1. leteča kontrola

(kontrola (tuja) se opravlja neposredno na delovnem mestu)

**KOLIKO kontroliramo (obseg kontrole)**

1. popolna kontrola

(kontroliramo vse enote)

1. kontrola po naključni izbiri

(kontroliramo samo naključno izbrane vzorce)

Ukrepi za izboljšanje kakovosti

poleg stalnega kontroliranja kakovosti v vseh fazah izvajanja naročila izboljšujemo kakovost tudi z: izobraževanjem odjemalcev (potrošnikov), z dobrimi navodili za uporabo in s preprečevanjem napak s šolanjem, s premijami za kakovost, z dobrimi podjetniškimi predlogi in s pogovori o kakovosti.

1. ***Pojasnite lean production – značilnosti in problematiko***

**LEAN PRODUCTION** je podjetniška filozofija za proizvodna podjetja ki se je razvila v japonski avtomobilski industriji.

Cilj- stopnjevati produktivnost z mnogimi zaporednimi med seboj usklajenimi ukrepi ob sočasnem zniževanju stroškov (vitka proizvodnja). Da bi to dosegli moramo: z manjšim časom za razvoj, manjšim številom zaposlenih na manjših proizvodnih površinah v krajših proizvodnih časih, z zmanjševanjem dobe vmesnega in končnega skladiščenja izdelovati proizvode visoke kakovosti ki bolj ustrezajo željam kupcev.

Delavci so združeni v delovne skupine v katerih je vsak posameznik odgovoren za uspeh. Vsak član skupine mora biti zmožen prevzeti katero koli delo in ga dokončati, nadure razporejajo samostojno, kakovost je sestavni del vsakega posameznika, za vzdrževalna dela in popravila skrbi kolikor je mogoče skupina sama. Delo temelji na filozofiji kaizen-po njej so se delavci dolžni nenehno truditi za preprečevanje napak in za izboljšave v proizvodnji.

Problematika: -pri filozofiji dela (japonski delavci vse živlenje zaposleni pri enem podjetju in se popolnoma poistovetijo z njim)

-Pri delovnem času (delajo veliko število ur, sprejemajo nadure brez problemov, dopust znaša samo 2 tedna, številni delavci se prostovoljno odrekajo dopustu zato so uzakonili da je treba dopust izkoristiti)

-pri osnovni izobrazbi zaposlenih (približno 90% mladih japoncev konča srednjo šolo z maturo, že v šoli usmerjajo vse aktivnosti v uspeh skupine-razvoj posameznika ni cilj japonske šolske pedagogike

1. ***Naštejte vrste obrtnih podjetij s primeri, opišite značilnosti obrtnih podjetij***

**proizvodna**

**-** za potrebe posameznika.

- posamezni izdelki in serijski

- so tudi kooperanti

- odjemalci so: potrošniki, obrtna in industrijska podjetja

- mizar,lončar

**storitvena**

- materialni stroški so majhni

- frizerji, dimnikarji

- vezani na trgovino: peki, slaščičarji

**popravljalna**

- popravila in vzdrževalna dela

- avtomehanik, urar

**inštalacijska**

- montaža

- vstavljanje izdelkov v že obstoječe naprave

- klepar, steklar

**obrt**

Značilnosti obrtnega podjetja:

* V obrtnem podjetju je delitev dela manj pomembna.
* V obrti skoraj ni avtomatiziranih delovnih operacij.
* Proizvodnja je usmerjena na posamične potrebe kupcev (po meri izdelana oblačila, posebej izdelano pohištvo, popravila vseh vrst itd.). Množična izdelava je za obrtno podjetje nepomembna.
* Obrt dela po naročilu. To pomeni, da izdeluje manj na zalogo kot industrija.
* Sam podjetnik je strokovnjak za izvajanje dela in pogosto sodeluje pri delu.
* Lastnik in delavci so pogosto osebno povezani.
* Pogosto sodelujejo tudi družinski člani.
* Potreba po kapitalu je manjša kakor pri industrijskem podjetju, zato prevladujejo samostojni podjetniki.
* V zadnjem času narašča število obrtnih podjetij v obliki družb z omejeno odgovornostjo. To je posledica dejstva, da je tveganje omejeno, podjetniku in njegovim svojcem pa je omogočena zaposlitev v lastnem podjetju.
1. ***Pojasnite načine plačevanja. Razložite pomen in načine gotovinskega plačevanja***

**NA**Č**INI PLA**Č**EVANJA**

GOTOVINSKO

Niti plačnik niti

prejemnik ne

uporabljata žiro računa.

POLGOTOVINSKO

Račun uporablja ali plačnik

ali prejemnik.

BREZGOTOVINSKO

Račun uporablja tako plačnik

kot prejemnik.

GOTOVINSKO PLAČEVANJE:

a.) NEPOSREDNO GOTOVINSKO PLAČEVANJE:

· neposredno gotovinsko plačevanje je zlasti pri plačevanju večjih zneskov zamudno,

nevarno in drago.

· Z gotovino plačujemo v prodajalnah na drobno, v diskontnih tržnicah (cash-and-carry), v

potniškem prometu.

· Kdor plača, ima pravico zahtevati potrdilo o plačilu.

· Po veljavnih predpisih je podjetje dolžno za prodano blago oz. opravljeno storitev

potrošniku izdati račun.

· Račun se potrdi s štampiljko, ročnim zaznamkom, podpisom prejemnika in datumom.

· Posebno potrdilo o plačilu je blagajniški prejemek, ki mora vsebovati vsaj imeni plačnika in

prejemnika, znesek tudi v besedi, namen plačila, plačilni kraj in datum ter prejemnikov

podpis.

b.) GOTOVINSKO PLAČEVANJE S POSREDOVANJEM POŠTE:

· pošiljanje denarja po nalogu plačnika (»dolžnika«):

· VREDNOSTNO PISMO: pošiljamo domači in tuji denar, vrednostne papirje in znamke. Pošta

jamči za označeno vrednost.

· POŠTNO NAKAZILO: gotovinsko vplačilo na katerikoli pošti, po poštni nakaznici, naslovna

pošta izplača prejemniku gotovino, znesek je omejen. Plačilo je lahko nujno – ekspresno ali

telegrafsko nakazilo po telegrafski nakaznici.

· Prevzem denarja po nalogu prejemnika plačila (»upnika«):

· POŠTNA ODKUPNINA: odkupno pošiljko – priporočeno pismo, vrednostno pismo ali paket,

izroči pošta le proti plačilu. Pošta posreduje denar nalogodajalcu.

1. ***Opišite plačilni nalog za brezgotovinski prenos sredstev***

Zgornji predel obsega ime PLAČILNI NALOG in njegov namen (plačilo, dvig gotovine, polog gotovine in nujnost)

Predel NALOGODAJALEC obsega: naziv (ime in priimek / firmo), ulico, kraj in številko imetnika transakcijskega računa-nalogodajalca, datum plačila, referenco, znesek, vrsto posla in namen plačila

Predel PREJEMNIK obsega: naziv, ulico, kraj, številko imetnika trr-prejemnika ter referenco

V spodnjem delu je prostor za žig in podpis nalogodajalca ter datum predložitve.

1. ***Razložite prednost elektronskega bančništva in uporabo bančnih kartic***

**Elektronsko bančništvo**

Prednosti: -optimizacija poslovanja banke in s tem povezano znižanje operativnih stroškov,

-Razbremenitev bančnega osebja na bančnih okencih ter njihova preusmeritev na osebno delo s strankami in svetovanje strankam,

-Ponudba novih specifičnih bančnih storitev npr. na področju gospodarjenja s sredstvi komitentov(vlaganje v donosne vrednostne papirje),

-dostop do banke od koder koli 24 ur na dan, vse dni v letu

**Uporaba bančnih kartic**

Debetna kartica : prejmejo jo imetniki transakcijskih (osebnih) računov, ob dvigu gotovine jo morajo predložiti skupaj s čekom ali plačilnim nalogom ali internetnim bančnim nalogom za izplačilo. Prav tako jo predložijo pri plačilu kupljenega blaga in storitev.

s kodirano bančno kartico s PIN-om dvigujemo gotovino na bančnih avtomatih v sloveniji z oznako BA.

Kreditna kartica: z njimi lahko brezgotovinsko plačujemo račune v sloveniji v domači valuti, v tujini pa v tuji valuti(s katero moramo razpolagati na svojem računu), v tujini predložimo potni list pri plačevanju

*Nevarnosti povezane z bančno kartico:*

*Nevarnost izgube*

-dokler bančna kartica ni preklicana lahko najditelj ponareja podpis in nakupuje. Ob izgubi moramo takoj po telefonu obvestiti banko ki je izdala bančno kartico, in prijaviti na policiji.

*Nevarnost goljufije*

-pri mnogih razpošiljalnih trgovskih hišah lahko nakupujemo po telefonu tako da navedemo številko bančne kartice. Če nekdo izve število kartice in ime imetnika obstaja nevarnost goljufije. Imetnik je o nakupu obveščen šele ko prejme mesečni račun.

*Nevarnost zadolžitve*

-preprosto brezgotovinsko nakupovanje povečuje nevarnost zadolžitve. Kakor pri nakupovanju s čeki moramo tudi pri bančni kartici voditi seznam zneskov ki so bili plačani z bančno kartico