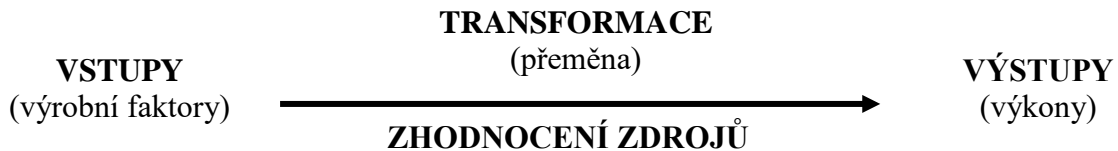


Maturitní okruh č. 2

VÝROBA

VÝROBNÍ FAKTORY, VÝROBNÍ PROCES

Výrobní faktory = zdroje potřebné k výrobě



Výroba – je činnost, v jejímž průběhu se zdroje přeměňují do podoby statků nebo služeb. Musí dojít ke zhodnocení zdrojů.

Výrobní faktory (výrobní činitelé)- takto nazýváme zdroje potřebné k výrobě, jsou to:

1. PRÁCE

Představuje vynaložení fyzické a duševní energie člověka na získání statků a služeb. K vykonávání práce musí být člověk vybaven určitými předpoklady: *silou* (fyzické schopnosti), *znalostmi* (duševní schopnosti), *dovednostmi a návyky* (praktické zkušenosti), tedy určitou fyzickou a duševní energií. Při práci se tyto schopnosti opotřebovávají a musí být obnovovány (člověk se musí najíst, napít, odpočinout si, dále se vzdělávat atd.).

2. PŘÍRODNÍ ZDROJE

Jsou součástí přírody, které člověk využívá k uspokojování potřeb a ke své činnosti. Tvoří je *nerostné bohatství* (půda, lesy, vzduch, voda atd.). Mají bezprostřední vliv na hospodaření podniků, které tyto zdroje získávají nebo zpracovávají (doly, hutě). Některé přírodní zdroje jsou neobnovitelné, proto s nimi musíme dobře hospodařit.

3. KAPITÁL

Tvoří všechny ostatní hmotné činitele, které se v podnikové činnosti používají. Od přírodních zdrojů se liší tím, že jsou výsledkem lidské práce.

Existuje ve dvou formách:

- a) **reálný (hmotný) kapitál** - představuje hmotné statky, jako jsou stroje, materiál, zařízení, budovy, silnice, dopravní prostředky atd.;
- b) **finanční kapitál** - který tvoří peníze a cenné papíry. Slouží k získání hmotného kapitálu a placení za práci pracovníkům.

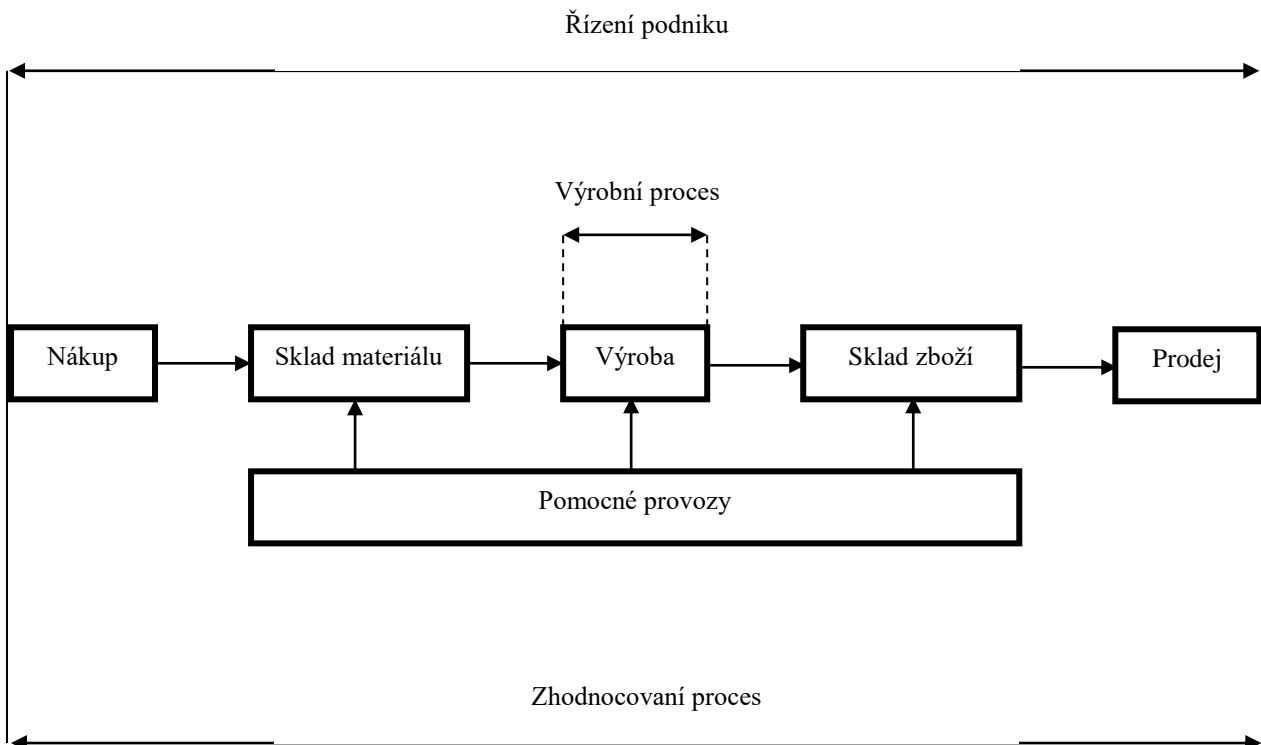
Majetek je označován v podnikové praxi jako konkrétní forma hmotného a finančního kapitálu. **Kapitál** se užívá k vyjádření zdroje, ze kterého byl majetek získán. Rozlišujeme kapitál *vlastní* a *cizí*.

Výkony

V podniku pracují lidé, kteří používají při práci věcné činitele (materiál, nářadí, stroje, budovy), aby získali statky a služby, potřebné k uspokojování potřeb. Tyto získané statky a služby nazýváme **výkony**.

Rozlišujeme výkony:

- a) **realizační** - výrobky nebo služby určené pro prodej mimo podnik;
- b) **vnitropodnikové** - výrobky nebo služby, které jsou spotřebovány uvnitř podniku.



Každý podnik se skládá z jednotlivých úseků (např. zásobování, nákup, skladování, výroba, odbyt a marketing atd.).

Výrobní proces tvoří jádro činnosti podniku (začíná převzetím materiálu ke zpracování a končí zhotovením určitého výrobku).

Způsob přeměny materiálu na výrobek se nazývá **technologický proces**.

Způsob práce dělníků ve výrobě se nazývá **pracovní proces**.

Cílem výrobního procesu je účelné využití strojů a zařízení (stroje se uspořádají do logických celků => výrobní linky).

Pro úspěšný průběh výrobního procesu musí v podniku existovat náročná vstupní a výstupní kontrola.

*Pro účelné využití strojů a zařízení jsou stanoveny **kapacitní normy**, do nichž patří:*

- a) **využitelný časový fond** – tzn. časové využití strojů (musíme počítat nutné přerušení výroby – opravy, nutná údržba, poruchy atd.
- b) **výkonnost** – tzn. schopnost dosáhnout určitý výkon v technických měřících jednotkách za jednotku času (např. hodinu, den atd.).
- c) **výrobní kapacita** – tzn. schopnost stroje (linky) vyrobit požadovaný výrobek za zvolenou jednotku času.

Pro měření úrovně spotřeby práce dělníků se používají **výkonové normy**:

a) norma času – tzn. spotřeba času na jednotkové množství produkce (kolik času potřebuje dělník na výrobu 1 výrobku).

b) norma množství – tzn. množství produkce za jednotku času, např. hodinu, směnu, den atd. (kolik toho vyrobí za hodinu, směnu, respektive kolik by toho měl vyrobit).

V podniku se zpracovává rovněž **normativ stavu pracovníků**, který stanovuje počet a kvalifikaci pracovníků, kteří v podniku vykonávají práci nevýrobní povahy (např. údržbáři, manipulační pracovníci atd.).

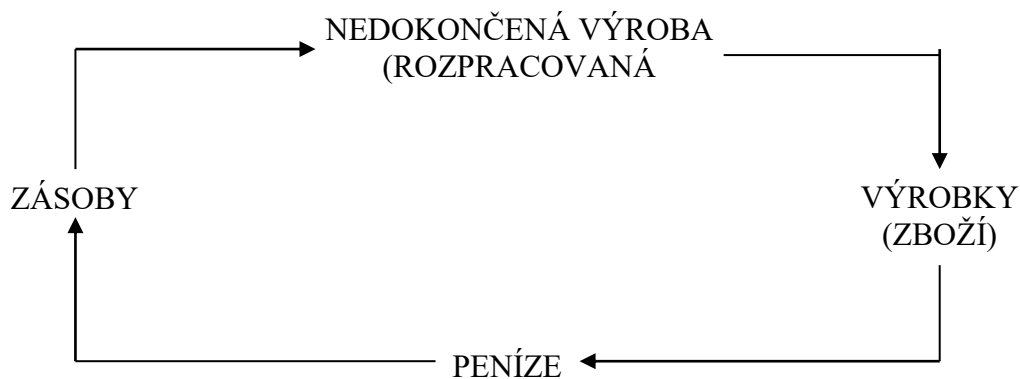
Pomocné provozy – jsou to např. tyto provozy: údržba; vstupní a výstupní kontrola; ekologické provozy (např. čistírny, odsířovací zařízení apod.); požární ochrana, bezpečnost práce atd.

Důležitější než výrobní proces je **zhodnocování proces** => začíná nákupem materiálu a končí prodejem výrobků (je tedy obsáhlejší než výrobní proces). Usměrnují ho útvary řízení podniku.

PLÁNOVÁNÍ A ZABEZPEČENÍ VÝROBY

Plán výroby vychází z plánu prodeje, který musí odpovídat kapacitním a výkonovým normám. Plán výroby je nutné pružně měnit tak, aby se podnik přizpůsoboval změnám poptávky.

Způsob zabezpečení výroby znázorňuje **koloběh oběžných aktiv**:



Tento koloběh je nutné řídit. U výroby jde především o **operativní řízení**.

- **malé podniky** používají **přímé řízení** (např. vedoucí sám zadává úkoly, organizuje a kontroluje průběh výroby).
- **velké podniky** – zde má vedoucí k dispozici „štáb“ přímých podřízených.

Podnik je nutno zabezpečit rovněž materiálem a předměty postupné spotřeby.

Členění materiálu:

- a) **základní materiál** – představuje podstatu výrobku, podnik ho spotřebuje v hlavní výrobě (např. látka na šaty).
- b) **pomocný materiál (pomocné látky)** – pro hlavní činnost i provoz jako takový (např. knoflíky, nitě).
- c) **náhradní díly** – jsou spotřebovávány postupně při opravách, výměnách atd. (např. jehly do strojů).

Podnik musí vytvářet přiměřenou zásobu s ohledem na dobu obratu zásob, náklady na dopravu a skladování.

Pro plánování výroby a kontrolu jsou důležité **normy spotřeby materiálu**.

Dělí se na:

1. **ZÁKLADNÍ** - vyjadřují vztah mezi materiálem a výrobkem - patří sem **norma spotřeby materiálu** (vyjadřuje přípustné množství spotřeby materiálu na 1 výrobek) a **norma výtěžku** (tzn. požadované množství výrobku vyrobeného z jednotkového množství materiálu).
2. **DOPLŇKOVÉ** – např. **norma odpadu** (stanoví přípustnou velikost odpadu materiálu na 1 výrobek); **norma ztrát** (stanoví přípustnou výši ztrát materiálu na 1 výrobek) a **norma zmetků** (tzn. podíl zmetků na celkovém objemu výroby v %).

Důležitou otázkou je stanovení **odbytových cen**. Musíme počítat i s vlivem inflace (růstu cen). Cenovou politiku volíme tak, aby byl podnik konkurenceschopný.

Podkladem pro stanovení cen je **cenová kalkulace**. Pro její sestavení musíme znát např. nákupní ceny; náklady na dopravu, balení; pojištění; popř. provize (ty podnik zaplatí např. za zprostředkování obchodu) atd.

ORGANIZACE VÝROBY

Každá výroba se řídí **výrobním postupem**, který musí být neustále aktualizován a přiměřeně rozepisován do podrobností (každý pracovník musí vědět, co a jak má dělat => musí mít jasné instrukce).

Musí být přesně popsány jednotlivé operace výroby (např. přípravné, pracovní, technologické, kontrolní atd.).

Ke kvalitní organizaci výroby přispívá vybavení pracovišť a vytvoření pracovních podmínek, zabývá se tím věda zvaná **ERGONOMIE** (nauka o vztahu člověka k práci).

Složky organizace výroby

1. **manipulace s materiálem** – tzn. vnitropodniková doprava, kterou ovlivňuje rozmístění objektů, prostředky ve skladech – palety, vysokozdvížné vozíky atd. Touto problematikou se zabývá LOGISTIKA.

hospodaření s obaly – tzn. respektovat příslušné zákony, např. třídit odpady podle druhu, jejich recyklace, zneškodňování odpadů, jejich likvidace, povinnost uvádět v návodu na použití jejich možné využití a způsob likvidace atd.

2. **rozmístění pracovišť** – je nutné respektovat bezpečnost, náročnost práce, nároky na prostor atd. (jsou dány normami – např. vzdálenost strojů od sebe atd.).
3. **vybavení pracovišť** – podle charakteru práce (tzn. zařízení, pomůcky atd.).
4. **vytváření pracovních podmínek** – např. správné osvětlení; snížení hluchnosti; omezení vibrací; čistota vzduchu; teplota; barevné řešení prostorů atd.

RACIONALIZACE VÝROBY

Každý výrobní proces má svou úroveň *technickou, technologickou, organizační a ekonomickou*. Technickou a technologickou úroveň výrobního procesu hodnotíme srovnáním s konkurencí. Ekonomickou úroveň hodnotíme podle různých ukazatelů (jde o důvěrné informace firmy). Organizační úroveň zlepšujeme sledováním např. odborných periodik, pomocí různých seminářů atd.

RACIONALIZACE – je zlepšování úrovně výrobního procesu, zavádění nových technologií do výroby. Uskutečňujeme ji pomocí *racionalizačních opatření*.

RACIONALIZAČNÍ OPATŘENÍ – taková opatření, která bez velkých nákladů umožní zlepšit úroveň výrobního procesu.