

Vysoká škola technická a ekonomická
v Českých Budějovicích

Ústav technicko-technologický

Návrh výrobního procesu ve společnosti MEAT FACTORY s.r.o.

Autor diplomové práce: Bc. David Matoušek

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

Oponent diplomové práce: doc. Ing. Anna Dolinayová, Ph.D.

České Budějovice, červen 2019



Cíl diplomové práce

Cílem práce je navrhnout výrobní proces pro zvolenou společnost včetně návrhu informačního systému.



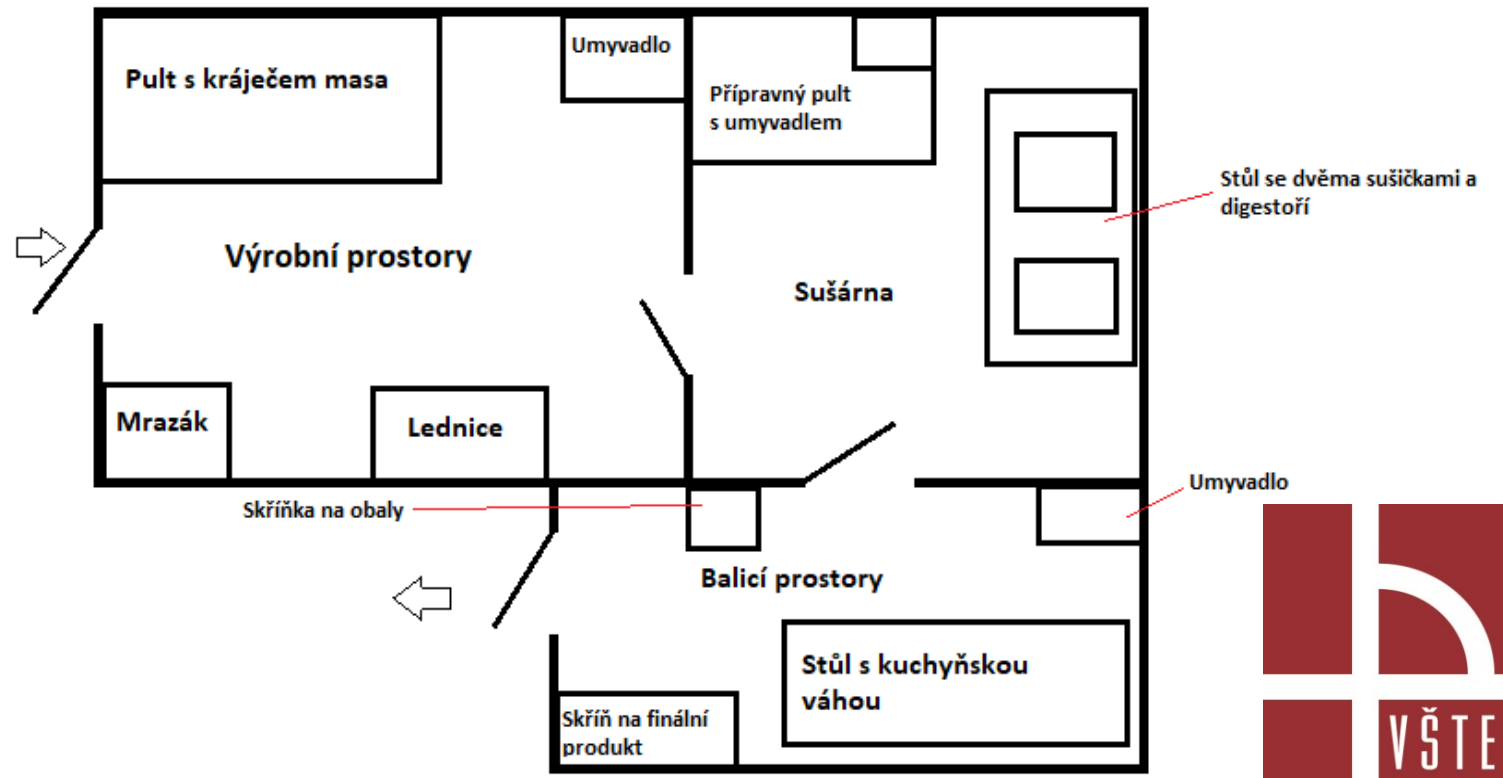
Metodika práce

- Pozorování, dedukce, diskuze, konzultace a práce s odbornou literaturou
- Procesní diagram
- Metoda CRAFT
- Sankeyho diagram
- Bodovací metoda
- Metoda TOPSIS
- Návratnost investice ROI

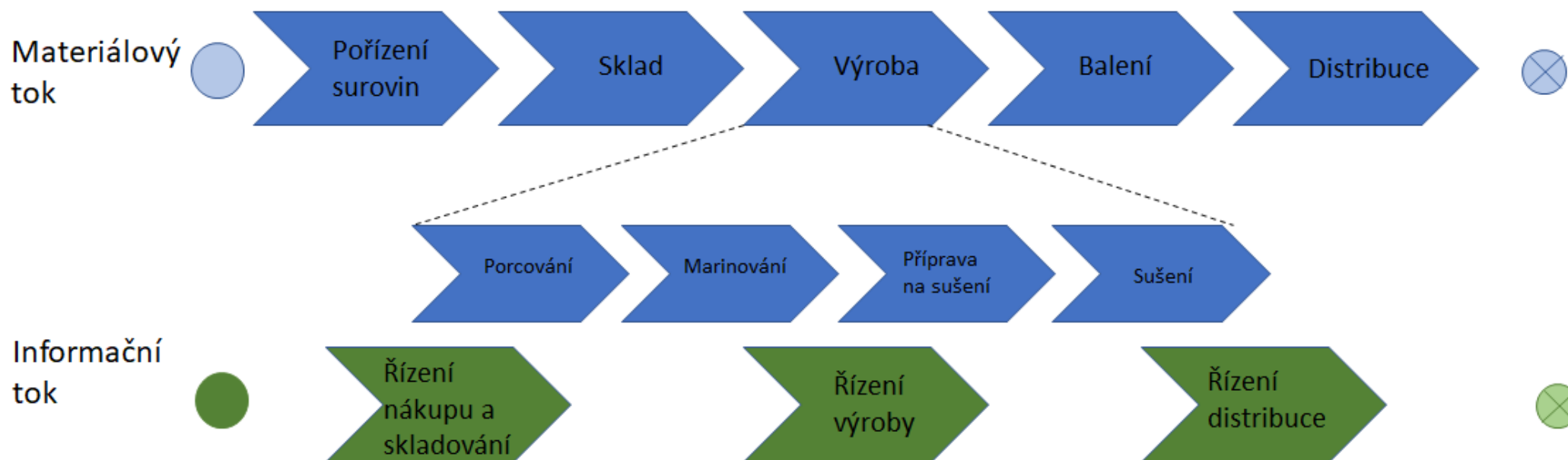


Představení a současná podoba společnosti

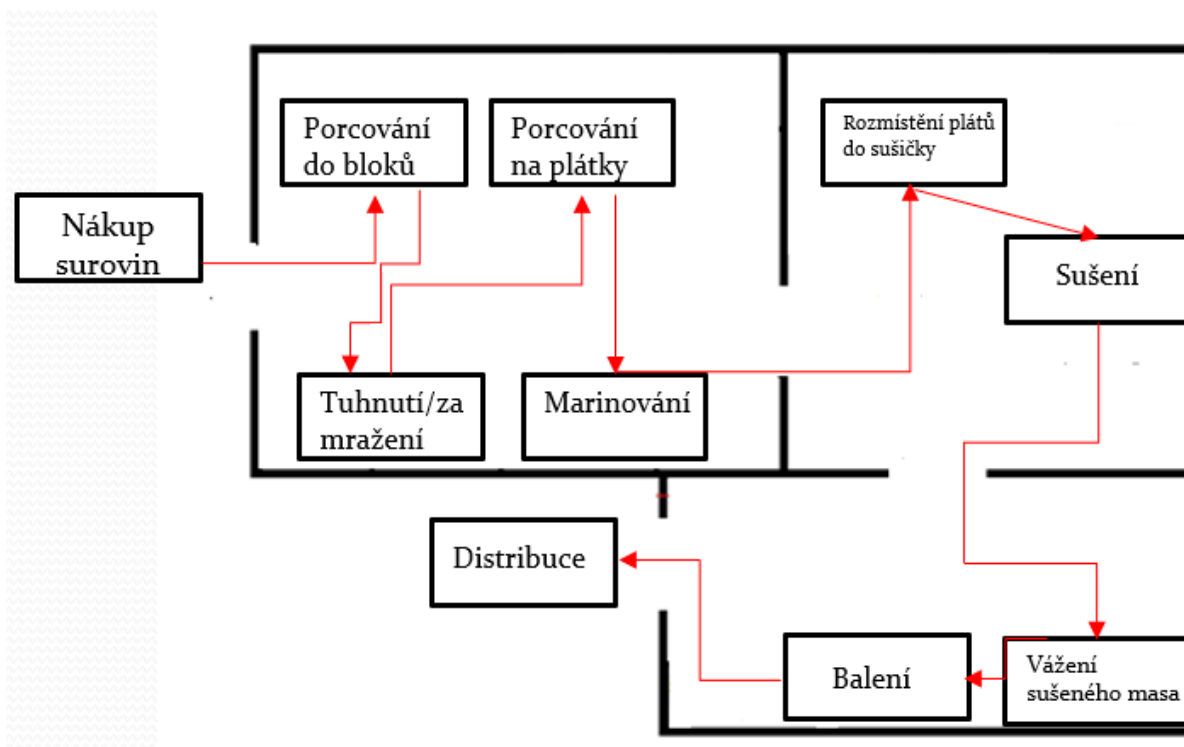
- Založení: 2014
- Sídlo: Jihočeský kraj
- Výroba sušeného masa
- Do 1000 ks/měsíc
- Poptávka na 10 000 ks/měsíc



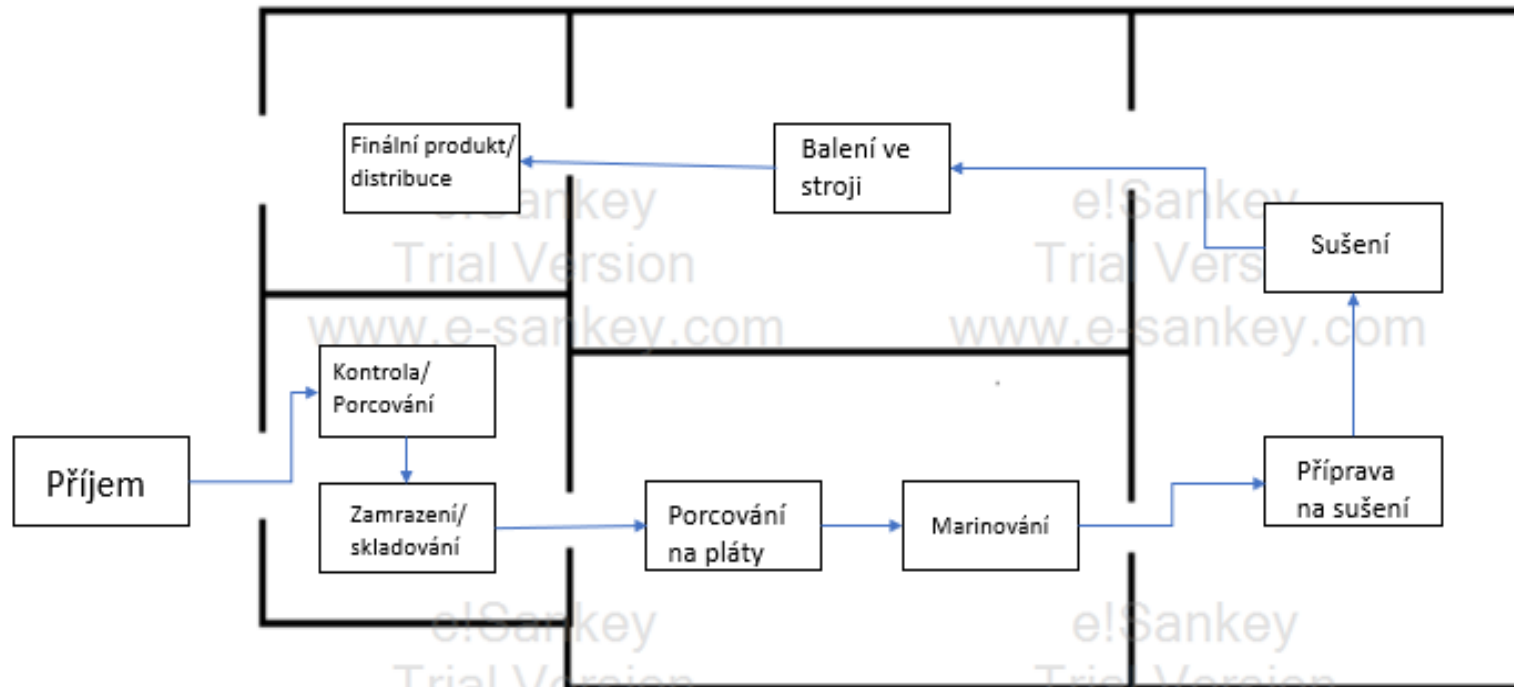
Analýza hodnototvorného řetězce



Procesní diagram současných prostor



Procesní diagram navrhovaných prostor

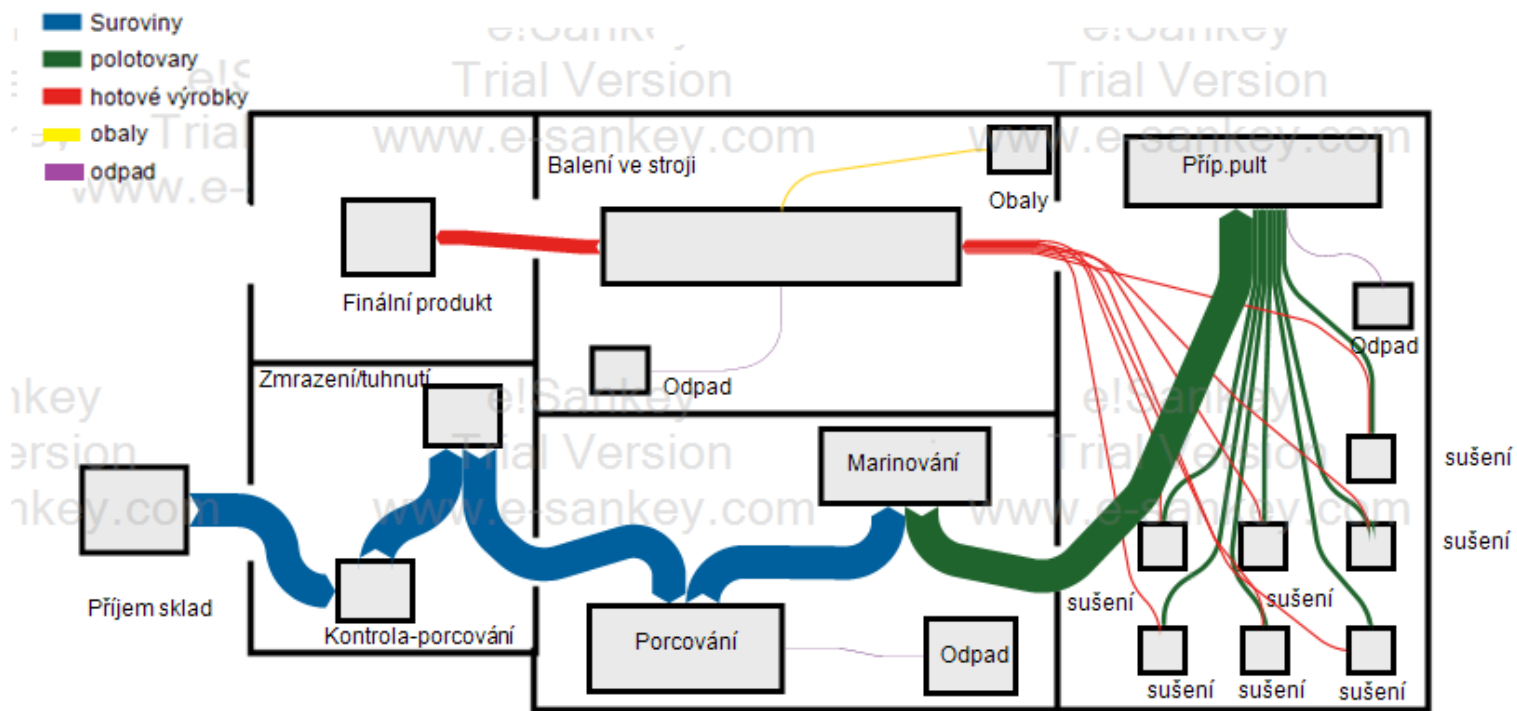


Změna výrobních zařízení

- Skladování masa – Chladicí skříň, mrazák
- Porcování masa – Průmyslový kráječ
- Sušení - Sušička
- Balení – Horizontální balicí stroj

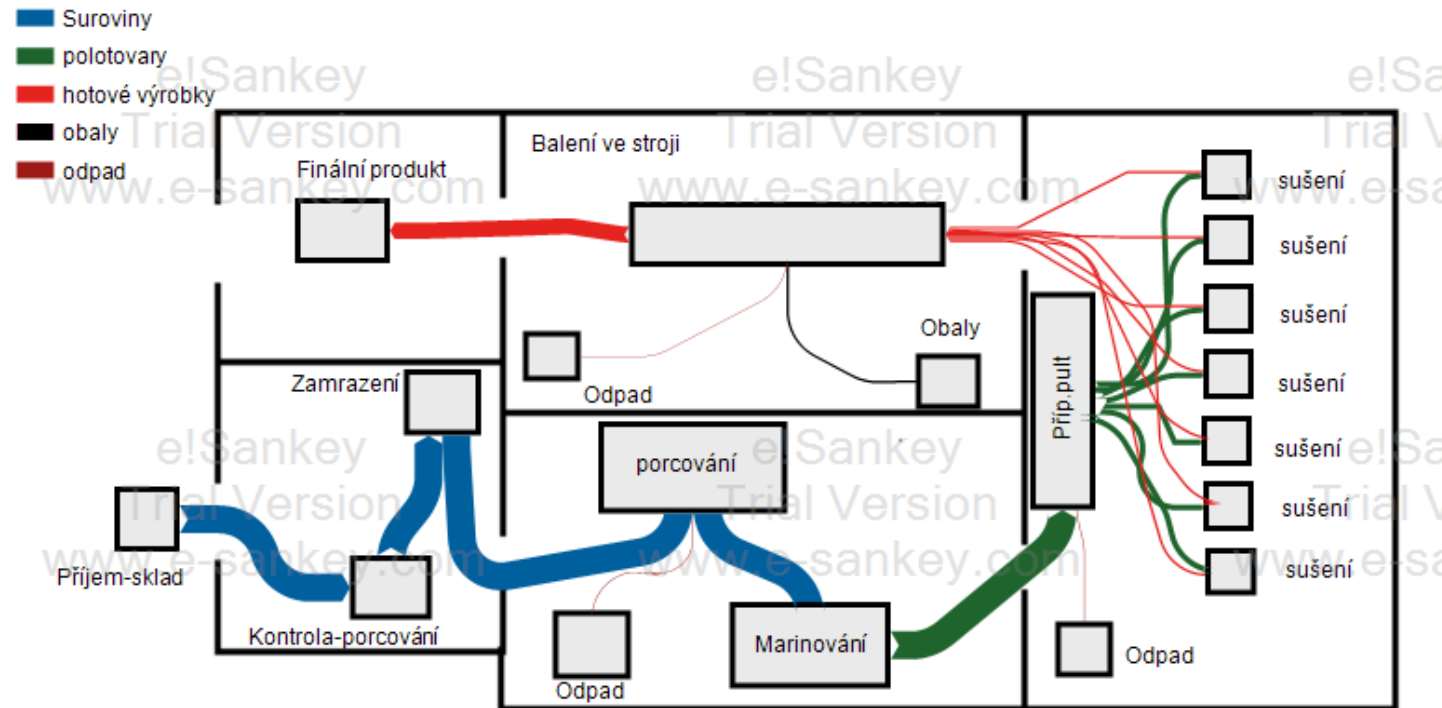


Metoda CRAFT a Sankeyho diagram varianta A



Celkové roční náklady na manipulaci: 211 778 Kč

Metoda CRAFT a Sankeyho diagram varianta B



Celkové roční náklady na manipulaci: 189 386 Kč

Návrh poskytovatele ERP systému

- **K2 atmitec** – informační systém K2
- **ABRA** – informační systém Abra Gen
- **Control spol s.r.o.** – informační systém Dialog 3000S



Výběr pomocí metody TOPSIS

Kritéria						
Varianty	K1 Podpora EET	K2 Pořizovací cena	K3 modul pro finance a účetnictví	K4 počet aktivních zákazníků	K5 průměrná doba implementace	K6 Správa po celou dobu užívání
K2	1	40000	1	600	3,5	1
Abra gen	1	70000	1	9400	3	1
Dialogue 3000 S	0,5	45000	1	110	4	0

Stanovení vah kritérií pomocí metody bodovací

Kritéria dle důležitosti sestupně	Body	Váha
K6	22	0,22
K3	20	0,2
K1	18	0,18
K5	16	0,16
K2	14	0,14
K4	10	0,1
Celkem	100	1



Vyhodnocení návrhu budoucí podoby podniku

- Poskytovatel ERP – ABRA Gen

Varianta	Hodnota
K2	0,642
Abra gen	0,691
Dialoge 3000 S	0,27

- Investiční náklady:

Nová zařízení a úpravy	Cena v Kč
ERP systém Abra gen	70 000
Balicí stroj ADPA	1 500 000
Průmyslový kráječ	50 000
Lednice	50 000
Mrazák	50 000
Sušičky	77 000
Pulty a pomocná zař.	100 000
Rekonstrukce objektu	5 000 000
Celkem	6 897 000



Vyhodnocení návrhu budoucí podoby podniku

- Předpokládané náklady:

Náklady	Cena v Kč
Syrové maso	2 872 800
Zaměstnanci	700 000
Energie	219 200
Příspěvky do marinády	431 000
Obaly	90 000
Sanitační prostředky	100 000
Ochranné pomůcky	150 000
Údržba	100 000
Celkem	4 663 000

- Předpokládaný zisk:

Zisk	4 274 600
Čistý zisk	3 462 426
Daň 19 %	812 174



Vyhodnocení návrhu budoucí podoby podniku

- Návratnost investice:

Návratnost v 1. roce v %	50,20191388
Diskontní sazba pro 2. rok v %	12
Návratnost v 2. roce v %	44,18
Doba návratnosti	do 3 let



Děkuji za pozornost



Doplňující dotazy vedoucího práce

- Budou výsledky DP aplikované?
- K rozložení zařízení v nových prostorách byla využita metoda CRAFT a metoda Sankeyho diagramu. Jaké další metody je možné aplikovat?



Doplňující dotazy oponenta práce

- Uveďte, prečo na obr. 25 nie je uvedený žiadny popis?
- Na str. 38 uvádzate, že nové priestory by mali zodpovedať aj budúcej možnej štvornásobnej produkcii. Ktoré zariadenia budú postačovať a ktoré nie v prípade ďalšieho rozšírenia produkcie podniku?

