

Ekonomické zhodnotenie zavedenia olejového hospodárstva a zariadení na samočinnú reguláciu hladiny oleja v rybných závodoch

REPKOVÁ, V.

Úlohy, ktoré vyplynuli potravinárskemu priemyslu z rozvoja nášho národného hospodárstva, nie sú ľahké. Najmä v niektorých odboroch potravinárskeho priemyslu, ktoré sa vyvíjali z roztrieštených výrobní v priemyselne podniky, bolo a je potrebné prekonať ťažkosti, či už ide o potrebnú koncentráciu výroby, investičné vybavovanie, modernizáciu a hľadanie nových technologických postupov. Preto sú v jednotlivých odboroch potravinárskeho priemyslu zabezpečované zásadné úpravy v najširšom slova zmysle a hľadajú sa nové cesty rozvoja, pričom je potrebné sa opierať nielen o progresívne ekonomicko-organizačné skúsenosti, ale tiež o základné a správne aplikované technologické a technické princípy a skúsenosti.

Štruktúra základných fondov, hlavne v skupine strojného a výrobného zariadenia, je v jednotlivých závodoch veľmi rozdielna a vyplýva z odlišných technologických podmienok výroby a z podmienok vývoja jednotlivých odborov potravinárskeho priemyslu. Túto rozdielnosť spôsobila predovšetkým rôzna veľkosť závodov, ich umiestnenie, a najmä predchádzajúca výstavba, resp. rekonštrukcia jednotlivých závodov, ktorá sa uskutočňovala podľa individuálnych projektov, v ktorých sa často obchádzalo hľadisko najvyššej účelnosti, hospodárnosti a uplatnenia progresívnej techniky. Obmedzené investičné prostriedky v potravinárskom priemysle vytvorili požiadavku využiť doterajšie výrobné budovy a zariadenia tak, aby bolo možné zaistiť plán výroby. Tak napríklad v rybnom priemysle — jednotlivé rybné závody vznikli z bývalých súkromných výrobní, v ktorých podstatná časť nedostatkov terajšieho spôsobu výroby vyplýva zo zastaralej materiálno-technickej základne. Skutočnosť je taká, že väčšina existujúcich strojov a zariadení je značne morálne a fyzicky zastaraná, ich technické parametre sú ďaleko za svetovou úrovňou v tomto odbore. Okrem toho strojové vybavenie jednotlivých závodov je nízke. Doteraz sa uskutočňovala tzv. čiastočná mechanizácia, pri ktorej sa zmechanizovali len niektoré pracovné úseky výrobného procesu, avšak nepriniesla výraznejšie zníženie vysokého podielu živej práce na celkovej práci výroby. Súčasná výroba v tomto odbore potravinárskeho priemyslu dosiahla u nás najvyšší stupeň mo-

dernej manufaktúry s čiastkovým použitím strojov. Ručný charakter výroby prinášal so sebou nízku produktivitu práce, vysokú spotrebu živej práce a pomerne vysoké náklady výroby, nakoľko neumožňoval využívať vysokomechanizované zariadenia a progresívne výrobné postupy.

Uplatnenie nových foriem technológie, hlavne v smere racionálneho využívania surovinových zdrojov, umožní vyriešiť najaktuálnejší problém, a to zhospodárnenie a skvalitnenie výroby, pretože suroviny v tomto odbore majú až 80 %-ný podiel na vlastných nákladoch výroby. Doterajší ekonomicky neodôvodnený rast nákladov spôsobili predovšetkým váhové straty v procese spracovania. Výhľadové zameranie reprodukčného procesu v rybných závodoch na Slovensku sa prejavuje v odstránení deformácií minulého reprodukčného procesu zabezpečením rastu výroby výstavbou nových závodov v Bratislave a v Žiline a rekonštrukciou získaných objektov v Záhorskej Vsi. V týchto nových závodoch sa v porovnaní s terajším stavom dosiahne komplexná mechanizácia výrobného procesu a uplatnenie progresívnej technológie.

Nebolo by účelné komplexne mechanizovať doterajšie závody, jednak z dôvodov ich nízkej produkcie, pretože by sa pri nezmenenom objeme výroby len zvýšili vlastné náklady o vysokú amortizáciu výrobných zariadení, jednak pre investície do zastaralých výrobných celkov nezaručujúcich racionálnu výrobu a zvyšovanie kapacity z titulu nedostatku priestoru na zavedenie modernej mechanizovanej a čiastočne automatizovanej výroby by nebolo z hľadiska ekonomického efektívne. V súčasnom období do závodov, ktoré nie sú ani dlhodobe výbehové ani rozvojového charakteru, je možné investovať len v obmedzenom rozsahu a v súlade s výrobným plánom.

Zaviedla sa preto čiastočná mechanizácia z hľadiska racionalizácie výrobného procesu, v rámci ktorej sa uplatnili i poznatky skupiny pracovníkov nášho ústavu, a to vyriešením olejového hospodárstva, vybudovaním meracieho systému dávkovania oleja pri výrobe majonézy a nového systému dávkovania oleja do konzervových plechoviek na základe fotoelektrického samočinného dávkovača. Tieto výsledky výskumu boli aplikované v nasledovných rybných závodoch: v Bratislave, Žiline, Košiciach a v Hodoníne.

Ekonomický prínos zavedenia olejového hospodárstva a jednotlivých systémov dávkovania oleja je v rybných závodoch nasledovný:

Rybný závod Bratislava

Manipulácia s olejom v tomto závode bola pred zavedením olejového hospodárstva veľmi primitívna a mala značné nedostatky z hľadiska ekonomického, fyzickej namáhavosti práce, hygieny pracovného prostredia a mikrobiologickej hodnoty finálnych výrobkov. V prvej fáze riešenia olejového hospodárstva sa v tomto výrobnom závode manipulácia s olejom robila nasledovne: olej sa do závodu dopravoval v sudoch, ktoré sa vylievali do nádrže v suteréne závodu, odkiaľ sa prečerpával do nádrží umiestnených vo výrobných priestoroch šalátarne a

konzervárne, a odtiaľ do technologického zariadenia. V šalátárni bola vybudovaná nádrž s odmerkou, ktorou sa merala spotreba oleja na výrobu majonézy, avšak v stredisku konzervárne sa dávkovanie oleja do konzervových plechoviek robilo ručne, čím vznikali rozdiely v dávkovaní oleja, ktoré mali negatívny vplyv na ekonomiku výroby.

V druhej fáze riešenia olejového hospodárstva vybudovali sa v suteréne závodu dva stabilné zásobníky o objeme 7000 l, do ktorých sa olej priamo prečerpáva z cisterny. Týmto riešením sa zlepšila a uľahčila manipuláciu prísunu oleja a zamedzilo znečistenie oleja, ktoré malo vplyv na kvalitu výrobkov.

V šalátárni sa vybudoval presný merací systém dávkovania oleja vo výrobe rôznych druhov majonéz, čím sa v podstatnej miere zamedzilo stratám, ktoré vznikali nesprávnym meraním. Strata oleja v ročnom meradle sa znížila cca o 4 tony, čiže o hodnotu 56 000 Kčs. Okrem toho sa podstatne zlepšila mikrobiologická hodnota majonézy v dôsledku hygienickej manipulácie s olejom.

V stredisku „konzerváreň“ sa vybudoval nový merací systém dávkovania oleja do konzervových plechoviek na základe fotoelektrického samočinného dávkovača. Zavedením tohoto zariadenia sa dosiahli nasledovné kladné výsledky:

- znížili sa straty na spotrebe oleja, ktoré vznikali pri ručnom dávkovaní preliatím, čo za rok 1971 predstavuje úsporu cca 2 tony oleja, t. j. 28 000 Kčs;

- dosiahla sa úspora na priamych mzdách vo výške 16 800 Kčs za rok ušetrením jednej pracovnej sily;

- znížila sa úrazovosť vo výrobných priestoroch;

- zlepšila sa mikrobiologická hodnota finálnych výrobkov.

Naklady na zavedenie uvedených systémov dávkovania oleja v tomto rybnom závode boli 90 000 Kčs. Návratnosť uvažovaných investícií bude nižšia ako jeden rok.

Rybný závod Žilina

Zavedením presného meracieho systému dávkovania oleja pri výrobe rôznych druhov majonéz dosiahli sa v tomto závode nasledovné výsledky:

- znížili sa straty nesprávnym meraním jednotlivých dávok oleja, čo predstavuje úsporu z celkovej ročnej spotreby oleja cca 2 tony, t. j. 28 000 Kčs.

Zavedenie uvedeného systému na meranie spotreby oleja si vyžiadalo náklady vo výške 40 000 Kčs, návratnosť investičných nákladov bude 1,4 roka.

Rybný závod Košice

Vyriešením olejového hospodárstva v tomto rybnom závode dosiahli sa obdobné výsledky ako v závode v Bratislave. Vyčísliteľné úspory, ktoré sa dosiahli zavedením navrhovaných opatrení, sú nasledovné:

- znížili sa straty, ktoré vznikali nesprávnym meraním oleja pri vý-

robe rôznych druhov majonéz, čo predstavuje za rok 1971 úsporu cca 2 tony oleja, t. j. 28 000 Kčs.

— presným dávkovaním oleja do konzervových plechoviek znížili sa straty na spotrebe oleja cca o 0,4 tony, t. j. 5600 Kčs za rok 1971;

— dosiahla sa úspora na priamych mzdách vo výške 16 800 Kčs za rok.

Náklady na zavedenie olejového hospodárstva a meracích systémov predstavujú v tomto závode hodnotu 90 000 Kčs. Návratnosť uvedených investičných nákladov bude 1,5 roka.

Ry b e n a H o d o n í n

V tomto závode sa vybudoval vo výrobnom stredisku konzerváreň presný merací systém dávkovania oleja do konzervových plechoviek, čím sa dosiahli obdobné kladné výsledky ako pri rybných závodoch na Slovensku. Vyčísliteľné úspory sú nasledovné: zníženie strát na spotrebe oleja za rok cca 3,7 tony, t. j. 51 800 Kčs, ďalej úspora na priamych mzdových nákladoch (ušetrením jednej pracovnej sily v stredisku konzerváreň) vo výške 16 800 Kčs.

Náklady na zavedenie olejového hospodárstva a nového meracieho systému dávkovania oleja činia 65 000 Kčs. Návratnosť investičných nákladov bude 0,9 roka.

S ú h r n

V článku sa pojednáva o ekonomických výsledkoch, ktoré sa dosiahli vyriešením olejového hospodárstva vybudovaním meracieho systému dávkovania oleja pri výrobe majonézy a nového systému dávkovania oleja do konzervárenských plechoviek na základe fotoelektrického samočinného dávkovača v jednotlivých rybných závodoch.

Экономическая оценка введения масляного хозяйства и оборудования для автоматической регуляции уровня масла на рыбных заводах

Резюме

В статье рассматриваются экономические результаты, которые были достигнуты разрешением вопроса о масляном хозяйстве путем создания измерительной системы для дозирования масла в производстве майонез и новой системы дозирования масла в консервах на основе фотоэлектрического автоматического дозировщика на некоторых рыбных заводах.

Evaluation of the effectivity of oil economy and the equipment for selfregulation of oil level in the fish industry

S u m m a r y

This article deals with the effective results achieved at solving the oil economy by constructing a measuring system of oil dosage into canned goods on the base of a photoelectric selfacting dosing device for the fish industry.