

Koncepce rozvoje pivovarsko-sladařského průmyslu

JOSEF TOBIÁŠ, generální ředitel, oborové ředitelství — Pivovary a sladovny, Praha

663.4.001

Naše pivovarská a sladařská výroba je jedním z nejstarších potravinářských oborů se světovou tradicí. České pivo a český slad nejsou ve světě jen pouhými pojmy, jsou to označení kvalitních standardů vyhraněného typu, s nimiž se snaží soutěžit země se stejně bohatou výrobní tradicí. Tato skutečnost a současně i nutnost nejen udržet, ale dále posílit postavení českého pivovarství a sladařství ve světě klade na výrobní obor mimořádně náročné požadavky: vyrovnat se se současnými i perspektivními úkoly v přestavbě a modernizaci průmyslu, zvýšit jeho efektivnost, zavést pokrokové formy řízení a neztratit při tom nic z pozitivního přínosu, vytvořeného úsilím řady minulých generací.

Dosavadní rozvoj pivovarství v ČSSR a zejména v českých krajích ovlivnila mimořádná obliba piva jako nápoje v nejširších vrstvách našeho obyvatelstva, podmíněná do jisté míry typickou skladbou národní stravy, geografickými podmínkami, sociálním a společenským vývojem a dalšími faktory. Údaje o spotřebě piva u nás a v některých zahraničních zemích, kde pivo rovněž patří k nejoblíbenějším lidovým nápojům (*tabulka 1*) dokumentují, že se řadíme ke státům s nejvyšší spotřebou na obyvatele. Je třeba zdůraznit, že prudký růst spo-

třeby piva, zejména v poválečném období, byl výsledkem silného tlaku poptávky, neovlivněné propagací. Avšak ani za této situace, nebyla ve všech oblastech plně uspokojena koupěschopná poptávka, zvláště pak v letech 1958 až 1965, protože pivovarský průmysl s převzatou nedostatečnou výrobní základnou nebyl schopen zabezpečit žádoucí zvýšení dodávek.

Vysoká spotřeba piva vyvolává pochopitelně zájem na řešení zdravotních a sociálních aspektů konzumu pivovarských výrobků. Pivovarskému oboru nejsou tato hlediska lhostejná, ba naopak sledujeme velmi bedlivě všechny nové poznatky z této problematiky, jsme však mnohdy nuceni konstatovat, že i náš tisk informuje veřejnost o těchto otázkách jednostranně a neúplně. Boj proti alkoholismu se často zjednodušenou formou omezuje na různá „křížová tažení“ proti pivu bez zřetele na to, že pivo je nápojem s relativně nejnižším obsahem alkoholu. Tak například 7° pivo obsahuje 1,8 %, 10° — 2,8 % a 12° pivo 3,3 % alkoholu, zatímco obsah alkoholu ve víně se pohybuje v průměru kolem 14 %. Naprostá většina našich pracujících konzumuje pivo v rozumných dávkách, u nichž se dosud

Tabulka 1

Srovnání vývoje spotřeby piva na obyvatele v ČSSR se spotřebou v některých státech

Rok	Spotřeba piva na obyvatele						
	ČSSR	NSR	Belgie	Dánsko	Anglie*	USA	Austrálie
1935	53	.	.	60	60	43	.
1938	60	.	.	60	86	62	42
1949	78	34,4	.	72	88	67	82
1955	78,4	65,5	.	66,7	80,2	61,1	110,4
1958	90,5	85,2	.	64	79,1	57,3	104,5
1960	100,1	94,7	113,1	71,9	82,8	58,5	102,7
1964	124,4	122,3	123,3	83,7	89,—	60,2	105

*) Do roku 1949 Anglie vč. Irska

P r a m e n : Productschap voor gedestilleerde dranken (Holl.)

nikde na světě nepodařilo prokázat, že by byly v jakémkoli směru škodlivé lidskému zdraví.

Bylo by tedy žádoucí a správně nahradit i v této oblasti nezdůvodněné invektivy objektivním výzkumem, který by zhodnotil i příznivé nutriční a terapeutické hodnoty piva, jeho mimořádně cenný obsah vitamínu B₂ a B₆, zdůraznil jeho diuretické účinky a orientoval pozornost na výsledky vědeckého zkoumání tuberkulostatického účinku hořkých látek chmele a protirakovinného účinku určitých, v pivu obsažených skupin vitamínů B, amidu kyseliny nikotinové a kyseliny pantothenové.

V této souvislosti je pozoruhodný výrok nositele Nobelovy ceny *prof. Theorella*, který na stockholmském kongresu EBC v roce 1965 uváděl, že malé množství alkoholu, obsažené v pivě, povzbuzuje duševní činnost a schopnost reakce. Rovněž zvlášť zdůraznil vhodnost piva pro neslanou dietu.

V posuzování oblíbenosti piva u našich pracujících se můžeme v současné době již opřít i o výsledky průzkumu spotřeby, prováděného vědeckými metodami. Ústřední výzkumný ústav potravinářského průmyslu provedl v minulém roce velmi rozsáhlý a podrobný terénní průzkum spotřeby a poptávky po pivu a jiných osvěžujících nápojích, jehož výsledky jsou statistickým souhrnem rozhovorů s téměř 2000 pracujícími spotřebiteli různých profesí. Tento průzkum zcela objektivně potvrdil, že pivo je nejoblíbenějším nápojem našich pracujících (*tabulka 2*), že se převážně konzumuje jako nápoj osvěžující, jehož spotřeba je závislá na fyziologické potřebě tekutiny a tedy na stupni fyzické namáhavosti práce, a konečně i to, že v rozhodujících spotřebitelských vrstvách se tento nápoj konzumuje v úměrných denních dávkách (*tabulka 3*).

Tabulka 2

Průměrná denní spotřeba piva v závislosti na namáhavosti práce

	Průměrná spotřeba v litrech denně		
	celý soubor	muži	ženy
Lehká práce	0,46	0,73	0,19
Středně těžká práce	0,76	1,06	0,23
Zemědělci	0,92	1,31	0,26
Těžká práce a těžké provozy	1,73	1,78	—

Reálné úvahy o spotřebě piva, vycházející z nutnosti respektovat určitou společensky žádoucí mez v jejím dalším růstu, jsou zakotveny v oborovém perspektivním plánování. Zachování dosavadního trendu růstu spotřeby piva by vedlo k velmi vysokým prognózám, výrobní obor ve své výhledové koncepci však již s podstatnějším přírůstkem nepočítá, a to zejména v těch krajích kde již nyní dosahuje spotřeba piva na obyvatele vysoké úrovně. Zatímco v roce 1965 činila v českých krajích spotřeba 141,7 l, předpokládá se pro cílový rok 4. pětiletky průměrná spotřeba 152,0 l a v konečném roce dlouhodobého výhledu do r. 1980 spotřeba 155,9 l.

Tabulka 3

Preference nápojů z hlediska uhašení žízně

	% spotřebitelů
1. Pivo	31
2. Minerálka, sodovka	16
3. Džus	13
4. Sirup s vodou nebo sodovkou	11
5. Vinný střík, víno	7
6. Limonády	6
7. Mléko	5
Mošt	5
Pitná voda	5
8. Štáva z rajčat	1

Pespektivní rozvoj podniků, řízených oborovým ředitelstvím Pivovary a sladovny Praha

Oborové ředitelství Pivovary a sladovny v Praze řídí VHJ trustového typu, která sdružuje 10 pivovarských národních podniků (výroba piva, sladu pro tuzemskou potřebu, v některých krajích rovněž výroba sodovek a limonád) a sladařský podnik Obchodní sladovny (výroba sladu pro export). Ve výrobě se zpracovávají převážně domácí suroviny ječmen a chmel. U ječmene činil v roce 1965 podíl zpracovávaného množství z celkové produkce 30,4 % u chmele 26 %.

Výrobní podniky našeho oboru produkují 9 základních druhů výrobků, členěných do 189 sortimentních položek. V základních družích se v roce 1965 na domácí trh a pro vývoz, resp. pro průmyslovou spotřebu dodalo:

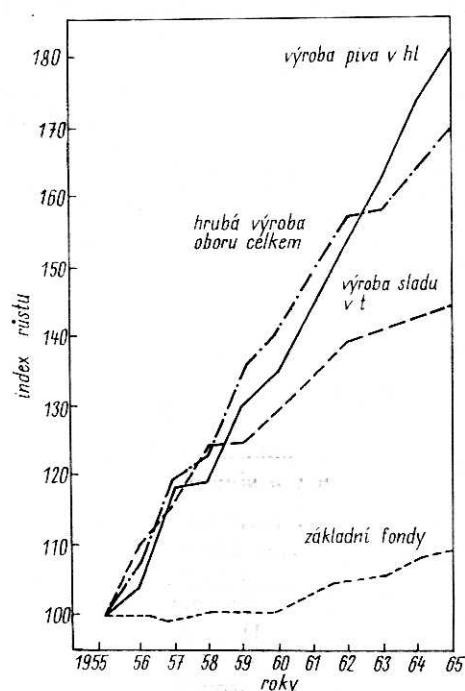
	hl v ČK	hl v ČSSR
Piva celkem	15 271 169	18 800 761
z toho lahvového	5 738 595	7 361 265
nealkoholických nápojů	1 749 770*)	3 063 570
sladu	313 729 tun	413 801 tun

*) Sodová voda 523 820 hl; limonády 2 539 750 hl

Charakteristickým rysem výrobní základny oboru je velká členitost a velký počet výrobních jednotek. Podle současného stavu se výroba člení do:

138 sladoven
120 pivovarů
120 výroben nealkoholických nápojů
6 výtěžárny
tedy do 384 výrobních jednotek.

Poměrně nízký stupeň koncentrace výroby je výslednicí dosavadního vývoje. Obor prakticky od r. 1911 (kdy byl v českých krajích vybudován poslední pivovar) hospodaří na převzaté a z velké části zastaralé výrobní základně, přitom neustálý tlak poptávky a nedostatečná investiční výstavba nedovolily pokračovat v koncentraci výroby takovým tempem, jaké by vyžadovalo hledisko efektivnosti a rentability. Dokumentují to údaje v *tabulce 4*. Přesto však nemáme u nás — ve srovnání s jinými státy s vyspělým pivovarstvím — zdaleka nejnižší stupeň koncentrace výroby. Svědčí o tom údaje v *tabulce 5*. Závažná je však disproporce mezi vý-



Obr. 1. Indexové srovnání růstu výroby piva a sladu v hmotných jednotkách hrubé výroby oboru celkem a základních fondů

Tabulka 4

Vývoj koncentrace pivovarů v českých krajích od roku 1935

Rok	Počet pivovarů	Roční výstav hl	Výstav na 1 pivovar hl
1935	387	7 480 784	19 330
1938	352	8 612 770	24 468
1949	211	8 268 179	39 186
1955	137	8 457 087	61 730
1958	134	10 071 296	75 158
1960	129	11 418 097	88 512
1964	120	14 651 972	122 100

Tabulka 5

Stav koncentrace ve světovém pivovarství

Země	Počet pivovarů		Průměrný výstav - tis. hl	
	1956	1960	1956	1960
USA	281	229	357,2	455,7
Dánsko	32	31	97,3	122,6
Anglie	426	358	93,3	121,2
ČSSR	147	140	57,8	93,5
Belgie	500	414	19,5	24,4
NSR	2 292	2 218	17,3	24,2

vojem kapacit pro výrobu piva a skutečnou výrobou, jinými slovy, do jaké míry se růst kapacity opozdil za vývojem skutečné výroby (obr. 1).

Přitom je třeba konstatovat, že takový stav nebyl a není typický pro všechny naše průmyslové obory. Mnohé výrobní obory šly cestou extenzivního vývoje, zatímco vývoj v pivovarství, zejména v období 1958 až 1965 byl ve znamení vývoje intenzivního,

Tabulka 6

Ukazatele intenzifikace v období 1955 až 1965

	1955	1965	Index
Výroba zboží (VZ) v Kčs připadajících na 1 Kčs základních fondů (ZF)	0,392 Kčs VZ na Kčs ZF	0,625 Kčs VZ na Kčs ZF	159,—
Růst produktivity	67,4 tis. Kčs VZ na pracovníka	113,— tis. Kčs na pracovníka	167,6
Vybavenost pracovníků základními fondy	169,— tis. Kčs ZF na pracovníka	180,2 tis. Kčs ZF na pracovníka	107,—

kdy byly hlavní výrobní činitele — kapacity, pracovníci atd. — využívány stále intenzivněji s minimálními požadavky na investiční prostředky, nové kapacity apod. (tabulka 6).

Také stav oborových kádřů je poznamenán dosavadním vývojem. Zastaralá výrobní základna nebyla atraktivní pro příliv mladých a kvalifikovaných pracovníků a také mzdová preference ostatních odvětví a oborů nepřispěla k zkvalitňování struktury oborových kádřů. Zatímco např. průměrný měsíční výdělek pracovníka v průmyslu se v letech 1960 až 1965 pohyboval v celostátním měřítku od 1 429 Kčs do 1 546 Kčs, dosahovaly průměrné výdělky pracovníka v pivovarském průmyslu v tomtéž období, při značném podílu přesčasové práce 1 295 Kčs až 1 422 Kčs.

Zajímavý pohled poskytuje srovnání úrovně efektivity výroby piva a sladu u nás se stavem v zahraničních zemích. I když je nutno se omezit — vzhledem k různorodé skladbě nákladových položek — jen na vyčíslení produktivity živé práce, není srovnání pro nás příznivé. Zatímco v některých našich progresivních pivovarech dosahujeme v průměru roční výroby na 1 pracovníka 1 500 hl, např. v novém pivovaru v Brancy ve Francii, postaveném v roce 1962 připadá na 1 pracovníka 2 000 hl a v novém pivovaru fy Carling v Atlantě (USA) dosahují na 1 pracovníka 3 827 hl roční výroby. Příčiny nízké efektivity tkví mimo jiné i v tom — jak prokázala řada rozborů — že naše potravinářské strojírenství nedovedlo v technicko-ekonomických parametrech nejdůležitějších strojů a linek udržet krok se světovým špičkovým vývojem. Nejkritičtější situace je na úseku výroby strojního zařízení pro stáčení piva do lahví. V současné době jsou v domácí sériové výrobě pouze linky maximálního štítkového výkonu 9000 lahví za hodinu bez mechanizace manipulace s lahvemi a přeprávkami. Zahraniční výrobci v NSR, Belgii a Velké Británii dosahují v sériově vyráběných lahvářských linkách výkonů běžně 4krát vyšších při zajištění komplexní mechanizace všech prací včetně plné automatizace. Obdobně je tomu na úseku varen. Zatímco u tohoto výrobního zařízení se v našich strojírenských závodech dokončuje vývoj a ověřování prototypů blokových a spádových varných souprav, jsou tyto nové směry v konstrukci varen u řady zahraničních firem předmětem běž-

ných dodávek již několik let, a to i s dokonalým systémem dálkového ovládní celých varních souprav z jednoho panelu. Rovněž na úseku chlazení mladiny a filtrace jsou výkonové parametry zařízení, vyráběných v ČSSR hluboko pod zahraničním průměrem.

Uvedené příklady jasně dokumentují nutnost výrazného zlepšení v této důležité výrobní oblasti. Přispěje k tomu jistě uplatnění nové soustavy řízení ve strojírenství, nových forem spolupráce, zainteresovanosti, popř. i rozšíření dovozu a využití licencí.

Posuzujeme-li souhrnně současnou efektivnost a rentabilitu oborové výroby, musíme konstatovat, že se v dosavadních výsledcích projevily a projevují jak mimořádně ekonomicky příznivé důsledky intenzifikačního procesu (využívání kapacit, pracovníků), tak i ekonomicky nepříznivé dopady zpomaleného koncentračního procesu. Řada výzkumných prací prokázala, že efektivnost výroby a rentabilita je závislá na velikosti výrobních jednotek, přitom se ekonomické ukazatele směrem k menším výrobním jednotkám ve statistických průměrech zhoršují. Zcela objektivně to dokumentuje skutečnost, že z 258 pivovarů a sladoven bylo v roce 1965 nerentabilních jednotek 82, tzn. jejich náklady převyšovaly velkoobchodní cenu. Do této kategorie spadají převážně malé závody nejnižších velikostních kategorií s vysokým stupněm opotřebení základních fondů, zastaralým zařízením, vysokým podílem namáhavé ruční práce apod. Největší počet nerentabilních závodů tvoří pivovarské sladovny. Ještě závažnější je situace ve výrobních nealkoholických nápojů. Pouze odbytový tlak, nedostatková bilance sladu a přesuny piva na Slovensko nutily podniky udržovat i za cenu ztrát tuto nevyhovující strukturu výrobní základny.

Z rozboru současné situace a nedostatků vycházel obor při zpracování 4. pětiletého plánu. A je možno bez nadsázky konstatovat, že realizace akcí, uvažovaných v plánu, bude znamenat již v období do r. 1970 počátek zásadního přelomu v pivovarsko-sladařském oboru. Z centrálně posuzovaných staveb je třeba uvést na prvním místě již loňského roku zahájenou výstavbu nového pivovaru v Severomoravském kraji v Nošovicích, která bude dokončena v roce 1970 a objemem výroby 900 000 hl piva za rok bude v pořadí třetím největším pivovarem na území ČSSR. Akce „Nošovice“ je vlastně první výstavbou nového pivovaru v českých krajích od r. 1911. Vzhledem k umístění v ostravské oblasti vysoké koncentrace obyvatelstva i spotřeby piva bude možno zde aplikovat největší velikostní typ, který nikoli jen z hlediska izolovaných investičních nebo vlastních nákladů, ale i z hlediska efektivnosti investic poskytne maximální přínos.

Od roku 1965 probíhá komplexní rekonstrukce našeho nejznámějšího pivovaru v Plzni, která je s ohledem na svůj rozsah budována po ucelených etapách. První etapa bude dokončena v letošním roce a jejím hlavním objektem je lahvovna s kapacitou 500 000 hl lahvového piva za rok, vybavená nejmodernějším zařízením na stáčení piva ze zahraničí s úplnou paletizací.

Současně bude ve čtvrté pětiletce probíhat za plného provozu celková rekonstrukce pivovaru Budvar. V roce 1969 se počítá se zahájením výstavby pivovaru Lom u Mostu, která spolu s rekonstrukcí pivovaru Louny má v první řadě nahradit kapacitu za likvidovaný pivovar ve starém Mostě.

K zabezpečení surovinové základny je plánována realizace nové sladovny v oblasti středních Čech s roční výrobou 30 tis. tun/rok a uvedením do zkušebního provozu po r. 1970 a současně se počítá se zahájením výstavby další sladovny stejné kapacity na jižní Moravě.

Z dalších centrálně posuzovaných akcí je třeba uvést výstavbu nového závodu na výrobu nealkoholických nápojů na území národního výboru Praha, jejíž zahájení se uvažuje v roce 1970 a výstavbu stáčírn piva v oblasti Kladenska s počátkem výstavby v roce 1968.

Kromě uvedených centrálně posuzovaných akcí, se počítá ve 4. pětiletém plánu s vyššími finančními prostředky na ostatní výstavbu, zaměřenou především na perspektivní výrobní jednotky.

Celková situace v základních fondech je však natolik vážná, že není možno všechny disproporce, které se nahromadily za řadu let, odstranit během pětiletého období. Tuto skutečnost je třeba posuzovat i z hlediska nové soustavy ekonomického řízení, která řadí pivovarsko-sladařský obor — pokud jde o možnosti úvěrového financování investičních akcí — do stejné pozice jako obory, které se dosud spoléhaly spíše na extenzivní formy rozšiřování výroby a mají proto větší možnosti ve využívání ekonomických rezerv. Řada těchto otázek se v současné době teprve vyjasňuje, jsme si však vědomi toho, že se i v nových podmínkách můžeme spoléhat jen na vlastní možnosti a iniciativu. Protože současný stupeň intenzifikace výroby je již na kritické hranici, nepřekročitelné zejména s ohledem na jakost výrobků, a protože jsme i v úsporách materiálových nákladů vyčerpali v dosavadním vývoji všechny možnosti, zaměřujeme hlavní směry dalšího vývoje k větší efektivnosti na účelný a účinný technický rozvoj zejména na těch úsecích, jež mohou přinést nejlepší výsledky, a v neposlední řadě na urychlení koncentrace výroby.

Proto zaměřujeme hlavní akce technického rozvoje na úsek varen, filtračních linek, lahvářských linek a řešení manipulace s materiálem (přeprava volně loženého sladu, cisternová přeprava piva, komplexní manipulace ve stáčírnách sudů a lahví i při rozvozu). Současně se zabýváme pracemi na zefektivnění technologie na úseku kontinuální výroby sladu a piva.

Snížení přesunů piva na Slovensko o více než 1 milión hl, vyplývající z dobudování dostatečné vlastní výrobní kapacity a přírůstek kapacit zhruba 1,3 mil. hl v českých krajích, ať již z nové výstavby, nebo rekonstrukcí starých pivovarů, umožní při zabezpečení očekávaného mírného vzestupu spotřebitelské poptávky likvidovat do roku 1970 až 29 pivovarských provozů s celkovým výstavem asi 950 tis. hl. Přitom však bude třeba hledat nejvhodnější způsob řešení, jak udržet ještě po nějakou dobu v provozu sladovny, které jsou součástí většiny pivovarů

uvažovaných k likvidaci. Nutnost tohoto řešení vyvolává skutečnost, že do r. 1970 nejsou na úseku výroby sladu zajištěny žádné nové kapacity.

V první etapě koncentrace do r. 1970 považujeme za zásadní úkol prosadit likvidaci těch výrobních jednotek, které nejvíce zhoršují průměrné výsledky podniků a jejichž zrušení proto může nejvýrazněji ovlivnit tvorbu zdrojů pro investiční akce. Tím se bude postupně omezovat dosavadní tříštění investičních částek na velký počet drobných akcí v řadě závodů a vytvoří se podmínky pro soustředění prostředků na vybrané nejvýhodnější akce. Touto zásadou se řídila i výběrová řízení provedená za naší úzké spolupráce se Státní bankou.

I v pivovarsko-sladařském oboru se ukazuje pravdivost poznatku, že pětileté období je příliš krátké pro realizaci zásadní strukturální změny v průmyslovém oboru. Proto věnujeme již od počátku existence oborového orgánu velkou pozornost tvorbě dlouhodobé výhledové koncepce oboru, která má pro období do r. 1980 nastínit cesty a nejvhodnější formy úplné přestavby a modernizace výrobní základny a zabezpečit perspektivní cíle, které představují dlouhodobou odbytovou, technickou a ekonomickou strategii výrobního oboru.

Zejména v pivovarství, kde dopravní náklady mají v celkových ekonomických výsledcích značný význam, je nutno posuzovat optimální výhledovou variantu komplexně, tj. podle celkové efektivity investic. Komplexní posouzení tendencí investičních, vlastních i rozvozních nákladů je však při použití tradičních forem ekonomického uvažování velmi omezené a dává malou naději na to, že bude nalezeno skutečně takové řešení, které při maximálním využití daných možností dosáhne nejvýhodnějšího výsledku. Proto jsme se na tomto úseku orientovali na velmi úzké spojení perspektivní plánovací činnosti s ekonomickým výzkumem, který je schopen aplikovat na tyto problémy zcela nové, objektivní metody, umožňující se značným stupněm jistoty nalézt z nepřehledného množství možných vývojových variant variantu nejefektivnější.

Výsledkem naší snahy o nový přístup k tvorbě dlouhodobé koncepce rozvoje oboru je návrh oborového generelu (výhledu do roku 1980). Práce na této výhledové koncepci, při níž jsme upustili od dosavadních forem a praktik perspektivního plánování, spočívajících převážně na subjektivních názorech lidí a použili exaktních, zejména matematických metod, byly ukončeny v závěru roku 1966 a jsme přesvědčeni, že její výsledek bude dobrým základem i pro řešení otázek krátkodobějšího dosahu v nejrůznějších oblastech oborového i podnikového řízení.

Oborovému generelu byla věnována maximální péče již ve stadiu přípravy podkladů. Výsledkem náročné přípravy bylo vypracování optimalizační soustavy, v jejímž rámci je možno poměrně velmi objektivně hodnotit a srovnávat různé varianty rozmístění a velikosti závodů. Podklady pro optimalizační práce byly zpracovány tak, aby zajišťovaly ve všech variantách splnění dlouhodobých strategických cílů oboru, tak aby např. bylo dosaženo plynulého rovnoměrného zásobování všech oblastí

v předpokládané skladbě požadované spotřebitelem, aby byly všechny výrobní jednotky, s nimiž se ve výhledu počítá, uvedeny na takovou úroveň modernizace, jež by odpovídala zhruba nově budovaným závodům. Poté bylo pro generel pivovarů vypracováno 28 variantních řešení, umožňujících vzájemné srovnání a výběr jak na základě syntetických kritérií splatnosti investic apod., tak i s přihlédnutím k rozdílům v rentabilitě, produktivitě, nároku na investiční náklady atd.

Jedna ze srovnávaných variant byla vybrána jako základ oborového generelu. Lze ji charakterizovat těmito základními ukazateli: Výroba piva, která činila v r. 1965 15,27 mil. hl, vzroste do r. 1980 na 17,65 mil. hl. Podíl lahvového piva (rok 1965 — 37,6 %) se na základě předpokládaného přesunu ve spotřebitelských zvyklostech zvýší na 67 %. Podstatně se zvýší export piva, který je v efektivnosti vývozu potravinářských výrobků na jednom z předních míst. Generel ukázal nutnost značné koncentrace výroby. Zatímco v současné době je v činnosti 120 pivovarů s průměrnou roční výrobou 127 300 hl na jeden závod, vykazuje optimální varianta výhledu 53 pivovarů s průměrnou produkcí 333 000 hl ročně. Je zajímavé, a ukázaly to zejména výpočty na samočinném počítači, že při účelném rozmístění v nejlepších variantách se nemusí ani při vysokém stupni koncentrace výroby podstatněji zvětšit průměrné rozvozní vzdálenosti.

Pokud jde o novou výstavbu, předpokládá optimální varianta oborového generelu pivovarů výstavbu 5 nových pivovarů v období 1963 až 1980, z toho dva pivovary v severočeském kraji, po jednom pivovare v krajích východočeském, jihomoravském a severomoravském.

Proti dřívějším perspektivním úvahám umožnily přesnější podkladové materiály nalézt nejvýhodnější ekonomický poměr mezi novou výstavbou a rekonstrukcí současných závodů, a to se konkrétně projevilo na jedné straně ve snížení nároků na novou výstavbu, na druhé straně pak ve zvýšení podílu a významu modernizace současné výrobní základny formou zásadnějších rekonstrukcí výhledových pivovarů.

Při zpracování generelu sladoven se na rozdíl od pivovarské problematiky ukázalo, že možnosti efektivních rekonstrukcí starých sladoven jsou mnohem omezenější. Zvýšená potřeba sladu je proto ve výhledu zajištěna převážně novou výstavbou 7 velkokapacitních sladoven úhrnné kapacity 165 000 tun sladu ročně. V souladu s tím je uvažovaný stupeň výhledové koncentrace u sladoven ještě vyšší než u pivovarů. Generel počítá s cílovým počtem 39 sladoven s průměrnou roční produkcí 9 077 tun sladu proti současným 138 sladovnám s průměrnou výrobou 2 331 tun ročně.

K exportu sladu a piva

V úvodu byla zmínka o světové tradici našeho pivovarství a sladařství a o tom, že prvořadým úkolem oboru je do budoucna jak tradici, tak i pozici nejen udržet, ale i dále posílit. Údaje za posledních 10 let (*tabulka 7 a 8*) svědčí o tom, že náš obor se zhostil této úlohy úspěšně. Vzestup výroby piva

Tabulka 7

Světová výroba piva v mil. hl

	1956	1965	Index
Evropa	181	280	155
Amerika	147	184	125
Afrika	4	8	200
Asie	7	28	400
Austrálie	13	15	115
Svět	352	515	146

Tabulka 8

Největší světoví výrobci piva v mil. hl

	1956	1965	Index
USA	106	127	120
NSR	52	73	140
Velká Británie	40	48	120
SSSR	18	39	211
Japonsko	5	20	400
Kanada	10	20	200
Francie	13	19	154
ČSSR	10	19	190
Belgie	13	15	115
Austrálie	9	13	130

v ČSSR v období 1956 až 1965 převyšuje jak evropský, tak i světový průměr a jeho podíl na evropské výrobě piva se zvýšil z 5,52 % na 6,71 % a na světové výrobě z 2,84 na 3,65 %. ČSSR si udržuje v posledních 10 letech ve světovém žebříčku největších výrobců piva čestné 8. místo. Vývoz piva, realizovaný v současné době ze 4 vývozních pivovarů (Prazdroj, Budvar, Staropramen a Velké Popovice), překročil již v roce 1958 nejvyšší dodávky předválečných let

Tabulka 9

Světový vývoz piva v tis. hl

Rok	ČSSR	NSR	Belgie	Dánsko	Anglie
1935	73	.	.	.	.
1938	126	.	.	.	.
1949	41	59	3	78	416
1955	212	540	90	380	380
1958	370	943	137	588	381
1960	421	839	205	665	364
1964	326	950	622	840	623

Tabulka 10

Světový vývoz sladu v tis. t

Rok	ČSSR	Belgie	NSR	Dánsko	Anglie	Kanada	Francie
1935	64	.	.	.	.	.	.
1938	71	.	.	.	.	.	.
1949	66	.	.	.	.	.	.
1955	123	34	6	20	27	59	23
1958	143	49	18	31	34	85	30
1960	146	69	27	28	40	95	63
1964	157	97	38	28	48	96	107

a v posledních letech dosahuje více než dvojnásobku. Z celkového objemu vývozu piva se dodávají do zemí socialistického tábora asi 3/4 a do kapitalistických států 1/4.

Největšími odběrateli československého piva jsou SSSR, NDR, NSR, MLR, Rakousko, RLR, Belgie, Švýcarsko, Itálie a řada zámořských států. Další odbytové možnosti jsou závislé na urychlené realizaci výstavby lahvoven a zvýšení obalové úrovně lahvového piva na parametry běžné na světových trzích.

Pokud jde o slad, udržuje si ČSSR stále 1. místo mezi největšími světovými vývozci. Po ztrátě trhu v době okupace, získává si československý slad svojí jakostí postupně světové trhy tak, že v posledních letech dosahuje vývoz objemu nejlepších konjunkturálních let předválečných a směřuje zhruba ze dvou třetin do kapitalistických států a z jedné třetiny do zemí socialistického tábora. Hlavní odbětiště jsou evropské země, jako např. NSR, SSSR, Švýcarsko, Jugoslávie, Belgie, Holandsko, atd., ze zámořských zemí Brazílie, Japonsko, Venezuela, atd.

V posledních letech získává československý slad dobré odbytové možnosti hlavně v zemích, kde produkce piva zaznamenává pronikavý vzestup, jako je Japonsko, SSSR, NSR, atd.

Další růst odbytu pro vývoz je závislý především na zabezpečování žádoucího množství a zejména jakosti základní suroviny — sladovnického ječmene a současně i na zvyšování technické úrovně sladoven. (Údaje o vývozu piva a sladu z ČSSR a některých států jsou uvedeny v tabulce 9 a 10).

V současné době probíhají práce na hodnocení efektivnosti oborového vývozu v podmínkách nové soustavy řízení. Mnohé problémy nejsou sice dosud vyjasněny — bude ještě nutno např. analyzovat vlivy cen zemědělských surovin, které tvoří v našich kalkulacích velmi významnou položku, na rentabilitu vývozu sladu i piva — ale již podle současného stavu prací je možno tvrdit, že výroby našeho oboru patří k potravinářským výrobkům s relativně nejvýhodnějším poměrem nových velkoobchodních a kupních cen.

Závěr

Úkoly 4. pětiletého plánu a oborová výhledová koncepce vyznačují cílovou úroveň, jejíž dosažení je z hlediska technologie, techniky a časového zvládnutí objemu přestavby výrobní základny plně reálné, a jež zajišťuje splnění stěžejního úkolu našeho oboru — maximální měrou uspokojit požadavky domácího i zahraničních trhů na dodávky pivovarsko-

sladařských výrobků. O skutečném tempu, v němž bude výrobní obor schopen tuto koncepci postupně realizovat, budou nyní hlavně rozhodovat podmínky nové soustavy řízení.

Stanovení cílů, to je ovšem první krok, jen za-

čátek náročného úkolu, jehož splnění právě v nových podmínkách řízení bude sice obtížné, ale naprosto nutné nejen vzhledem k potřebě našich výrobků na trhu, ale i s ohledem na velkou tradici našeho průmyslu ve světě.

КОНЦЕПЦИЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ЧЕХОСЛОВАЦКОЙ ПИВОВАРЕННО-СОЛОДИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В статье дается оценка существующего уровня чехословацкой пивоваренно-солодильной промышленности и намечаются перспективы ее дальнейшего развития, разработанные на основании сравнения разных вариантов и выбора оптимального решения. Уделяется внимание вопросу численности кадров квалифицированных работников, строительству новых пивоваренных заводов, реконструкции и модернизации существующих заводов а также ликвидации недостаточно эффективных заводов с устаревшим оборудованием. Потребление пива в Чехословакии сравнивается с положением в других странах с развитой пивоваренной промышленностью. Анализируется процесс концентрации заводов и приводятся статистические данные о продукции и экспорте пива и солода.

KONZEPTION DER ENTWICKLUNG DER BRAU- UND MALZINDUSTRIE

Der Artikel informiert über den gegenwärtigen Zustand der Brau- und Malzindustrie und über ihre Perspektive, die aufgrund von Studien der optimalen Entwicklungsvarianten ausgearbeitet wurde. Weiter wird in dem Artikel das Niveau der Qualifikation der Kader im Brauerei- und Mälzereifach, die Rekonstruktionen und Neubauten der Betriebe, die weitere Konzentration und Liquidierung veralteter, uneffektiver Produktionsstätten erörtert. Die Produktion und Verbrauchsentwicklung in der ČSSR wird mit anderen Ländern verglichen, wo die Brauindustrie eine wichtige Rolle spielt. Das Niveau der Konzentration wird vom Standpunkt der Situation im Weltausmass bewertet und die Anteile der ČSSR an der Welt-Bier- und Malzproduktion und Export werden angeführt.

DEVELOPMENT OF BREWING AND MALTING INDUSTRIES IN CZECHOSLOVAKIA

The article outlines the present state of brewing and malting industries in Czechoslovakia and plans of their future development. The plans have been elaborated by comparing and evaluating several alternatives of which the selected one is both realistic and attractive from economical point of view. The article deals further with the number of qualified workers, modernization of existing breweries and malt plants, concentration of industry in Czechoslovakia and abroad, shutting down of inefficient plants etc. Beer production in Czechoslovakia is compared with the output of other countries. Statistical data indicate the share of Czechoslovakia in world production and export of beer and malt.

