

ANALÝZA ATRAKTIVITY ODVĚTVÍ VINAŘSTVÍ V ČESKÉ REPUBLICE

P. Tomšík, P. Žufan

Došlo: 15. prosince 2003

Abstract

TOMŠÍK, P., ŽUFAN, P.: *Analysis of attractiveness of the wine-production industry in the Czech Republic*. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2004, LII, No. 3, pp. 135-142

The paper is a part of solution of a post-doctorate grant awarded by the Grant Agency of the Czech republic (GAČR No. 402/02/P059) connected with the grant awarded by the Ministry of agriculture (NAZV) no. QF 3276, and it focuses on environmental analysis of the wine-production industry in the Czech republic. The paper describes the attractiveness of the Czech wine-production industry using the industry attractiveness evaluation matrix. It discusses the key attractiveness criteria for evaluating an industry, and evaluates them with regard to the wine-production industry, which is evaluated as above-average attractive, especially due to the size of the market, its growth potential, and profitability of wine-producing firms.

wine-production, industry, attractiveness, environment, analysis

Strukturální změny započaté v 90. letech 20. století prakticky ve všech odvětvích národního hospodářství a nyní nabývající nové dimenze v souvislosti s evropskou integrací jsou s různou intenzitou zaznamenávány i v zemědělských a potravinářských odvětvích. Mezi nejvíce viditelné součásti diskusí o přínosech a nevýhodách vstupu ČR do EU spojených se zemědělstvím a potravinářstvím patří oblast vinohradnictví a vinařství.

V souvislosti s těmito strukturálními změnami se také mění charakter mnohých odvětví a jejich atraktivnost pro podnikatelské subjekty. Pro jakoukoliv organizaci je tedy nezbytné sledovat a vyhodnocovat vývoj prostředí a vyvozovat z něj důsledky v podobě přizpůsobených strategií dalšího rozvoje. Pro analýzu prostředí (Tomšík, 2002) a vyhodnocování jejích výsledků existuje řada pomocných nástrojů, jejichž úkolem je vůbec umožnit, ale také usnadnit tento proces a nastavit vhodné orientační body pro rozhodování o budoucích strategiích, které uvádí např. Tichá (2002).

Tato práce představuje aplikaci jednoho z pomocných nástrojů pro shrnutí a vyhodnocení výsledků analýzy vnějšího prostředí, kterým je matice hodnocení atraktivity odvětví a popisuje nejen aktuální stav ve zkoumaném odvětví, ale také aspekty použitelnosti uvedeného nástroje.

MATERIÁL A METODY

Při analýze odvětví, chápaného ve smyslu Porterovy pracovní definice odvětví (Porter, 1994), je účelné při zkoumání vztahů mezi skupinou stávajících firem působících v odvětví a potencionálně vstupujícími konkurenty do odvětví hodnotit i atraktivitu odvětví. Účinným nástrojem může být použití matice hodnocení atraktivity odvětví, tak jak ji definovali Higgins a Vincze (1989).

Matice hodnocení atraktivity odvětví (Industry Attractiveness Evaluation Matrix) vyžaduje podrobnou analýzu příležitostí a hrozeb. Je logickým vyústěním analýzy odvětví, čímž je zřejmé, že v rámci této práce nelze postihnout celý proces přípravy a tvorby tohoto

nástroje. Samotná tvorba matice hodnocení atraktivitu odvětví (dále jen matice IAE) začíná stanovením kritérií pro atraktivitu odvětví. Tato kritéria jsou následně ohodnocena, přičemž matice IAE vychází z přidělení váhy každému kritériu. Váha každého kritéria by měla vyjadřovat jeho relativní důležitost pro atraktivitu odvětví. Váhy se pohybují v intervalu $\langle 0;1 \rangle$ a jejich součet musí být roven 1. Z uvedeného je zřejmé, že jak samotná kritéria, tak i jejich váhy, by měly být obecně platné pro všechna srovnávaná odvětví.

Poté je třeba určit atraktivitu vybraného odvětví vzhledem k identifikovaným klíčovým kritériím. Matice IAE vychází z hodnocení atraktivitu na pětibodové stupnici, přičemž hodnocení 1 znamená nejmenší atraktivitu (zkoumané odvětví je vzhledem k danému kritériu velmi neatraktivní) a hodnocení 5

znamená nejvyšší atraktivitu (zkoumané odvětví je vzhledem k danému kritériu velmi atraktivní).

Dalším krokem je výpočet vážených skóre pro všechna kritéria (vynásobením váhy a atraktivitu) a jejich sečtení a zjištění celkového váženého skóre daného odvětví. Celkové vážené skóre je potom hodnoceno na základě určitého standardu (např. zkušenosti), srovnáním se skóre jiného odvětví nebo oběma způsoby. Obecně se v literatuře (Higgins-Vincze, 1989) uvádí jako průměrné skóre atraktivitu hodnota 3. To znamená, že odvětví s výrazně vyšším celkovým skóre jsou nadprůměrně atraktivními, zatímco odvětví s výrazně nižším celkovým skóre jsou podprůměrně atraktivními.

Obecnou podobu matice hodnocení atraktivitu odvětví zobrazuje Tab. I.

I: Obecná podoba matice hodnocení atraktivitu odvětví

Kritérium atraktivitu	Váha	Atraktivita	Vážené skóre
Seznam vybraných kritérií, která nejvíce ovlivňují atraktivitu odvětví	$\langle 0;1 \rangle$ (vyjádření relativní důležitosti daného kritéria)	$\langle 1;5 \rangle$ 1 - neatraktivní 5 - velmi atraktivní	Váha * atraktivita
Celkem	1,00		Suma

Pramen: Higgins-Vincze, 1989

Tato práce se zabývá příkladem aplikace matice IAE pro hodnocení atraktivitu odvětví vinařství v České republice. Podle systému OKEČ je tato práce zaměřena na výrobní oblast 15.93 – produkce hroznového vína. Vstupními údaji, které sloužily k výběru relevantních faktorů a k jejich následné kvantifikaci, byly informace čerpané částečně z primárních (dotazníkové šetření), ale převážně ze sekundárních (odborný i denní tisk a internet) zdrojů. Podkladem pro vlastní přiřazení vah a známek jednotlivým faktorům byly řízené rozhovory s vedoucími pracovníky a obchodními zástupci vybraných vinařských firem a dalšími specialisty v tomto oboru. Atraktivita byla tedy hodnocena z pohledu subjektů, které již v odvětví vinařství působí. Aplikací metod na jiné odvětví se zabývá např. Žufan a kol. (2001).

VÝSLEDKY A DISKUSE

V rámci dodržení postupu dle zvolené metodiky pro tvorbu matice hodnocení atraktivitu odvětví lze

vycházet z navrhovaných možných kritérií atraktivitu odvětví. Jako klíčová kritéria pro hodnocení atraktivitu odvětví byla zvolena následující:

- **FAKTORY TRHU:**

- velikost trhu,
- předpoklad růstu,
- rozmanitost trhu,
- sezonnost,
- kupní síla zákazníků.

- **FAKTORY KONKURENCE:**

- konkurenční struktura,
- způsob oceňování výrobků.

- **FINANČNÍ A EKONOMICKÉ FAKTORY:**

- ziskovost odvětví,
- ohrožení inflací.

- **TECHNOLOGICKÉ FAKTORY:**

- potřebná technologie produkce.

- **SOCIO-POLITICKÉ FAKTORY PROSTŘEDÍ:**

- legislativa.

Přiřazení vah

Přiřazení vah jednotlivým kritériím předcházelo seřazení kritérií dle jejich důležitosti. Na první tři místa byly zařazeny faktory s obecně uznávanou největší vahou bez ohledu na typ analyzovaného odvětví. Jsou to: velikost trhu, ziskovost odvětví a předpoklad růstu odvětví. Těmto faktorům byly přiděleny váhy 0,2 – 0,15 – 0,12. Zbýlých osm faktorů bylo rozčleněno do tří skupin. První – s vahou 0,10 – zahrnuje způsob oceňování výrobků, konkurenční strukturu a kupní sílu zákazníků. Druhá skupina s vahou 0,05 sdružuje faktory rozmanitost trhu, technologická náročnost, ohrožení inflací a legislativa. Konečně na poslední místo byl zařazen faktor sezonnosti s vahou 0,03.

Oznámkování odvětví

Oznámkování odvětví zahrnuje zhodnocení konkrétní situace v daném odvětví s ohledem na zvolená kritéria. Při tomto hodnocení by měla být stále zvažována i ostatní odvětví, stejně tak jako celkový

stav hospodářství. Při zvažování jednotlivých kritérií ve výše uvedeném pořadí lze proces určování atraktivity popsat následovně:

Velikost trhu

Česká republika je zemí, v níž se velikost trhu v posledním desetiletí postupně zvyšuje (viz Tab. II). Přes tento postupný nárůst nedosahuje spotřeba vína na obyvatele v ČR průměru za celou Evropu a všeobecně se očekává, že se na tuto úroveň během příštích pěti let dostane. Navíc domácí produkce vína, která je spotřebiteli preferována, neuspokojuje v posledních čtyřech letech ani polovinu poptávky (podobně jako v sousedním Německu) – v loňském roce činil dle údajů Ministerstva zemědělství ČR součet počáteční zásoby vína a jeho produkce (bez vývozu) necelých 51 % celkové spotřeby. Pokud tedy jde o velikost trhu, lze říci, že zkoumané odvětví je v tomto ohledu velmi atraktivní, a proto přiřazujeme atraktivitu 5.

II: *Produkce a spotřeba vína v ČR a ve světě v letech 1992 a 2001*

Země/světadíl	1992			2001			Index 01/92
	Produkce [tis. tun]	Nabídka [tis. tun]	Spotřeba [kg.rok ⁻¹]	Produkce [tis. tun]	Nabídka [tis. tun]	Spotřeba [kg.rok ⁻¹]	
Svět	29 114	28 262	4,13	27 797	27 062	3,72	90,07%
Evropa	22 660	21 160	22,11	18 960	18 540	21,20	95,88%
Česká republika	134	139	8,92	55	147	14,70	164,80%
Francie	6 493	5 690	65,18	5 577	4 402	54,00	82,85%
Itálie	6 869	4 745	57,50	5 229	3 960	54,79	95,29%
Maďarsko	388	337	29,80	541	326	32,78	110,00%
Německo	1 348	1 945	24,08	908	1 837	22,40	93,02%
Portugalsko	760	708	54,85	743	574	51,58	94,04%
Rakousko	259	276	33,55	253	252	30,61	91,24%
Španělsko	3 383	2 846	41,20	3 094	2 270	36,58	88,79%
Severní Amerika	1 556	1 883	6,29	2 425	2 852	7,53	119,71%
Střední Amerika	184	199	0,18	141	173	0,19	105,56%
Jižní Amerika	2 208	2 429	7,84	2 576	2 049	5,71	72,83%
Austrálie a Oceánie	500	515	14,21	1 130	690	14,82	104,29%
Afrika	901	999	0,94	887	857	0,75	79,79%
Asie	1 105	1 068	0,32	1 678	1 876	0,50	156,25%

Poznámka: Údaje za ČR v roce 1992 se týkají celé tehdejší ČSFR

Pramen: FAO, <http://apps.fao.org>, 12. 12. 2003 a vlastní výpočty

Ziskovost odvětví

Podle údajů Ministerstva zemědělství dosahuje ziskovost prodeje vína pro výrobce až 25 % (viz Tab. III)

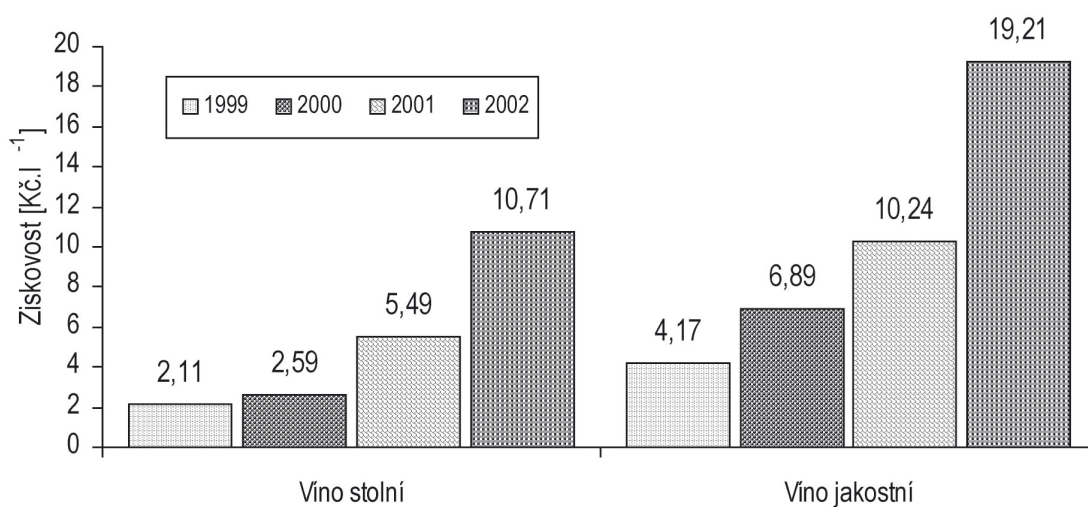
a navíc v posledních letech roste (Obr. 1). Toto kritérium lze tedy celkově hodnotit jako velmi atraktivní a ocenit známkou 5.

III: Průměrné náklady a výnosy na 1 litr vína z hroznů vyprodukovaných v ČR v roce 2002 (k 1. 3. 2003)

	Jednotka	Vino	
		stolní	jakostní
Průměrná nákupní cena hroznů dané kategorie	Kč.kg ⁻¹	7,13	12,85
Cena moštu	Kč.l ⁻¹	12,58	19,87
Cena vyškoleného sudového vína	Kč.l ⁻¹	20,38	23,67
Lahvování a režie	Kč.l ⁻¹	6,50	19,65
Výrobní náklady celkem	Kč.l ⁻¹	26,89	43,32
Zisk	Kč.l ⁻¹	10,71	19,21
Základ pro DPH	Kč.l ⁻¹	35,47	53,65
DPH	Kč.l ⁻¹	7,80	14,48
Prodejní cena výrobce vína v lahvích	Kč.l ⁻¹	45,41	77,01

Pramen: Přepočteno dle výsledků statistického zjišťování MZe ČR (<http://www.mze.cz>)

Pramen: Přepočteno dle výsledků statistického zjišťování MZe (<http://www.mze.cz>)

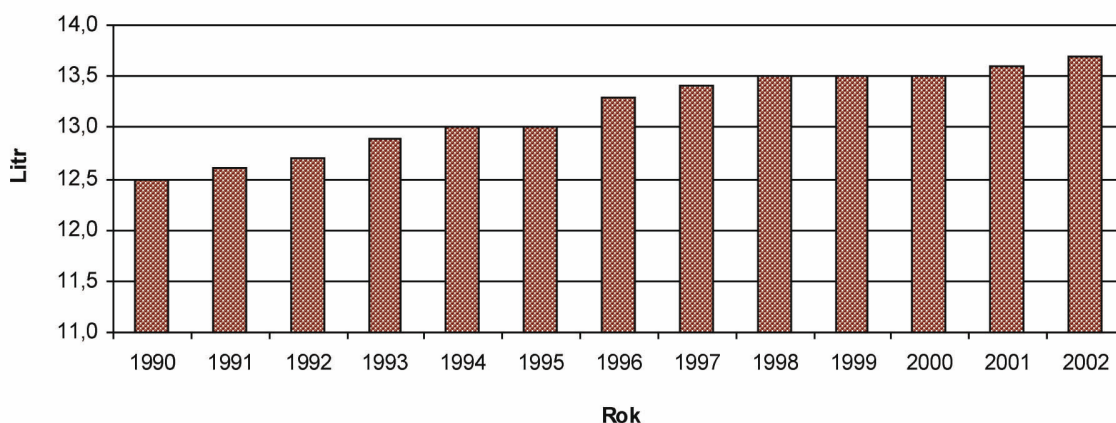


1: Průměrná ziskovost stolního a jakostního vína v letech 1999–2002

Předpoklad růstu

Při sledování vývoje spotřeby vína na obyvatele je v posledním desetiletí patrný vzestupný trend (viz část týkající se velikosti trhu a Obr. 2), jehož pokračování je velmi pravděpodobné i v nejbližší budouc-

nosti – zvláště vezmeme-li v úvahu průměrnou spotřebu v zemích EU a postupné sbližování spotřebitelských zvyklostí v rámci integrované Evropy. Proto lze atraktivitu ocenit známkou 4.



Pramen: ČSÚ a vlastní výpočty

2: Vývoj spotřeby réвовého vína v letech 1990–2002

Způsob oceňování výrobků

Způsob oceňování výrobků je velmi úzce svázán s kvalitou vína dle jeho zařazení podle zákona č. 115/1995 Sb., O vinohradnictví a vinařství. U vín nižších kvalitativních tříd panuje poměrně intenzivní soupeření, jehož základním nástrojem je cena. Zde je tedy způsob oceňování dán orientací podle konkurence. Naopak u vín vyšších kvalitativních tříd mají výrobci podstatně větší prostor pro zohlednění výrobních nákladů i požadované marže, neboť nízká cena může v tomto segmentu zákazníky od nákupu i odradit. Z toho důvodu lze atraktivitu ocenit známkou 4.

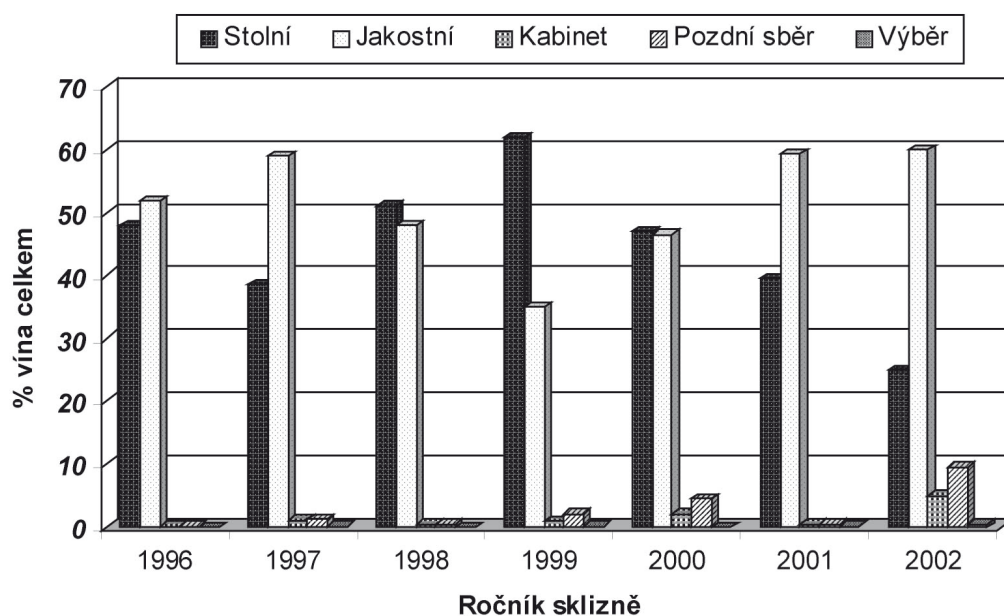
Konkurenční struktura

Konkurenční struktura odvětví vinařství prochází v současnosti další etapou vývoje a dochází k vyšší koncentraci. Jednoznačným vůdcem trhu je firma Bohemia Sekt, a. s., s dceřinou společností Víno Mikulov, následovaná firmami Vinium Velké Pavlovice, Znovín Znojmo a Vinné sklepy Valtice. Na trhu dále působí několik dalších menších firem a velký počet „malých vinařů“ – většinou působících výhradně na lokální bázi. Velké firmy sice víceméně určují hlavní vývojové trendy odvětví, ovšem menší výrobci využívají blízkého kontaktu se zákazníkem, což jim umožňuje pružně reagovat na aktuální situaci. Nejvíce

ohroženou je skupina středně velkých firem, které musí být velmi opatrné při využívání výhody širšího působení (hlavně s ohledem na náklady s takovýmto působením spojené) i výhody bližšího kontaktu se zákazníkem (který je omezen právě rozsahem působení). Na základě výše uvedených skutečností oceňujeme atraktivitu známkou 3.

Kupní síla zákazníků

Pokud jde o kupní sílu zákazníků, lze vycházet z toho, co již bylo řečeno o velikosti trhu. Domácí spotřeba výrazně převyšuje kapacity domácích výrobců, což se promítá do preference domácích přívlastkových vín před kvalitativně srovnatelnými zahraničními víny. Opačná je situace u vín stolních. Zkušenost velkoplošných prodejen s podíly jednotlivých kvalitativních tříd na celkovém objemu prodaného vína ukazuje, že v tomto typu prodejen nakupují víno spíše zákazníci z nižších příjmových skupin, takže přes tři čtvrtiny objemu prodaného vína tvoří právě vína stolní. Stále je však posilováno povědomí veřejnosti o třídění vín podle zákona o vinohradnictví a vinařství a roste poptávka po vínech vyšších kvalitativních tříd – jak dokazuje i snaha producentů o uspokojení této poptávky vyplývající z Obr. 3. Kupní sílu vzhledem k tomuto odvětví posuzujeme jako atraktivní a oceňujeme známkou 4.



Pramen: ČMVVU, MZe ČR

3: Podíly jednotlivých druhů vín na celkové produkci

Rozmanitost trhu

Rozmanitost trhu s vínem je velmi posilována charakterem produkce (velký vliv klimatických a půdních podmínek na chuťové charakteristiky hroznů a omezená možnost tyto charakteristiky standardizovat), tradicí „odrůdových“ vín a také velkým počtem relativně menších výrobců vína, kteří jsou zároveň pěstiteli vinné révy. Velmi výjimečná je preference konkrétní značky (konkrétního výrobce) ze strany spotřebitelů. Preference se zaměřují spíše na barvu případně na odrůdu vína. V tomto směru je usnadněná pozice nově vstupujících firem, které se díky nízké preferenci značky mohou na trhu snadněji prosadit. Rozmanitost trhu oceňujeme jako atraktivní, známkou 4.

Technologie

Z hlediska technologické náročnosti patří zkoumané odvětví mezi středně náročná – ve srovnání s těžkým strojírenstvím je mnohem méně náročné, naopak ve srovnání s odvětvími z oblasti poskytování služeb je náročnost vyšší. Technologickou náročnost tedy hodnotíme jako průměrně atraktivní, známkou 3.

Ohrožení inflací

Navážeme-li na odstavce pojednávající o kupní síle zákazníků, můžeme doplnit, že víno nepatří mezi produkty naprosto nezbytné k naplnění základních po-

třeb člověka. Na druhou stranu si postupně upevňuje své místo na jídelníčku člověka a přes možné přesuny v preferenci kvalitativních tříd pravděpodobně víno jako takové na tomto jídelníčku zůstane. Proto hodnotíme odvětví s ohledem na inflaci jako atraktivní, známkou 4.

Legislativa

Legislativa se projevila jako jeden z důležitých vlivů souvisejících s preferencí kvalitnějších vín ze strany spotřebitelů. Nové třídění vín umožňuje spotřebitelům snadno rozeznat kvalitu vína a přispívá k jejich lepší informovanosti. V současnosti se očekává schválení nového zákona o vinohradnictví a vinařství, který by měl být plně slučitelný s předpisy Evropské unie v sektoru vína. V EU platí od 1. 8. 2000 základní nařízení Rady ES č. 1493/1999 o společné organizaci trhu s vínem. Toto nařízení se týká a ošetřuje oblasti produkčního potenciálu, mechanismů trhu, organizace producentů a odvětvové subjekty, enologické postupy a ošetřování, popis a značení, prezentaci a ochranu, kvalitní víno stanovených pěstitelských oblastí a obchod se třetími zeměmi. Jako potravinářské odvětví je navíc vinařství regulováno celou řadou hygienických předpisů v souvislosti nejen s výrobou, ale také se způsobem uskladnění a prodeje. Proto toto kritérium oceňujeme jako mírně podprůměrně atraktivní, známkou 2.

Sezonnost

Vliv sezonnosti na odvětví vinařství se projevuje zvláště v období sklizně nových hroznů a jejich zpracování, a také v době „dozrávání“ mladého vína, kdy se začínají objevovat první vína vyprodukovaná ze

sklizené hroznů v daném roce. Největší odbyt vína však každoročně nastává v období před vánočními svátky. Mimo tuto dobu je spotřeba vína relativně stálá. Zkoumané odvětví proto hodnotíme jako průměrně atraktivní, známkou 3.

IV: Matice hodnocení atraktivity odvětví vinařství v České republice

Kritéria atraktivity	Váha	Atraktivita	Vážené skóre
Velikost trhu	0,20	5	1,00
Ziskovost odvětví	0,15	5	0,75
Předpoklad růstu	0,12	4	0,48
Oceňování	0,10	4	0,40
Konkurenční struktura	0,10	3	0,30
Kupní síla zákazníků	0,10	4	0,40
Rozmanitost trhu	0,05	4	0,20
Technologie	0,05	3	0,15
Ohrožení inflací	0,05	4	0,20
Legislativa	0,05	2	0,10
Sezónnost	0,03	3	0,09
Celkem	1,00		4,07

Po vypočtení jednotlivých vážených skóre a jejich sečtení vychází celkové skóre atraktivity odvětví 4,07, což ve srovnání s teoretickým průměrem (3,00) ukazuje, že vinařství je nadprůměrně atraktivním odvětvím.

Je však třeba uvést, že toto číslo nevyjadřuje zcela objektivní a obecně platnou atraktivitu zkoumaného odvětví. Již ze způsobu konstrukce matice IAE je zřejmé, že její konečný výsledek je založen na velmi subjektivním hodnocení situace. Je sice možné poněkud snížit subjektivitu tohoto hodnocení prostřednictvím zohlednění názorů většího počtu odborníků na danou oblast (a bylo toho využito), ovšem i tak zůstane výsledek subjektivně ovlivněn.

Navíc při hodnocení atraktivity odvětví velmi záleží i na úhlu pohledu. Jinak je atraktivita odvětví viděna firmami, které v odvětví již působí, jinak těmi, které uvažují o vstupu do něj. Jinak je viděna velkými, dominantními firmami, jinak firmami, které jsou zaměřeny spíše na místní nebo regionální trh. Důležitou roli zde hraje také faktor času.

ZÁVĚR

Atraktivitu vinařství celkově hodnotíme jako nad-

průměrnou (skóre 4,07). Toto hodnocení vychází z krátkodobého pohledu na situaci v daném odvětví z pohledu firmy, která již v odvětví působí. Je zřejmé, že daná situace se bude dále vyvíjet a hodnocení jednotlivých kritérií se bude s časem měnit. Dá se očekávat, že bude pokračovat koncentrace odvětví a stávající velké firmy budou dále přebírat své menší konkurenty. Pravděpodobný je rovněž vstup zahraničních subjektů zvláště do těchto velkých firem. Atraktivitu odvětví vinařství potvrzují nepřímo svým vstupem na světový i český trh producenti a obchodní firmy tzv. nových zemí (Tomšík, 2002).

Matice hodnocení atraktivity odvětví je – jak již bylo uvedeno – jedním z pomocných nástrojů pro analýzu prostředí. Přitom je třeba klást důraz na slovo pomocný. Nejde tu totiž o snahu o získání konkrétního čísla přesně určujícího atraktivitu odvětví. Základní přínos tohoto nástroje spočívá v procesu jeho tvorby a je jím zamyšlení se nad klíčovými vlivy souvisejícími s atraktivitou odvětví obecně a stavem odvětví, které je předmětem zájmu. A v tomto bodě je aplikovaný nástroj nesporným přínosem.

SOUHRN

Příspěvek zkoumá atraktivitu odvětví vinařství v České republice s využitím matice hodnocení atraktivity odvětví. Navrhuje klíčová kritéria pro hodnocení atraktivity odvětví, která oceňuje s ohledem na odvětví vinařství v České republice. Toto odvětví je hodnoceno jako nadprůměrně atraktivní (skóre 4,07) vzhledem ke klíčovým kritériím atraktivity. Matice hodnocení atraktivity odvětví je oceněna jako velmi dobrý pomocný nástroj pro zvažování nejvýznamnějších faktorů vnějšího prostředí.

vinařství, odvětví, atraktivita, prostředí, analýza

Tento příspěvek vzniká v rámci řešení projektu NAZV č. QF 3276 a post-doktorandského grantu uděleného GAČR (č. 402/02/P059) navázaného na výzkumný záměr PEF MZLU v Brně (GAMSM 431100007).

LITERATURA

- HIGGINS, J. M. a VINCZE, J. W.: Strategic management: Text and cases. New York: The Dryden Press, 1989, 1180 s.
- PORTER, M., E.: Konkurenční strategie. Praha: Victoria Publishing, 1994, 403 s. ISBN 80-85605-11-2
- TICHÁ, I.: Analysis of Development of Approaches to Business Strategy. In Sborník vědeckých prací Firma a konkurenční prostředí. Brno: PEF MZLU v Brně, 2002, s. 266-277. ISBN 80-7302-032-7
- TOMŠÍK, P.: Analýza vnějšího prostředí vinohradnicko-vinařského odvětví. In Sborník vědeckých prací Firma a konkurenční prostředí. Brno: PEF MZLU v Brně, 2002, s. 278-287. ISBN 80-7302-032-7
- Zákon č. 115/1995 Sb., o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících právních předpisů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 216/2000 Sb.
- ŽUFAN, P., ERBES, J. a ČERNÍKOVÁ, R.: Příspěvek k analýze odvětví výroby nealkoholických nápojů v České republice. In: AP IX. – Agrární sektor před vstupem ČR do EU. Praha: ČZU v Praze, 2001, s. 312-318. ISBN 80-213-0714-5
- FAO: <http://apps.fao.org>
- Ministerstvo zemědělství ČR: <http://www.mze.cz>

Adresa

Doc. Ing. Pavel Tomšík, CSc., Doc. Ing. Pavel Žufan, Ph.D., Ústav managementu, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika