
MORÁLNÍ HAZARD A NEPŘÍZNIVÝ VÝBĚR EXPORTNÍ GARANČNÍ A POJIŠŤOVACÍ SPOLEČNOSTI, A.S.

Mojmír Spálovský*

Exportní garanční a pojišťovací společnost, a.s. (dále EGAP), byla založena na podporu exportu českých výrobků a služeb exportovaných do rizikových zemí. Poskytuje ochranu českým bankám a exportérům proti teritoriálním, politickým i kreditním rizikům většinou v rozvojových destinacích formou pojištění a garancí. EGAP, jako státem vlastněná pojišťovna, působí v těch oblastech, kde komerční pojišťovny odmítají pojišťovat z důvodů vysokého rizika, ale exportéři tam nacházejí uplatnění svých produktů a služeb.

Pojistné produkty EGAP jsou určeny všem vývozům českého zboží a služeb bez ohledu na jejich velikost, právní formu a objem vývozu. Podpora exportu je součástí celkové hospodářské politiky státu. Jedním ze základních předpokladů pro poskytnutí pojištění se státní podporou je splnění pravidel pro původ zboží (minimální podíl 50 % českého zboží a služeb na celkové dodávce). Prostřednictvím systému proexportní politiky napomáhá stát akcelarovat a multiplikovat pozitivní efekty, které dosahují české firmy na zahraničních trzích. Státní podpora vývozu formou pojištění vývozních úvěrových rizik spočívá v záruce státu za závazky EGAP z pojištění, která je definovaná v § 8 zákona č. 58/1995 Sb., o pojišťování a financování vývozu se státní podporou. Záměry státu v této oblasti shrnuje *Exportní strategie České republiky pro období 2006–2010*, zpracovaná Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR a schválená vládou v listopadu 2005¹).

Je zřejmé, že v tomto ohledu existuje vyšší míra vzniku asymetrických informací, možností nepříznivého výběru i morálního hazardu. Pokud se zaměříme na pozici EGAP, může zde vznikat klasický morální hazard principal-agent v podobě zodpovědnosti managementu v nakládání s cizími prostředky. Asymetrické informace vznikají také na straně dlužníka, který obdrží pojištěný úvěr a je v informační výhodě vůči pojišťovně při jeho správě.

V neposlední řadě vzniká morální hazard na straně pojištěné české banky, která zahraničnímu subjektu poskytuje finanční prostředky na nákup českého zboží či služby. EGAP kryje téměř veškeré riziko, a banka tak nemá motivaci dokonale spolupracovat při řízení rizika s ohledem na výši pojistného plnění. Tomuto poslednímu příkladu se bude věnovat tento text.

* Exportní garanční a pojišťovací společnost, a.s. (spalovsky@egap.cz).

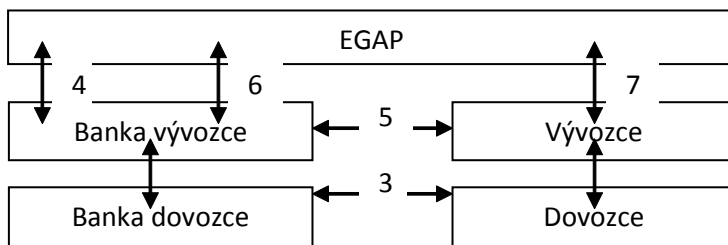
1 www.egap.cz/statni-podpora-exportu/index.php

1. Předpoklady modelu

Pro případ morálního hazardu pojištěné banky vůči EGAP budeme uvažovat nejčastěji používaný pojistný produkt D „Pojištění vývozního odběratelského úvěru“, kdy EGAP vůči bance sjednává pojistnou smlouvu a v případě pojistné události vyplácí pojistné plnění (viz schéma 1).

Schéma 1

Struktura pojistného produktu D



Pramen: <http://www.egap.cz/pojistne-produkty/produkt-d/strucny-popis-pojistneho-produktu-kontakty/index.php>.

1. Smlouva o vývozu.
2. Smlouva o úvěru na financování vývozu.
3. Závazek poskytnout úvěr kupujícímu.
4. Pojistná smlouva.
5. Závazky vývozce bance.
6. Pojistné plnění.
7. Možnost postihu vývozce v případě, že zavinil pojistnou událost.

Jako příklad můžeme vzít klasické pojištění do Ruska (nejčastější teritorium, kategorie země 3 ze 7 dle OECD²) na sedmileté riziko (1 rok dodávky, 1 rok odklad splátek, 5 let splácení) pro soukromého dlužníka. V tomto případě by byla dle kalkulačky pojistného EGAP pojistná sazba 3,93 %³. Dále předpokládáme, že se jedná o pojistnou hodnotu ve výši 100 mil. EUR. Pojistné krytí se ještě v minulém roce pohybovalo na 99%, důvodem byla vyšší podpora exportu od státu v době krize, nyní je krytí 95 %⁴. Banka se ale dále může „pripojistit“ ručením vývozce formou vydání směnky v obvyklé výši 2,5%. Banka tudíž nese riziko 2,5% z hodnoty úvěru, EGAP 95%, vývozce 2,5%.

² www.egap.cz/klasifikace-zemi/index.php

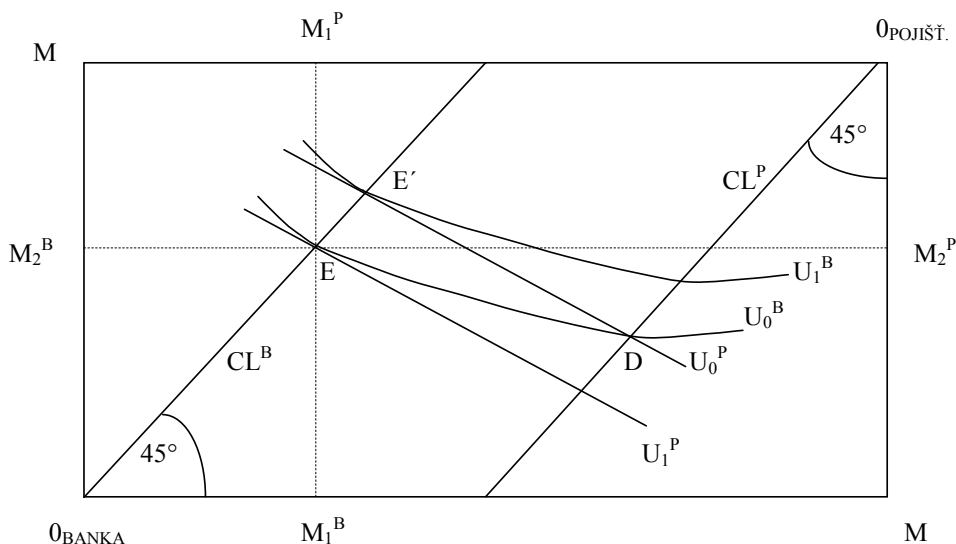
³ www.egap.cz/kalkulacka-pojistneho/index.php?krok=1&produkt=D

⁴ www.egap.cz/pojistne-produkty/produkt-d/pojistne-sazby/index.php

Tento příklad, kdy veškeré riziko nese pojišťovna, nám ukazuje obrázek 1⁵.

Obrázek 1

Motivační systém banky a pojišťovny



Bod E zobrazuje situaci, kdy pojišťovna v roli nájemce nese veškeré riziko. Banka má vždy stejnou odměnu, ať už pojistná událost nastane či nenastane ($M_1^B = M_2^B$). Na druhou stranu pojišťovna v případě, že nenastane pojistná událost, dosahuje úrovně M_1^P (inkasuje pojistné) a v případě, že pojistná událost nastane, dosahuje úrovně M_2^P (tedy jen výše pojistného + případná vymožená škoda po zaplacení pojistného plnění). Platí, že $M_1^P > M_2^P$.

V našem případě, kdy o 5 % rizika se dělí banka s vývozcem, by byl rovnovážný bod E velmi mírně posunut dolů směrem k M_1^B . Banka i pojišťovna by při normální situaci inkasovaly stejnou sumu, ale v případě pojistné události by banka měla mírně nižší obnos, zatímco pojišťovna mírně vyšší obnos.

Bod D by naopak zobrazoval opačnou situaci, kdy veškeré riziko nese banka.

Existuje zde proto morální hazard, protože zmocněnec (banka) je chráněna před nejistotou příjmu, je tedy k riziku lhostejná, a jak si níže ukážeme, pojišťovna má jen omezené prostředky, jak zmocněnce motivovat.

2. Aktuální stav

Jakou pojistnou smlouvu pojišťovna navrhne bance a jak k tomuto návrhu dospěla? Předpokládejme, že pojišťovna nese veškeré riziko a spoluúčast (2,5 %) je zanedbatelná.

5 Soukupová, Hořejší, Macáková, Soukup, 2002, s. 498.

Situaci při pojištění výše uvedeného příkladu zobrazuje tabulka 1 a obrázek 2.

Tabulka 1

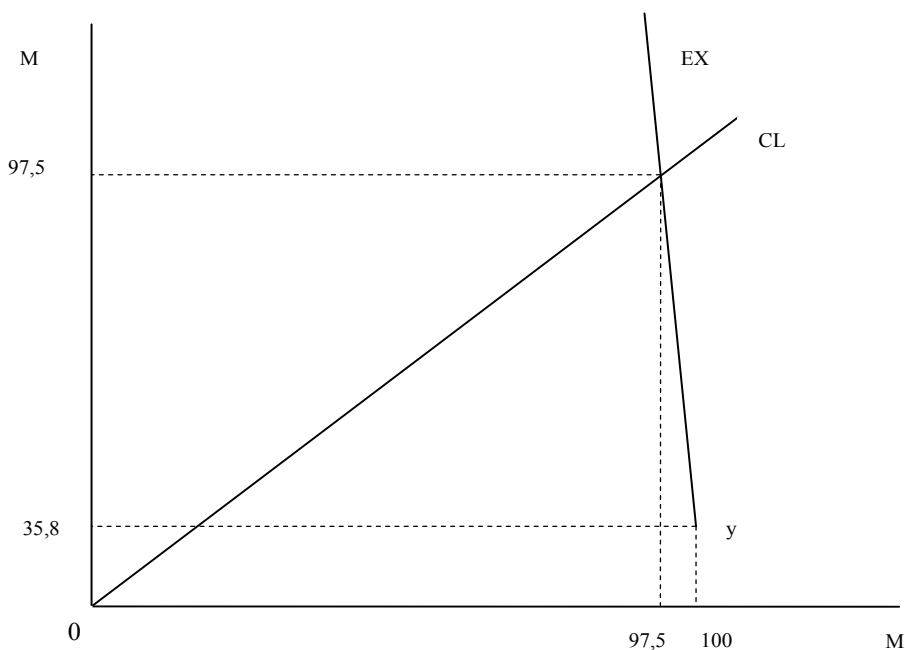
Aktuální stav

Pojistná událost	NE 96,07	ANO 3,93	EX
Pravděpodobnost			
nepojištěn	100	35,83	97,5
pojištěn	97,5	97,5	97,5

V případě, že nenastane pojistná událost a banka není pojištěna, dostává celou vloženou sumu i s úroky – 100. V případě, že pojistná událost nastane a není pojištěna, je předpoklad, že dostane přibližně třetinu ze zástavy a dalších zajišťovacích instrumentů, plus 2,5 % od vývozce: $1/3 + 2,5 = 35,83$. Linie stejného očekávaného výsledku (EX^6) tak protíná linii jistoty (CL^7) v bodě 97,47825 (zaokrouhleno 97,5).

Obrázek 2

Aktuální stav



6 EX linie – linie stejného očekávaného výnosu (množina bodů, které představují stejný očekávaný výnos v obou situacích, $EX = \Pi_1 M_1 + \Pi_2 M_2$, sklon přímky je určen poměrem pravděpodobností obou situací Π_1 / Π_2).

7 CL – linie jistoty (představuje výnosy shodné v obou uvažovaných situacích, vychází z počátku grafu a svírá úhel 45° s osou x).

Je zřejmé, že pojistná premie ve výši 3,93 již indikuje velmi nízké riziko pravděpodobnosti pojistné události. Linie EX je tedy extrémně strmá. MRSC⁸ je v tomto případě 24,445. Jak ale k takovému výsledku pojišťovna došla?

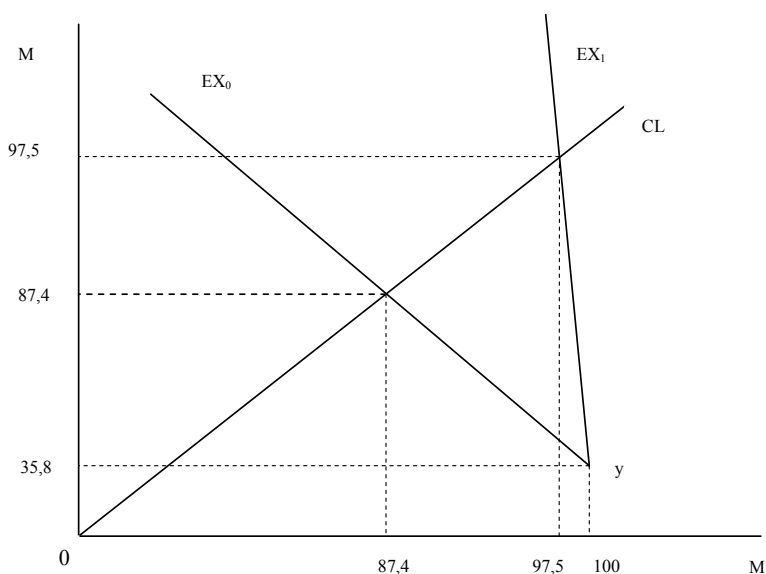
Pojišťovna vždy nabídne stejnou smlouvu se stejnou premií pouze na základě informací o pojistném produktu, zemi a délce splacení. Nebere v potaz riziko dlužníka. Podívejme se na to, jak bude vypadat situace s pětkrát rizikovějším dlužníkem (v tomto případě zprostředkovaně, protože banka zprostředkovává pojišťovně riziko přes předloženého zahraničního dlužníka).

Tabulka 2
Rizikovější subjekt

Pojistná událost	NE 80,35	ANO 19,65	EX
Pravděpodobnost			
nepojištěn	100	35,83	87,4
pojištěn	87,4	87,4	87,4

Pětkrát rizikovější dlužník by znamenal pro pojišťovnu pětkrát větší pravděpodobnost pojistné události, tudíž i pětkrát větší pojistnou premii (19,65). V tomto případě by linie stejného očekávaného výsledku byla na hodnotě 87,39 (zaokrouhleno na 87,4).

Obrázek 3
Rizikovější subjekt



8 MRSC – mezní míra substituce, udává sklon linie EX jako poměr pravděpodobností obou situací.

Rizikovější dlužník má mnohem plošší linii očekávaného výsledku, MRSC (sklon přímky) je 4,089. Přímka vychází ze stejného bodu y, nicméně při pojištění protíná linii jistoty CL v bodě 87,4.

Pojišťovna však v tomto případě také nabídne bance původní smlouvu za pojistnou prémii 3,93 namísto 19,65 (což by odpovídalo 5x rizikovějšímu klientovi). Rozdíl pojistných premií je tak 15,72 a rozdíl v potenciálním pojistném plnění je 10,1, což představuje částku, o které pojišťovna předpokládá, že ji banka vynaloží na snížení rizika (monitoring), aby mohla původní smlouvu nabídnout i přes vyšší riziko.

Situaci, kdy banka monitoruje jednání svého klienta a nese dodatečné náklady, zobrazuje obrázek 4. Předpokládejme rozsah monitorování ve výši pěti procent úvěru.

Tabulka 3

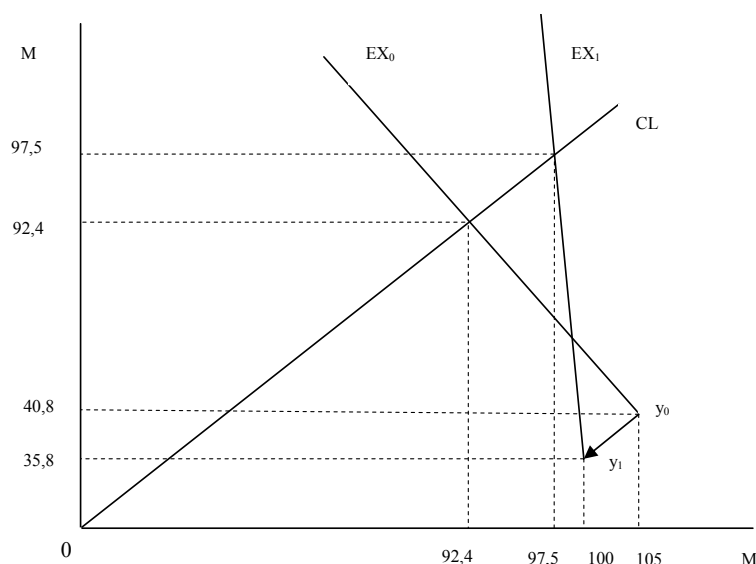
Situace při monitorování

Pojistná událost	NE 80,35	ANO 19,65	EX
Pravděpodobnost			
nepojištěn	105	40,83	92,4
pojištěn	92,4	92,4	92,4

Jestliže banka bude vynakládat dodatečné náklady na monitorování, bude je požadovat dopředu od svého klienta ve formě vyšších úroků, nebo vyššího jištění od vývozce. Proto se původní bod posunul na y_0 a bod y_1 je ten, který odpovídá současné situaci EGAP při pojištění.

Obrázek 4

Situace při monitorování



Pokud tedy banka bude monitorovat klienta, bude požadovat vyšší výnos, aby eliminovala dodatečné náklady. To by ale v případě plného krytí ztráty nabourávalo její konkurenceschopnost při hledání nových klientů, protože by musela požadovat vyšší výnosy. Tato situace proto nebude dosažitelná a banka bude preferovat situaci na předchozím obrázku. Nicméně pojišťovna tuto situaci předpokládá již před uzavřením pojistné smlouvy (stanovení dodatečných podmínek účinnosti), proto nabízí jednotnou pojistnou smlouvu.

Výchozí (aktuální) situace v EGAP je tedy následovná.

- Pojistná sazba je neměnná, předpokládá se nízké riziko,
- banka s rizikovějším klientem dostává stejnou pojistnou smlouvu jako s klientem méně rizikovým,
- EGAP akceptuje vyšší riziko, čímž hrozí vyšší ztráta při pojistném plnění,
- motivace na monitorování (snížení rizika) je neefektivní pro banku, neboť tím snižuje vlastní konkurenceschopnost na trhu zahraničních úvěrů.

3. Snížení asymetrických informací

Pro EGAP nastávají dvě možné reálné situace, které řeší výše popsané problémy.

A. Diferencování smluv na základě rizika dlužníka a pojištěného

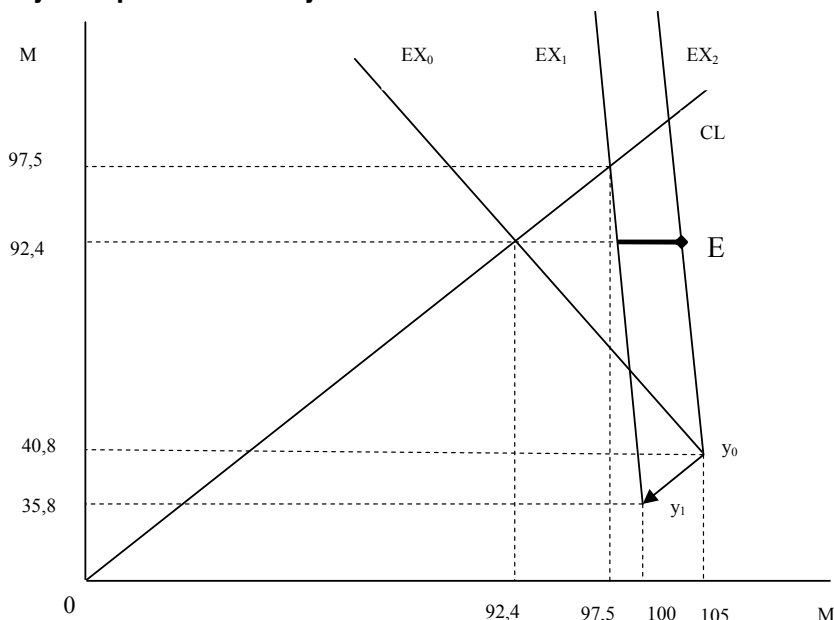
Tato situace řeší problém nepříznivého výběru, kdy banka předkládá pro pojištění nekvalitního dlužníka. Do hodnocení pojišťovny by tak mělo být bráno riziko dlužníka, nebo ještě lépe riziko konkrétní banky na základě historických výsledků. Pokud má konkrétní banka velké procento pojistných událostí, je neopatrná již v procesu vybírání klientů či následně v průběhu úvěrování, a tudíž nese i do budoucna zvýšené riziko. Tento problém pak oddělí na trhu kvalitní banky od méně kvalitních. Bude tedy jasné riziko a pojistná sazba se tak bude stanovovat nejen na základě délky pojištění a teritoria, ale i na základě rizika zahraničního dlužníka a především rizika financující banky.

B. Vyšší spoluúčast banky

Druhou možností řešení je zvýšit spoluúčast banky při vyšším riziku. Tuto situaci znázorňuje obrázek 5. Pojišťovna předpokládá, že banka monitorování nezavede, ale rizikovost situace zůstává stejná, proto se linie stejného očekávaného výsledku (EX) posune doprava se stejným sklonem. Rovnovážný bod ale nebude na linii jistoty (CL), nýbrž pod ní, protože pojišťovna nabídne bance smlouvu s vyšší spoluúčastí. Možnosti výše spoluúčasti jsou kdekoli pod linií CL na přímce EX_2 , ale nejideálnější pojistnou smlouvu za daných podmínek zobrazuje bod E. V tomto případě pojišťovna vyplácí vždy nižší pojistné, a to 92,4; v případě, že nedojde k pojistné události (osa x), se výsledek liší o 5.

Pochopitelně banka může na základě této smlouvy zvolit jen částečný monitoring, což naznačuje tlustá přímka mezi liniemi EX_1 a EX_2 , tedy možné body monitoringu banky.

Obrázek 5
Zvýšení spoluúčasti banky



V bodě E se banka může rozhodnout pro monitoring (pokud jej považuje za výhodný), nemonitorovat a mít vyšší výnos nebo nemonitorovat a posunout se z bodu E doleva, což zvýší její konkurenceschopnost a sníží výnos. Pojišťovna však vždy bude lépe chráněná oproti zvýšenému riziku a banka bude zainteresována na výsledku, proto pravděpodobně vždy zvolí monitorování, neboť tímto snižuje pravděpodobnost vzniku pojistné události.

Co tedy ovlivní výpočet výše spoluúčasti? Bude to především riziko dlužníka. Jestliže bude více rizikový dlužník, pojišťovna bude předpokládat vyšší náklady vynaložené bankou na snížení tohoto rizika, a tím pádem bude požadovat vyšší spoluúčast banky. **Riziko dlužníka je tak zprostředkovaně přes očekávané náklady monitoringu jediným parametrem ovlivňujícím výši spoluúčasti.**

Jak bylo uvedeno, společnost EGAP ovlivňují informační asymetrie na trhu pojištění, a proto je také zasažena morálním hazardem a nepříznivým výběrem. Problém spočívá ve slabé motivaci bank podílet se na snižování rizika a vzniku pojistné události při více rizikovém obchodním případu, resp. rizikovém dlužníkovi. Ani povinnost monitoringu nemusí být někdy efektivní, protože by mohla snižovat konkurenceschopnost banky na trhu.

Řešení problému je dvojí. Za prvé diferencovat smlouvu a pojistnou sazbu stanovit nejen na základě délky pojištění a teritoria, ale i na základě rizikovosti dlužníka (vyhodnocení pravděpodobnosti vzniku pojistné události) a rizikovosti pojištěné banky (historické zkušenosti). Druhou možností je zvýšit spoluúčast banky a rozhodnutí monitorovat ponechat na ní. Výše spoluúčasti by byla opět odvozena od rizika dlužníka a předpokládané výše nákladů na monitoring, jež by riziko snížila.

Oba závěry analýzy nekorespondují se současnou praxí stanovování rizika v EGAP, kdy je vždy fixní spoluúčast banky a výpočet pojistné sazby nereflextuje zkušenost s konkrétní bankou ani riziko dlužníka. Proto působení vlivu asymetrických informací neustále trvá, a vznikají tak problémy nepříznivého výběru při předkládání žádostí o pojištění a morálního hazardu při trvání pojistného vztahu.

Literatura

- CIPRA, T. *Pojistná matematika: teorie a praxe*. 2. aktual. vyd. Praha : Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-11-6.
- DANĚHEL, J. a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2006. ISBN 80-86946-00-2.
- OECD. Arrangement on Officially Supported Export Credits. Paris : Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011.
- SOUKUP, J. *Ekonomie. Ekonomie informací. Přednáška k předmětu MIE911*, Vysoká škola ekonomická v Praze, 2011.
- SOUKUP, J. *Mikroekonomická analýza*. (Vybrané kapitoly). 2. vyd. Slaný: Melandrium, 2001. ISBN 80-86175-13-8.
- SOUKUPOVÁ, J.; HOŘEJŠÍ, B.; MACÁKOVÁ, L.; SOUKUP, J. *Mikroekonomie*. 3. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2002. ISBN 80-7261-061-9.

MORAL HAZARD AND ADVERSE SELECTION BY EXPORT GUARANTEE AND INSURANCE CORPORATION

Abstract: The text refers to a specific field of the insurance market, which concerns export insurance by the state-owned insurance corporation (EGAP). In this company, we can find some moral hazard and adverse selection due to almost 100% guarantees to insured entities. The paper concerns the relationship between the insurance corporation and banks that grant loan to Czech exporters or foreign importers in high-risk countries. On the part of the bank, there exists adverse selection while submitting applications for insurance and moral hazard during the insurance relationship. These are the problems on the part of the EGAP, which has a conflict between supporting regional export affordability and realizing an optimal portfolio. With such high guarantees, banks can offer their clients high risk while receiving irrelevantly low insurance premiums. This text tries to identify some differences between the existing process of evaluation and the ideal set that decreases the impact of those two effects.

Keywords: moral hazard, adverse selection, export insurance, insurance, EGAP, asymmetric information

JEL Classification: D82