

# PROBLÉMOVÉ HRÁČSTVÍ

Společenské náklady na hazardní  
hraní v České republice



# Problémové hráčství

Společenské náklady na hazardní hraní  
v České republice

PhDr. Petr Winkler

Ing. Markéta Bejdová

PhDr. Ladislav Csémy

Bc. Aneta Weissová





OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST

PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

Analýza byla vypracována pro Ministerstvo financí České republiky.  
Zpracování bylo spolufinancováno ze strukturálních fondů EU a státního rozpočtu ČR v rámci projektu OP LZZ „Zvýšení efektivity výkonu a řízení státního dozoru nad sázkovými hrami a loteriemi v oblasti on-line sázkových her a loterií“, reg. č. projektu: CZ.1.04/4.1.00/B6.00030.

Publikace vznikla v rámci projektu „Národní ústav duševního zdraví (NUDZ)“, registrační číslo ED2.1.00/03.0078, financovaného z Evropského fondu pro regionální rozvoj.  
Byla vypracována kolektivem autorů z Oddělení sociální psychiatrie Národního ústavu duševního zdraví.

#### Recenzenti

doc. Ing. Mgr. Martin Dlouhý, Dr., MSc.

PhDr. Helena Hnilicová, Ph.D.

# Obsah

<b>Souhrn / Summary</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Úvod</b> . . . . .	<b>7</b>
Ekonomické studie společenských nákladů a výnosů z hazardního hraní . . . . .	8
Společenské náklady a výnosy – teoretické zakotvení . . . . .	9
Ekonomie blahobytu . . . . .	10
Racionalita jednání a behaviorální ekonomika . . . . .	11
Příčinnost a komorbidita . . . . .	12
Privátní vs. společenské náklady . . . . .	13
Náklady hmotné a nehmotné . . . . .	13
Přímé a nepřímé náklady . . . . .	13
Náklady na jednotlivé druhy hazardních her . . . . .	14
Výnosy . . . . .	14
Definice společenských nákladů a výnosů . . . . .	15
Zdroje chyb v ekonomických studiích hazardního hraní . . . . .	16
Hazardní hry a jejich dopad na ekonomiku . . . . .	16
Regulace hazardu . . . . .	18
Česká republika . . . . .	18
Velká Británie . . . . .	21
Austrálie . . . . .	21
USA . . . . .	22
Kanada . . . . .	22
Prevence a léčba hazardních hráčů . . . . .	23
Prevalence hazardního hraní . . . . .	25
Vybrané nástroje měření problémového hraní . . . . .	26
Srovnání s vybranými státy . . . . .	30
Sociodemografické charakteristiky problémových hráčů v ČR. . . . .	33
<b>Cíle studie</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Metodologie</b> . . . . .	<b>35</b>
Literatura . . . . .	35
Náklady . . . . .	36
Přístupy k racionalitě problémových hráčů . . . . .	37
Výnosy . . . . .	39

Efektivita regulačních opatření . . . . .	39
Rešerše literatury . . . . .	39
Expertní odhady možného dopadu regulačních opatření . . . . .	39
Úspěšnost léčby . . . . .	40
Rešerše literatury . . . . .	40
Expertní odhady účinnosti léčby. . . . .	44
Vlastní průzkum na léčených hráčích . . . . .	44
Modelování scénářů pomocí rozhodovacích stromů. . . . .	44
<b>Výsledky. . . . .</b>	<b>46</b>
Literatura . . . . .	46
Společenské náklady . . . . .	46
Finanční náklady . . . . .	46
Náklady na ztrátu produktivity . . . . .	48
Náklady na nezaměstnanost . . . . .	48
Náklady na zločinnost a právní náklady . . . . .	50
Osobní a rodinné náklady . . . . .	53
Náklady na dokonané sebevraždy . . . . .	58
Náklady na léčbu a další náklady . . . . .	61
Celkové náklady . . . . .	63
Efektivita regulačních opatření . . . . .	64
Pre-commitment . . . . .	64
Úpravy ve hře . . . . .	66
Omezení dostupnosti výherních zařízení . . . . .	68
Jiná preventivní opatření. . . . .	70
Odhady efektivity jednotlivých opatření a jejich kombinací . . . . .	72
Efektivita prevence a léčby . . . . .	72
Modely odhadovaných efektů regulačních opatření . . . . .	73
<b>Diskuse . . . . .</b>	<b>77</b>
Hazardní hry a jejich dopad na ekonomiku . . . . .	77
Omezení . . . . .	79
Porovnání výsledků s jinými studiemi společenských nákladů na duševní onemocnění v ČR . . . . .	81
<b>Závěr. . . . .</b>	<b>83</b>
<b>Doporučení . . . . .</b>	<b>84</b>
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>85</b>
<b>Zkratky . . . . .</b>	<b>97</b>

# Souhrn

Cílem předkládané studie bylo odhadnout výši společenských nákladů na hazardní hraní v České republice k referenčnímu roku 2012. Studie navazuje na sérii epidemiologických šetření hazardního hraní v ČR a doplňuje je o relevantní ekonomická data a modely. Systematická rešerše literatury byla provedena za účelem identifikace adekvátního metodologického rámce zakotveného v mezinárodně uznávaných vodítkách a ekonomické teorii. Vzhledem k tomu, že v oblasti hazardního hraní v současnosti neexistuje jednotná konsenzuální metodologie pro studie nákladů na onemocnění nebo cost-benefit analýzy a většina v této oblasti provedených studií byla podrobena více či méně závažné kritice, věnuje se první část předkládané práce detailnímu vysvětlení metodologických východisek. Ekonomická data platná pro ČR byla čerpána z relevantních dostupných zdrojů a na základě vlastních kalkulací. Společenské náklady na hazardní hraní se v ČR v roce 2012 pohybovaly ve velmi konzervativních odhadech ve výši mezi 14,2 a 16,1 mld. Kč. Většina nákladů vzniká v souvislosti s hraním na výherních automatech, jejichž výrazné omezení v jiných částech světa vedlo k prokazatelné-

mu snížení počtu patologických hazardních hráčů a tím i společenských nákladů na hazardní hraní. Na druhou stranu ale existují empiricky podložené obavy, že razantní snížení počtu výherních automatů a provozoven hazardu, respektive jakákoli příliš restriktivní kombinace regulačních opatření, může vést k nárůstu ilegálního hráčství. Sázení na ilegálních, ale také zahraničních internetových serverech může vést k odlivu financí, které by jinak byly investovány v rámci české ekonomiky. V ČR počítáme s několika scénáři, které by měly vést ke snížení počtu patologických a problémových hráčů a tím pádem také ke snížení společenských nákladů na hazard. Kromě prevence a léčby počítáme s různými opatřeními v rámci možné regulace hazardního hraní, zejména pak pre-commitment systémem, stropem na maximální prosázenou částku, opatřeními upravujícími podobu her a omezeními příležitostí ke hře. V předkládané studii odhadujeme, že tato opatření, respektive jejich kombinace, by měla významný efekt na výši společenských nákladů na hazardní hraní v České republice, kdyby mohlo dojít k redukci nákladů v řádu 2–5 mld. Kč.

## Summary

The aim of this study is to estimate social costs of gambling in the Czech Republic 2012. The study builds on a series of epidemiological investigations of gambling behavior in the Czech Republic and expands this by relevant economic data and models. Systematic review was conducted to identify both, cost of gambling studies and methodological framework for cost of gambling studies grounded in recognized economic theory. There isn't uniform consensual methodology for the costs of disease or cost-benefit analysis related to gambling behavior, and majority of studies in this area were subjected to more or less serious criticism. For this reasons, the first part of this report deals with a detailed explanation of methodological base. Economic data valid for the Czech Republic were collected from relevant resources that are readily available, and we have also performed our own calculations. A conservative estimate of the social cost of gambling in the Czech Republic in 2012 ranged between 14.2 and 16.1 billion CZK. Most of the cost arises

from playing on slot machines. Substantial restrictions of these machines in different countries led to significant reduction in the number of pathological gamblers and thus in reduction of social costs associated with gambling. On the other hand, there are empirically grounded concerns that a radical reduction in the number of slot machines, or any combination of excessively restrictive regulatory measures may lead to an increase in illegal gambling. Illegal gambling and/or betting on foreign internet servers can lead to an outflow of finances which could be otherwise invested in the Czech economy. We projected several scenarios, including increase in both, treatment and regulations. This should lead to the reduction in the number of pathological and problem gamblers, which would decrease the social costs of gambling in the Czech Republic. We estimate that these measures or their combination should have significant effect on the overall social costs of gambling. In total it could result in a reduction of costs in the amount of 2–5 billion CZK.

# Úvod

Hazardní hraní může být definováno jako sázení peněz na nejisté výsledky určitých událostí, které se do jisté míry odvíjejí od náhody a mezi které patří sázení na výsledky v závodech a sportovních utkáních, hraní na automatech a videoloterijních terminálech (VLT), sázení v kasinu, poker, on-line hraní a sázení, loterie atd. (APC, 1999). Kontroverznost tématu ilustrují krajní názory, které na jedné straně spektra ukazují, že hazardní hry představují standardní formu zábavy podobnou např. návštěvě fotbalového utkání, kina nebo divadla, kdy jsou konzumenti ochotni zaplatit za kulturní prožitek. Na druhé straně názorového spektra se ale poukazuje na rozdíl, který hazardní hry odlišuje od ostatních druhů zábavy, tedy na závislost, která v souvislosti s hraním vzniká a v jejímž důsledku také vzniká většina společenských nákladů (APC, 1999; Walker a Barnett, 1999). Ze závislosti plyne tzv. problémové hraní, které bývá definováno nedostatkem kontroly hráče nad svým chováním a/nebo negativními jevy v oblastech osobních, ekonomických a sociálních, které pramení z hráčova chování (APC, 1999).

Nastíněná kontroverze se projevila i ve studiích ekonomických dopadů hazardního hraní na společnost, kdy zejména severoamerické studie s datem vzniku do poloviny devadesátých let minulého století zdůrazňovaly přínos odvětví pro ekonomiku, přičemž

vůbec, nebo neadekvátně postihovaly problematiku společenských nákladů (Smith a Wynne, 2000). Americká komise ustanovená v roce 1996 tehdejším americkým prezidentem Billeem Clintonem proto konstatovala neexistenci dostatečně robustní metodologické výbavy pro měření nákladů a výnosů z hazardního hraní (Smith a Wynne, 2000). V roce 1999 byl však v Austrálii učiněn značný krok kupředu, když APC (Australian Productivity Commission) provedla detailní výzkum různých aspektů hazardního hraní zahrnující i tři národní studie, a tím dospěla k objektivnějším a vyváženějším údajům o ekonomických dopadech hazardního hraní pro společnost (Smith a Wynne, 2000). V roce 2000 se pak konalo první ze symposií ve Whistleru, jehož cílem bylo identifikovat vodítka nejlepší praxe pro měření ekonomických dopadů hazardního hraní, a zlepšit tak kvalitu metodologie a porovnatelnost výsledků ekonomických studií (Smith a Wynne, 2000). Důležité příspěvky z druhého symposia ve Whistleru pak byly publikovány ve zvláštním čísle *Journal of Gambling Studies* v roce 2003 (Wynne a Shaffer, 2003).

Evropská unie aktuálně věnuje hazardnímu hraní zvýšenou pozornost, a to mimo jiné z důvodu rychlého rozvoje hazardního hraní na internetu, jehož obrat byl v roce 2012 odhadnut na 10,54 mld. eur. Dobrá praxe při zavádění regulačních opáření



v rámci Evropské unie (EU) vychází z tzv. impakt assessmentu – EU, jehož součástí je posouzení ekonomických, sociálních a environmentálních dopadů chystaných opatření a který vychází z Evropskou komisí vydaných vodítek pro realizaci impakt assessmentu – EU (EC, 2014). Na základě těchto vodítek jsou cost of illness (COI) studie doporučeny Evropskou komisí (Renda et al., 2013) jako vhodný nástroj pro posouzení ekonomických nákladů v oblasti související s regulací veřejného zdraví, kam spadá i problémové a patologické hazardní hraní diagnostikované v rámci MKN-10 (Mezinárodní klasifikace nemocí) jako nutkavá a impulzivní porucha. Předkládanou studii iniciovalo Ministerstvo financí České republiky s cílem doplnit existující epidemiologickou studii Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti (Mravčík et al., 2014) o relevantní ekonomická data a modely, a v souladu s doporučeními EU tak zajistit COI studii a vědecké poznatky pro informované rozhodování o dalším směřování státních intervencí a legislativních úprav v oblasti hazardního hraní.

Studie je ve své úvodní teoretické části rozdělena na několik kapitol, z nichž první pojednává o aktuálním stavu poznání v oboru ekonomických studií hazardního hraní.

Druhá kapitola se věnuje současné legislativní úpravě u nás a v anglicky mluvících zemích, odkud pochází většina relevantní literatury o ekonomických studiích v oblasti hazardního hraní. Třetí kapitola pak pojednává o prevenci a léčbě patologických hráčů, úspěšnosti preventivních a léčebných intervencí, jakož i regulačních opatření, neboť znalost efektivity těchto intervencí a opatření podmiňuje vytvoření co možná nejvíce akurátních ekonomických modelů možného budoucího vývoje. Druhá část studie se věnuje použité metodologii a třetí část prezentuje výsledné výpočty a modely, které jsou v další části diskutovány. Krátká interpretace analýzy a výsledků je předmětem závěrečné části a doporučení.

Ve studii hovoříme na různých místech o skupině problémových hráčů, přičemž tento termín používáme ve dvou významech. V prvním významu hovoříme o skupině patologických hráčů a hráčů problémových ve středním riziku. Ve druhém významu hovoříme pouze o problémových hráčích ve středním riziku. Když hovoříme globálně o problémových hráčích, máme na mysli variantu první. Naopak, když vymezujeme patologické hráče vůči problémovým hráčům, míníme variantu druhou.

## **Ekonomické studie společenských nákladů a výnosů z hazardního hraní**

Měření společenských nákladů, stejně jako výnosů z hazardního hraní představuje relativně novou výzkumnou disciplínu (Walker,

2003; Hayward et al., 2004). Vzhledem k tomu, že patologické hazardní hraní patří podle obou nejrozšířenějších diagnostických ma-

nuálů, Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN) a Diagnostického a statistického manuálu (DSM), mezi závislostní poruchy, přebírá výzkum společenských nákladů a výnosů z hazardního hraní podstatnou část metodologické výbavy ze studií společenských nákladů na alkohol a jiné drogy, které mají signifikantně delší tradici (Collins a Lapsley, 2003).

Studie ekonomických nákladů na alkohol a jiné drogy fakticky představují specifický typ tzv. cost of illness studií (Single et al., 2001). COI studie zpravidla vycházejí z metodologie popsané již ve druhé polovině šedesátých let v USA v pracích Dorothy Riceové. Riceová rozdělila společenské náklady vznikající v souvislosti s onemocněními na náklady přímé, vznikající primárně v sektoru zdravotnictví a spojené s prevencí, detekcí, léčbou, rehabilitací, výcvikem a investicemi, a náklady nepřímé, které vznikají paralelně a jsou spojeny především se ztrátou produktivity (McCrone, 1998). COI studie tak umožňují vyčíslit náklady na jednotlivá onemocnění nebo poruchy a tyto pak mezi sebou vzájemně porovnávat, což je cenné zejména pro informovaná rozhodování o alokaci zdrojů a regulaci v dané oblasti (McCrone, 1998). I přes deset úskalí COI studií, která jmenuje McCrone (1998) – problémy spojené

s komorbiditami, přímé náklady kalkulované převážně ve zdravotnických, a ne v sociálních a jiných službách, nesnadné rozdělení některých nákladů podle diagnóz, problémy spojené s tzv. topdown přístupem, etické problémy spojené s metodologií vycházející z teorie lidského kapitálu, technické problémy spojené s metodologií vycházející z teorie lidského kapitálu, předpoklad o zaměstnanosti nemocného v případě absence nemoci, opomíjení některých nepřímých nákladů, nesnadná komparabilita jednotlivých studií a v neposlední řadě také neschopnost COI studií prokázat účinnost nebo efektivitu léčby, získaly COI studie značnou popularitu a staly se důležitou součástí informovaného rozhodování (Drummond, 1992; McCrone, 1998; Byford et al., 2000).

Pokud jsou COI studie nákladů na hazardní hry doplněny o studie výnosů, pak se zpravidla jedná o specifický typ ekonomické evaluace, která se nazývá cost-benefit analýza. Takovéto analýzy obvykle používají metodologii vycházející z teorie lidského kapitálu anebo z konceptu ochoty platit, což umožňuje vyjádřit peněžní hodnotu pozitivních výstupů z jisté aktivity, např. stavby dálnice, ale také porovnat celkové náklady s celkovými výnosy plynoucími z dané aktivity (McCrone, 1998).

## Společenské náklady a výnosy – teoretické zakotvení

Definice společenských nákladů se u jednotlivých autorů liší a často nebývají adekvátně vymezeny (Walker a Barnett, 1999; Walker, 2003). Např. Walker a Barnett (1999) proved-

li obšírnou rešerši studií společenských nákladů na hazardní hraní a identifikovali mezi nimi následující položky posuzované jako společenské náklady: náklady na ztrátu pří-

jmu v důsledku absence v zaměstnání, snížená produktivita v zaměstnání, deprese a fyzické nemoci související se stresem, náklady na pomoc v nouzi, neuhrazené půjčky patologických hráčů, nesplacené dluhy a bankroty, zvýšené náklady na pojistné v důsledku podvodů učiněných patologickými hráči, korupce veřejných úředníků, tlak na veřejné služby, vytunelování průmyslu a rozvody. Autoři přitom upozorňují, že zde dochází k metodologickým chybám, neboť ne všechny výše jmenované položky odpovídají definici společenských nákladů z perspektivy ekonomické teorie. K dalším metodologickým chybám dochází, neboť často chybí robustní metodologie k měření identifikovaných nákladů (Walker, 2003). Ačkoli se Walker (2003) podrobně věnoval problematice společenských nákladů a argumentoval ve prospěch jejich jednotné definice, žádnou konsenzuální a teoreticky opodstatněnou definici nenavrhl a omezil se na popis teoretických východisek, která umožňují posoudit, co společenský náklad je a co není. Vzhledem k tomu, že konsenzuální definice sociálních nákladů u hazardního hraní neexistuje dodnes (Independent Gambling Authority, 2009) a metodologie odhadů nákladů na hazardní hraní není ustálená, budou teoretická východiska popsána i v následujících odstavcích a sledována v celé předkládané studii. Systematickou rešerší ekonomické literatury související s hazardním hraním, transparentním popisem použitého přístupu, lpěním na souladu použitého přístupu s ekonomickou teorií a popisem omezení, která tento přístup přináší, se vyvarová-

váme chyb, ke kterým došlo v některých podobných studiích v zahraničí.

### **Ekonomie blahobytu**

Druhé vydání Mezinárodních vodítek pro odhadování nákladů na zneužívání drog (Single et al., 2001) mimo jiné zdůrazňuje, že metodika COI studií v této oblasti je teoreticky zakotvena v ekonomii blahobytu. Ekonomie blahobytu se pokouší vyčíslit sociální náklady dané akce jako částku, o kterou se sníží celkový skutečný blahobyt, respektive bohatství společnosti. V podstatě to znamená, že měření společenských nákladů nespočívá v pouhém vyčíslení jednotlivých výdajů, ale spočívá spíše ve snaze o nalezení čistých nákladů pro společnost, tedy nákladů, které přímo snižují společenský blahobyt (Walker a Barnett, 1999; Varian, 2006; Walker, 2011). Pokud jde tedy o situaci, kdy blaho jedněch je redukováno, ale blaho druhých ekvivalentně zvýšeno, pak nejde o společenský náklad, ale o transfer. Jedná se o tzv. Paretovo kritérium, které pracuje s předpokladem, že blahobyt vzniká tam, kde se alespoň jednomu členovi společnosti dostane prospěchu, aniž by se někomu jinému dostalo neprospěchu (Walker a Barnett, 1999; Varian, 2006). V této perspektivě pak v situaci, kdy dojde např. ke krádeži telefonu, samotný přesun zařízení od okradeného ke zloději není sociálním nákladem. Nákladem však může být cena policejního vyšetřování nebo emoční újma okradeného. V souvislosti s dobrovolnými transfery, jako je výběr daní a jejich přerozdělení, např. formou sociálních dávek, je pak společenským nákladem cena, kterou stojí administrativa pře-

rozdělení, a nikoli celková výše sociálních dávek (Walker a Barnett, 1999).

Kromě záměny společenských nákladů a transferů dochází často také k nesprávnému započtení externalit. Externality se dělí na technologické a peněžní a platí, že pouze některé externality vzniklé v souvislosti s hazardem jsou zároveň také společenskými náklady. Technologická negativní externalita zamezuje tomu, aby byly vstupy optimálně přeměněny na výstupy. Oproti tomu peněžní negativní externalita způsobuje ztrátu finančních prostředků, ale nijak neovlivňuje množství vstupů a výstupů, takže se jedná o pouhý transfer, který nemá dopad na blahobyt celé společnosti. Je proto zřejmé, že do společenských nákladů vstupují pouze negativní technologické externality (Walker a Barnett, 1999).

### **Racionalita jednání a behaviorální ekonomika**

Se společenskými náklady se přímo váže koncept racionality jednání. Pokud jedinec jedná racionálně, vždy se rozhoduje tak, že na základě rozumového soudu dokáže ohodnotit aktuální situaci natolik, že se ve výsledku rozhodne pro takové řešení, které mu přináší největší potěšení (Mises, 1996). Jestliže se tedy jedinec rozhoduje racionálně, ze své podstaty nemohou vznikat žádné společenské náklady, protože do svých úvah zahrnuje také dopady svého jednání, přes které je pro něj dané rozhodnutí přínosnější než jakékoliv jiné. Klíčovou otázkou pro měření společenských nákladů na hazardní hraní tedy je, zdali hazardní hráč jedná racionálně. Riziko závislosti spojené s určitou čin-

ností však může být volba racionální, stejně jako je racionální volba řídit auto i přes vědomí možnosti nehody. Otázkou je, zdali je přijetí rizika závislosti spojeného v tomto případě s hazardním hraním stejně racionální, jako je právě třeba volba řídit auto i přes vědomí možnosti nehody. Pokud ano, tak např. kvalita života snížená v důsledku závislosti by společenským nákladem nebyla, neboť rozhodnutí podstoupit riziko bylo učiněno racionálně a pozdější lítost nad špatným rozhodnutím na tom nic nemění (APC, 1999; Walker a Barnett, 1999).

V souvislosti s hazardním hraním, jakož i v souvislosti s užíváním návykových látek, se koncept racionality jednání jeví jako pochopitelně problematický. Mezi prvními, kdo se tímto tématem zabývali, byli Becker a Murphy (1988) ve svém článku „A Theory of Rational Addiction“. V rámci své teorie racionální závislosti uvádějí, že spotřebitel do rozhodování o současné spotřebě zahrnuje také očekávanou budoucí spotřebu a cenu, což svědčí o tom, že se racionálně snaží rozložit svou spotřebu v čase. Tato teorie ale byla podrobena značné kritice (např. Orphanides a Zervos, 1995; Auld a Grootendorst, 2004). Rozdělení jednání na iracionální a racionální tak zůstává spíše elegantní pomůckou s omezenou výpovědní hodnotou o reálném světě, kterou lze s pomocí argumentů z perspektivy behaviorální ekonomie, studující proces spotřebitelova rozhodování a stanovování preferencí, snadno zpochybnit. Behaviorální ekonomie má k dispozici řadu studií dokládajících, že spotřebitel racionálně nejedná ani za běžných okolností, tím méně pak za okolností, kdy do hry vstupují

faktory, jako je nejistota, sebekontrola, manipulativní zkreslování a prezentace skutečnosti atp. (Varian, 2006). V klasické studii behaviorální ekonomie Tversky a Kahneman (1974) ukazují, proč bývají lidské úsudky zpravidla zatíženy systematickými chybami, čímž de facto zpochybňují, že lidé – spotřebitelé – jednají racionálně. Vzhledem k tomu, že identifikované systematické chyby vycházejí z nesprávných odhadů pravděpodobnosti, lze argumentovat, že jsou zvláště významné pro hazardní hraní, které je na pravděpodobnosti přímo založené. Studie, kterou v loňském roce zveřejnili Ligneul et al. (2013), experimentálně ověřuje podstupování rizika u hazardních hráčů a ukazuje na signifikantní zkreslení směrem k přeceňování rizikových situací ve smyslu přehnaného optimismu u patologických hráčů vzhledem ke kontrolní skupině. V tomto světle lze proto jen těžko monetárně vyjádřit výnosy z hazardního hraní, které jsou založené na předpokladu racionálního jednání.

S konceptem racionality se také pojí koncept spotřebitelského přebytku, který je podrobněji diskutován níže. Spotřebitelský přebytek se mimo jiné používá k měření blahobytu generovaného hazardním hráčstvím a definice spotřebitelského přebytku v sobě obsahuje předpoklad racionálního spotřebitele. Spotřebitelský přebytek je totiž definován jako rozdíl mezi tím, co by byl racionální spotřebitel ochoten zaplatit, a tím, jaká je skutečná tržní cena, kterou je spotřebitel nucen zaplatit (Hayward et al., 2004). Studie, které nekriticky považovaly hazardního hráče za racionálního spotřebitele, jsou proto systematicky zastíněné a staly se

předmětem ostré kritiky (Hayward et al., 2004).

### **Příčinnost a komorbidita**

Dalším konceptem, který se přímo váže ke společenským nákladům, je koncept příčinnosti, který vyjadřuje proces, kdy mezi důsledkem, v tomto případě negativními sociálními jevy, a fenoménem, v tomto případě hazardním hráčstvím, musí existovat příčinná souvislost. U hazardního hraní však někdy může docházet i k situacím, kdy hraní samo o sobě je důsledkem základnější příčiny, např. manické poruchy osobnosti, a proto by i odpovídající část společenských nákladů vznikajících v důsledku hazardního hraní měla být přičtena právě této základnější příčině, a nikoli hazardnímu hraní jako takovému (Walker a Barnett, 1999).

Tento jev se odborně nazývá komorbidita a otázka, co bylo dřív, např. zda hazardní hraní a až poté deprese, nebo naopak, má pro ekonomické studie zásadní význam, a to nejen v oblasti hazardního hraní, ale i v oblasti zneužívání drog atd. Problém u hazardního hraní tkví v tom, že na rozdíl např. od alkoholu nebyly pro hazardní hraní vypracovány tzv. atributivní frakce, které by umožnily rozpočítat náklady mezi hazardní hraní a danou komorbiditu. Metodologické problémy spjaté s neexistencí všeobecně přijímaných atributivních frakcí jsou významné. Přístup APC, která i bez existence spolehlivých empirických údajů odhadla, že 20 % všech problémových hráčů by čelilo daným problémům, jako např. rozvodu, i kdyby bývali nehráli hazardní hry (Hayward et al., 2004), není sice založen na zcela robustních

důkazech, nicméně se jeví jako racionální a přesnější než ponechání výpočtů bez této adjustace.

### **Privátní vs. společenské náklady**

Další dělení nákladů, které se v ekonomických studiích hazardního hraní používá, je rozdělení na náklady a výnosy privátní a společenské. Privátní jsou právě ty náklady, které vznikly racionálním rozhodnutím jejich nositele, kdežto společenské jsou právě ty náklady, které nevznikly v důsledku racionálních rozhodnutí jejich nositele nebo negativně a nedobrovolně dopadají na ostatní členy společnosti (APC, 1999; Collins a Lapsley, 2003; Walker a Kelly, 2011). Společenské náklady jsou někdy označovány též jako externí náklady a podmínka úplné informovanosti o možných důsledcích daného jednání a/nebo podmínka racionality v daném jednání a/nebo podmínka nesení úplných nákladů za dané jednání hráčem musí být narušena, aby společenské náklady vznikly (Collins a Lapsley, 2003). Tam, kde takové náklady vznikají, tam zároveň vzniká odůvodnění pro vládní zásahy a regulaci (APC, 1999). Identifikace privátních a společenských nákladů však může být poněkud odlišná napříč státy, což lze ilustrovat na příkladu zdravotních nákladů, které v zemi, kde je péče hrazena plně spotřebitelem, představují náklady privátní, nicméně v zemi, kde existuje povinná solidarita ve zdraví ve formě jistého druhu zdravotního pojištění, představují náklady společenské (Collins a Lapsley, 2003). S konceptem privátních a společenských nákladů proto také úzce souvisí problematika externalit uvedená výše.

### **Náklady hmotné a nehmotné**

Náklady se v souvislosti s hazardním hraním dělí také na hmotné a nehmotné. Hmotné náklady zahrnují takové náklady, které mohou být oceněny na trhu. Příkladem hmotných nákladů mohou být náklady, které v souvislosti s kriminalitou podmíněnou hazardním hraním vznikají v systému trestní justice. Nehmotné náklady pak představují náklady na trhu neocenitelné, např. utrpení rodiny vzniklé v důsledku patologického hazardního hráčství jednoho z jejích členů (Collins a Lapsley, 2003). Problematika hmotných a nehmotných nákladů představuje další klíčový problém pro ekonomické studie hazardního hraní, neboť většina nákladů, které v souvislosti s hazardním hraním vznikají, je těžko vyčíslitelná, např. bolest, utrpení, a sníženou kvalitu života lze jen těžko vyjádřit a k nalezení dostatečně validního a reliabilního způsobu pro peněžní vyjádření hodnoty zmíněných nákladů by byly třeba rozsáhlejší výzkumy.

### **Přímé a nepřímé náklady**

V souladu s metodologií měření klinických nákladů vzniklých v souvislosti s duševním zdravím je důležité sledovat, zda v rámci dané problematiky vznikají kromě přímých nákladů také náklady nepřímé (HFMA, 2014). Mezi přímé náklady v případě hazardních her patří náklady na léčbu, včetně personální podpory a nákladů na jednotlivá sezení, dále také náklady na vedení soudu atp. Nepřímé náklady se nedají přiřadit ke konkrétnímu problému spojenému s hazardními hrami, ale přesto vznikají v jejich souvislosti. Mezi tyto náklady můžeme řadit



např. ušlou pracovní produktivitu (která zároveň představuje také hmotný náklad) nebo emoční náklady rodiny (ty naopak představují nehmotné náklady).

### **Náklady na jednotlivé druhy hazardních her**

Jedinci, kteří užívají hazardních her pouze k zábavě, podle našich předpokladů nepřinášejí žádné společenské náklady. Jedinou skupinou, která tedy náklady tvoří, jsou patologičtí, respektive problémoví hráči. Můžeme proto dále předpokládat, že jednotlivé druhy hazardních her tvoří náklady aproximativně ve stejném poměru, v jakém je problémoví hráči užívají. Dalším důležitým ukazatelem je také, do jaké míry vedl určitý typ hazardní hry ke vzniku závislosti hráče.

Jedním z hlavních zjištění australských studií (APC, 1999; APC, 2010) je vztah mezi prevalencí problémového hazardního hraní a dostupností hazardního hraní, zejména pak výherních automatů. Ve studii z roku 1999 se ukázalo, že 65–80 % problémových hráčů, kteří vyhledali odborné poradenství, užívalo jako primární formu hraní na výherních automatech. Podobně i v Kanadě statistiky ukazují, že až 25 % ze všech, kteří hrají na výherních automatech, spadá do kategorie problémových či patologických hráčů (Hayward et al., 2004). Kasina pak profitují z problémových a patologických hráčů, kteří v nich utratí v průměru 10–20krát více než neproblémoví hráči. V celkových číslech pramení až 41 % všech příjmů kasin z deskových her a až 75 % všech příjmů kasin z výherních zařízení od problémových a patologických hráčů (Hayward et al., 2004). V Novém Skotsku

v Kanadě se odhaduje, že 11,5 % pravidelných návštěvníků kasin patří mezi problémové hráče (Hayward et al., 2004).

### **Výnosy**

Ačkoliv je v souvislosti s hazardními hrami pozornost zaměřena obvykle pouze na náklady, je důležité poukázat také na výnosy, které tato aktivita přináší. Australská studie (APC, 1999) uvádí, že mezi hlavní výnosy z hraní patří např. snění o výhře, vzrušení ze hry, víra ve štěstí, zahnání nudy atd. Pokud by spolu s hraním nevznikaly žádné další problémy, jako je iracionální rozhodování nebo problémové či patologické hráčství, jednalo by se o běžnou zábavu, jako je např. návštěva kulturního zařízení, restaurace a mnoho dalších.

Ačkoli má ekonomie v tuto chvíli poměrně omezené prostředky k tomu, jak tyto výnosy přesně měřit, existuje několik základních zjednodušených přístupů. Předpokládá se, že jednotlivec je nejlepší soudce svého vlastního blahobytu, a proto je nejlépe ze všech schopný určit, co mu přináší největší potěšení (užitek). Naneštěstí je jeho snaha o maximalizaci užitku omezena jeho rozpočtem. Pakliže se tedy rozhoduje, do čeho bude své peníze investovat a do čeho ne, vždy dobře zváží, jestli mu daná věc, činnost atp. přinese větší užitek než jiná dostupná alternativa, např. i to, že si peníze uloží na později. Z toho vyplývá, že míra, v jaké jednotlivec bude nebo nebude do dané věci, činnosti atp. vkládat své peníze, ukazuje, zda je cena této věci, činnosti atp. natolik nízká, že je ochoten za ni zaplatit. Tento teoretický předpoklad, jak již bylo po-

psáno výše, však bývá u hazardního hráčství narušen.

V australské studii z roku 1999 (APC, 1999) se poprvé objevuje spotřebitelský přebytek jako nástroj k měření výnosů z hazardních her.

Tento přístup je založen na měření, kolik je jednotlivec ochoten zaplatit navíc oproti ceně daného produktu. Pokud např. nějaký výrobek stojí 100 Kč a spotřebitel je za něj ochotný zaplatit právě 100 Kč, po případné koupi produktu (ke které vůbec nemusí dojít, protože spotřebitel je právě indiferentní mezi držbou 100 Kč a nákupem daného výrobku), nevzniká žádný spotřebitelský přebytek. Pokud je ale spotřebitel ochoten zaplatit maximálně 150 Kč a když dorazí do obchodu, je příjemně překvapen nižší cenou ve výši 100 Kč, rozdíl, který zde vznikl, je pro něj čistým výnosem, který se nazývá spotřebitelský přebytek. Přestože se metodika měření spotřebitelského přebytku ujala i v dalších studiích (Forrest, 2013), pro účely této práce ji nadále nevyužíváme, zejména z důvodu velkého zatížení nejrůznějšími předpoklady (např. co se týče velikosti poptávky běžných a problémových hráčů, její elasticity atd.), které mohou vést k realitě vzdálenému výsledku.

### **Definice společenských nákladů a výnosů**

Absence jednotné definice, problémy s naplňováním teoretických východisek v praxi a komplikace spojené s monetárním oceňováním některých společenských nákladů

vedly mnohé autory k závěru, že o společenských nákladech rozhoduje arbitrární spíše než objektivní úsudek, a proto je nezbytné, aby se informované rozhodování o politice vůči hazardnímu hraní zakládalo rovněž na znalosti nemonetárně vyjádřených konsekvencí problémového a patologického hráčství (Walker a Kelly, 2011).

V předkládané studii definujeme v souladu s výše uvedeným teoretickým rámcem a popsanými metodologickými problémy společenské náklady jako ztráty, které jsou společnosti způsobovány v důsledku hazardního hraní. Zároveň se přikláníme k doporučení Collinse a Lapsleyové (2003) a dalších odborníků, kteří navrhují pragmatický přístup a raději, než aspiraci obsáhnout veškeré náklady spojené s hazardním hraním, identifikujeme a kvantifikujeme pouze ty společenské náklady, které je možné postihnout.

Obdobně jako společenské náklady definujeme společenské výnosy jako nárůst blahobytu společnosti. V případě společenských výnosů se nabízí monetárně vyjádřit užitek z hazardu jednoduše na základě spotřebitelského přebytku. Úskalím tohoto přístupu však je, že by muselo dojít k očištění dat o peníze prosázené iracionálně, což se jeví jako velmi obtížné. Studie, respektive kalkulace výnosů ze zábavy poskytované hazardním hraním proto zpravidla chybí (Hayward et al., 2004) a cost-benefit analýzy v této oblasti jsou velmi obtížně proveditelné.



## Zdroje chyb v ekonomických studiích hazardního hraní

Ekonomické studie hazardního hraní často trpí více či méně závažnými metodologickými chybami. Rozdíl mezi náklady, popřípadě výnosy na jedné straně a transfery na druhé straně byl již popsán výše. V podstatě se jedná o skutečnost, že u transferu nedochází k vytváření nebo ztrátě společenského bohatství, nýbrž o pouhý přesun bohatství mezi různými společenskými subjekty. Zde je nicméně vhodné upozornit, že k nesprávné záměně mezi výnosy/náklady a transfery dochází i v odborné literatuře a historicky se v některých částech světa, zejména v USA, ukázalo, že vlády jednotlivých států mohou snadno podlehnout pokušení ospravedlnovat legalizaci nebo deregulaci hazardu v důsledku příslibu finančního přísunu od spotřebitelů – skrze hazard – do státního rozpočtu (Walker, 2011). Tento fenomén se objevil také v minulých letech v důsledku poslední finanční krize, nicméně nemůže být považován za vhodný a profesionální, neboť nebere ohled na širší společenské souvislosti a ve svém důsledku může vést ke snížení společenského blahobytu. Mezi další chyby patří argumenty o ekonomickém růstu a zaměstnanosti, které vznikají v důsledku úplné legalizace nebo částečné deregulace hazardního hraní. Pro takovéto argumenty existují jen minimální, často vlastními zájmy zastíněné empirické důkazy (Walker, 2011).

### **Hazardní hry a jejich dopad na ekonomiku**

Většina zastánců hazardních her zvažuje přínosy pro společnost vyplývající z jejich pří-

mých ekonomických dopadů. V tom případě jsou obvykle zvažovány nové pracovní pozice, růst HDP (hrubý domácí produkt) a další. Problém v této úvaze ale spočívá ve skutečnosti, že volné peníze v ekonomice nejsou vždy přiřazeny pouze k určitému typu produktu. Pokud by peníze nemohly být vloženy do hazardních her, občané by našli jejich jiné využití, ať už pro zábavu nebo pro zcela odlišné aktivity. Podstatné ale je, že by tyto peníze využili pro jejich druhou nejlepší příležitost a jejich přidaná hodnota by zřejmě byla téměř stejná, jako kdyby se investovaly do hazardního hraní (APC, 1999).

Obdobná logika se dá aplikovat také na pozitivní dopad hazardních her v oblasti obchodu. Nedá se říci, že by jednotlivá odvětví, jako je i odvětví hazardních her, neměla žádný dopad na ekonomiku, podstatné ale je, že podobné výstupy by mohla vytvářet i odvětví jiná. Také vidina multiplikačního efektu, kdy nový projekt násobí výnosy z něj plynoucí skrze zvýšenou poptávku v dalších odvětvích, není zcela správná. Tato idea je vysvětlena zejména skrze efekt „rozbitého okna“ (Bastiat, 1998), kdy si pekař musí opravit výlohu, kterou mu rozbil výtržník. Za opravu zaplatí peníze skláři, který si díky tomu může koupit nové boty, a proto si něco dalšího může koupit švec atp. Ve výsledku by se mohlo zdát, že rozbité okno má vlastně pozitivní efekt, neboť výdej peněz na opravu způsobil řetězovou reakci dalších výdajů, a tím pádem pozitivní dopad na celou ekonomiku. Takovéto zdání by však zastínilo fakt, že pekař původně chtěl vložit peníze do

něčeho jiného, co by přineslo stejný, ne-li větší výnos. Multiplikační efekt tedy vzniká pouze v tom případě, když jsou využívány zdroje, které by bez existence daného odvětví ležely ladem (APC, 1999).

Z nastíněného přístupu ale neplyne, že by hazardní hry nepřinášely žádný další užitek společnosti. Přináší společenské výnosy, které jsou dány spotřebitelským přebytkem, jak je zmíněno výše (APC, 1999). Dále z tohoto přístupu také neplyne ani to, že prohibice, omezení nebo naopak rozšíření hazardních her nemůže mít žádné reálné dlouhodobé dopady do ekonomiky. Pakliže např. dojde k okamžité prohibici, je jasné, že lidé, kteří byli v hazardním průmyslu zaměstnaní, náhle o práci přijdou. V delším časovém období se ale přesunou do jiného odvětví a nezaměstnanost se bude blížit původní úrovni. Podobně také, pokud dojde k uvolnění trhu s hazardními hrami, budou nově vzniklá místa v delším období zaplněna pracovníky z jiných odvětví (Forrest, 2013). Existuje výjimka, kdy hazardní hry skutečně vytvářejí dlouhodobé ekonomické dopady. Touto výjimkou je turistika za hazardními hrami. Pakliže budou všechny produkty nakupovány pouze domácí klientelou, čistý efekt na ekonomiku bude nulový, protože tito lidé by peníze vložili do jiných příležitostí v dané oblasti. Pokud ale budou peníze plynout z exportu služeb zahraniční klientele, která by jinak své peníze nevytvořila na zboží v tomto regionu, celkový ekonomický efekt bude kladný. Mezi nejznámější turistické zóny hazardních her, jejichž ekonomika je touto turistikou ovlivněna, patří Las Vegas nebo Macao (Forrest, 2013). Ačkoliv se v případě ČR ukazuje, že největší nabíd-

ka heren a kasin se nachází v turistických destinacích, jako jsou Karlovy Vary, nebo v největších městech, jako je Praha či Ostrava (Mravčík et al., 2014), předpokládáme, že turistický ruch je spíše než nabídkou hazardních her zapříčiněn atraktivitou a hojností přírodních a kulturních památek v daných oblastech. Na druhou stranu lze ale konstatovat i možný odtok financí ze státu tam, kde není on-line hazardní hraní dostatečně upraveno zákonem.

Mezi náklady plynoucí z hazardních her se často zcela mylně zařazují také náklady spojené se zvýšením konkurence v odvětví. Odpůrci hazardu často tvrdí, že výstavba kasin a dalších zařízení vede ke snížení tržeb maloobchodů a dalších oblastí, které by byly za nezměněných okolností ziskové. Na tomto základě může docházet k omezení tradiční spotřeby v dané oblasti (APC, 1999). Ovšem je důležité si uvědomit, že ztráta jednoho podniku na úkor např. nově vystaveného kasina atp. nepatří mezi společenské náklady nebo náklady vůbec, ale naopak je znakem fungující konkurence, která je pro zákazníky prospěšná (Walker a Barnett, 1999).

Co se týče ekonomických dopadů hazardního hraní pro stát, asi nejsledovanější oblastí jsou daňové příjmy státu a s hazardem spojené výdaje. Některé z výdajů jsou na první pohled patrné – jedná se o náklady na léčbu závislých hráčů, náklady na policii, trestnou činnost a vězeňství spojené s hazardem (viz kapitolu Společenské náklady), některé výdaje na první pohled patrné nejsou, snad i proto, že nepředstavují společenské náklady – konkrétně se jedná např. o zvýšené náklady na bezpečnost v blízkosti provozoven hazardních her a další (APC, 1999).

## Regulace hazardu

Hazardní hraní tvoří společenské náklady, a je tedy oprávněně předmětem regulace ze strany státní správy. Možnost regulace umožňuje hledat a implementovat optimální způsoby směřující k maximalizaci poměru mezi výnosy a náklady vznikajícími v důsledku hazardního hraní. Pokud stát optimální způsoby regulace nehledá záměrně, ovlivňuje poměr mezi společenskými náklady a výnosy svojí nečinností. Při hledání optimálních způsobů regulace, stejně jako při posuzování zahraničních zkušeností s regulačními opatřeními a jejich vlivem na celkové společenské výnosy a náklady z hazardu, je nutné se nejprve seznámit se současnou situací a až následně hledat možnosti pro její optimalizaci. Z tohoto důvodu uvádíme krátký přehled současné legislativní situace jak u nás, tak v těch zahraničních zemích, ze kterých pochází většina zde citované literatury a jejichž legislativní situace nebyla detailně popsána v komplementární epidemiologické studii Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti (Mravčík et al., 2014).

### Česká republika

V současné době je v České republice trh s hazardními hrami legislativně regulován zejména následujícími čtyřmi zákony:

- loterijní zákon (zákon č. 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách),
- občanský zákoník (zákon č. 89/2012 Sb.),
- trestní zákoník (zákon č. 40/2009 Sb.),
- zákon proti praní špinavých peněz (zákon č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních

proti legalizaci trestné činnosti a financování terorismu).

### ■ Loterijní zákon

Loterijní zákon (zákon č. 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách) je hlavním zákonem, který ustanovuje oblast loterijních her. Jeho funkcí je nejen regulovat trh s loterijními hrami a jejich provozování, ale také chránit občany ČR před riziky s loterijními hrami spojenými.

Loterijní zákon zakazuje provozování všech loterijních a jiných her, které v něm nejsou ustanoveny. Podle zákona je loterijní hrou taková hra, „jíž se účastní dobrovolně každá fyzická osoba, která zaplatí vklad (sázku), jehož návratnost se účastníkovi nezaručuje. O výhře nebo prohře rozhoduje náhoda nebo předem neznámá okolnost nebo událost uvedená provozovatelem v předem stanovených herních podmínkách (dále jen „herní plán“). Nezáleží přitom na tom, provádí-li se hra pomocí mechanických, elektronicko-mechanických, elektronických nebo obdobných zařízení“ (§ 1 odst. 2, zákon č. 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách). Zákonem stanovenou podmínkou je, že všichni hráči musí mít zajištěny stejné podmínky hry i šance na výhru. V současné době zákon vzhledem k rozvoji nových technologií v herním průmyslu definuje celkově 14 typů her (původně jich bylo pouze 9).

Provozování loterijních a podobných her je v zákoně definováno jako „činnost směřující k uvedení loterií a jiných podobných her

do provozu, včetně zprostředkovatelských, organizačních, finančních, technických a dalších služeb souvisejících se zajištěním provozu těchto her, a jejich řádné ukončení a vyúčtování. Provozováním loterií se také rozumí vykonávání všech dalších činností, které provozovateli ukládají jiné právní předpisy“ (§ 4 odst. 3, zákon č. 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách).

Podle loterijního zákona musí provozovatel loterijních a podobných her splňovat několik základních požadavků a povinností:

- Provozovatel musí být právnickou osobou se sídlem na území ČR a provozování musí zajistit bez zahraniční majetkové účasti.
- Provozovatelem loterijních a podobných her může být pouze stát nebo akciová společnost s akciemi na jméno, se sídlem v ČR a základním kapitálem v hodnotě 3 000 000–100 000 000 Kč v závislosti na typu provozované hry (musí být také doložen původ peněz).
- Provozovatel je povinen složit finanční jistotu na vyplacení pohledávek státu, obcí a také na výhry soutěžících, a to ve výši 2 000 000–50 000 000 Kč v závislosti na typu provozované hry.
- Provozovatel loterijních a podobných her musí být bezúhonný, což znamená, že nebyl pravomocně odsouzen za úmyslný trestný čin nebo trestný čin spojený s provozováním loterií a podobných her.
- S výjimkou loterií a tombol není možné provozovat loterijní a podobné hry ve vzdělávacích zařízeních, zařízeních sociální a zdravotní péče a v budovách, v nichž sídlí státní orgány, orgány veřej-

né správy nebo registrované církve či náboženské společnosti.

- Provozovatel je povinen přijmout opatření, která zajistí, že se her nebude účastnit osoba mladší 18 let.
- V případě provozování internetového sázení musí být sázky přijímány pouze v místě, kde je běžné sázky přijímat.

Loterijní zákon upravuje také další náležitosti provozování jednotlivých typů her, jako jsou loterie a tomboly, výherní hrací přístroje, kurzové sázky, kurzové sázky v kasinech a dostihové sázky. U výherních hracích automatů např. stanoví maximální hodnotu sázky, maximální hodnotu výhry, maximální hodinovou prohru, výherní podíl na přístroji i typy zařízení, kde je možné výherní hrací přístroje provozovat. U kurzových sázek pak stanoví, kdo se smí sázek účastnit.

Loterijní zákon byl od roku 1990 třináctkrát novelizován. Jednou z nejnápadnějších novelizací za posledních několik let byla tzv. Farského novela (zákon č. 300/2011 Sb.), která rozšířila seznam typů her o centrální loterijní systém, lokální loterijní systém a turnaje v kartách. Zároveň tato novela také zakázala anonymní vlastnictví provozoven a povolila provozování hazardních her v blízkosti budov, u nichž bylo v dřívějších verzích zákona provozování hazardních her zakázáno. Současně však bylo kritizováno (Mravčík et al., 2014), že díky této novele zákona mohly obce regulovat na svém území VLT a další technické hry až od února 2014 (Mravčík et al., 2014). V témže roce byl také díky zákonu č. 458/2011 Sb. pozměněn systém odvodů v souvislosti se změnami v daňových a po-

jistných zákonech. Poslední novelizace proběhla v roce 2013 (s platností k 1. 1. 2014). I tato novela pozměnila systém odvodů a také zavedla slevu na dílčím odvodu z loterií a podobných her, kterou lze uplatnit v případech poskytnutí peněžního daru Českému olympijskému výboru na tělovýchovné a sportovní účely.

V současné době je na základě usnesení vlády ČR č. 173 na Ministerstvu financí připravován nový loterijní zákon, který by měl mimo jiné upravovat i oblast internetových hazardních her. Mravčík et al. (2014) uvádějí, že mezi cíle nové legislativy bude patřit zejména:

- zdanění provozování sázkových her na internetu a následné přerozdělení financí do oblasti prevence a regulace,
- možnost obcí regulovat provozování technických herních zařízení na svém území,
- sladění legislativy ČR s pravidly trhu v rámci EU, jelikož současná legislativa nyní zakazuje provozování loterijních a podobných her zahraničním subjektům, což není v souladu se zásadami volného pohybu služeb,
- řešení sportovní integrity a manipulování s výsledky sportovních utkání,
- podniknutí prvních kroků pro vytvoření centralizovaného on-line systému, díky němuž by bylo možné, aby státní dozor kontroloval provozování her na dálku,
- zavedení prevence, která by redukovala dopady hazardních her na společnost.

### ■ Občanský zákoník

Oblast sázek, her a losů upravuje také nový občanský zákoník (zákon č. 89/2012 Sb.),

kteřý je platný od 1. 1. 2014. Na jeho základě je možné soudně snížit výhru, pokud byla přemrštěná vzhledem k postavení a možnostem stran. Nový občanský zákoník dává také možnost vymáhat finance zpět, pokud je prohrávajícím osoba s nedostatečnými rozumovými schopnostmi. Tato ustanovení se však netýkají sázek, které jsou uzavřeny ze sázek provozovaných státem nebo provozovnou, která má úřední povolení (§ 2873–2883).

### ■ Trestní zákoník

Trestní zákoník (zákon č. 40/2009 Sb.) se ke hraní hazardních her vztahuje hned ve třech případech. Prvním případem je ohrožování mravní výchovy dítěte povolením hraní hazardních her (§ 201). Tento trestný čin se trestá až odnětím svobody na jeden rok. Dalším případem je provozování nepoctivých sázek a her, při nichž nemají všichni účastníci hry rovné možnosti výhry (§ 213). Podle závažnosti je tento trestný čin trestán odnětím svobody na 6 měsíců až 10 let. Posledním případem je neoprávněné provozování, organizování, propagování nebo zprostředkování loterie a podobné sázkové hry, za které je možné udělit trest v rozsahu 1–10 let odnětí svobody podle závažnosti trestného činu.

### ■ Zákon proti praní špinavých peněz

Zákon proti praní špinavých peněz (zákon č. 253/2008 Sb.) stanoví tzv. povinné osoby, které mají v souvislosti s praním špinavých peněz určité povinnosti. Mezi tyto osoby řadí také provozovatele sázkových her v kasinech. Mezi jejich povinnosti podle tohoto zákona mimo jiné patří identifikace a kontro-

la klientů podle stanovených pravidel, uchování identifikačních informací a oznámení podezřelého obchodu.

## **Velká Británie**

Legislativní rámec pro hazardní hry ve Velké Británii tvoří tzv. National Lottery Act 1993, který upravuje pravidla Národní loterie, a The Gambling Act 2005, který vešel v platnost 1. 9. 2014 a který se vztahuje jak ke klasickým hazardním hrám, tak i k on-line hazardním hrám (House of Commons, 2012; Council, 2012; Council, 2013; Mravčík et al., 2014). Zákon stanoví, že není možné provozovat zařízení pro hraní hazardních her nebo využívat prostory pro hraní hazardních her bez potřebných povolení. Taková povolení jsou trojího druhu: operator licence, které je určeno pro management hazardních her, personal licence, které je určeno pro provoz hazardních her, a premises licence, které je určeno pro prostory, kde jsou provozovány hazardní hry. Tato povolení jsou vydávána buď komisí pro hraní hazardních her (The Gambling Commission), nebo licenčními úřady (Licensing Authorities). Mezi hlavní cíle orgánů vydávajících licence pro provozování hazardních her patří prevence kriminální aktivity a poruch spojených se hraním hazardních her, zajištění spravedlivého a otevřeného průběhu hazardních her a zajištění ochrany dětí a zranitelných osob před poškozením a zneužitím v souvislosti s hraním hazardních her. Při vydávání licencí přezkoumávají příslušné úřady také finanční zázemí žadatele a jeho trestní bezúhonnost. Licenci může získat kterýkoliv žadatel, který splní požadavky určené zákonem a příslušnými or-

gány. V souladu s principy EU je možné vydat licenci i žadatelům, kteří mají sídlo mimo Velkou Británii. Zákon také stanoví, že každé tři roky proběhne přezkoumání výše sázek a výher a na základě tohoto přezkoumání může být tato výše upravena (Council, 2013; Mravčík et al., 2014; House of Commons, 2012).

## **Austrálie**

Zákonný rámec provozování hazardních her v Austrálii tvoří National Gambling Reform Act (The Parliament of Australia, 2012) a Interactive Gambling Act (The Parliament of Australia, 2001). National Gambling Reform Act zavedl tzv. pre-commitment systém, který ukládá hráči povinnost vlastnit identifikační kartu, na níž musí vyplnit maximální výši prohry (denní/týdenní). Po jejím dosažení dojde k zablokování nebo alespoň upozornění hráče. Bez této identifikační karty není možné hrát hazardní hry. Se zavedením pre-commitment systému je také požadováno, aby všechna herní zařízení tento systém podporovala. Zároveň byl díky tomuto zákonu omezen denní výběr z bankomatu v provozovnách hazardních her na 250 dolarů. Zákon také založil regulační orgán, který monitoruje a vyšetřuje dodržování jím stanovených pravidel. Austrálie byla jedna z prvních zemí, která začala regulovat on-line hraní hazardních her, když v roce 2011 zavedla Interactive Gambling Act (The Parliament of Australia, 2001). Další regulace provozování hazardních her i webových stránek s hazardními hrami pak závisí na jednotlivých státech a teritoriích, které danou oblast regulují podle svých individuálních ekonomických a re-



gulačních politik (Gainsbury a Wood, 2011; Del Fabbro a King, 2012). V každé oblasti funguje také komise, která reguluje hazard a dohlíží, zda jsou dodržována regulační opatření (APC, 1999).

## **USA**

Vzhledem k federativnímu uspořádání existuje v USA několik úrovní regulace hazardních her. Hazardní hraní zde upravují jak zákony federální, tak i lokální, přičemž federální se vztahují zejména na regulaci hazardu mezistátního, mezinárodního a hazardu v indiánských rezervacích. Státní zákony pak regulují hraní hazardních her na svém území. Jak uvádí Haugen (2006), na základě federálních zákonů je např. zakázáno převážet zařízení na hraní hazardních her přes hranice státu, kde není povoleno provozovat toto zařízení (daný stát však může udělit výjimku). Dále také není možné provozovat sázkové hry po telefonu (je sporné, zda to platí pouze pro sportovní události či nikoliv). Federální zákon také zakazuje cestovat přes hranice státu, využívat poštu nebo mezistátní zařízení k nezákonným aktivitám, mezi které se počítá i provoz ilegálních hazardních her. V souvislosti s podezřením na nedůsledné kontroly provozoven hazardních her ze stran států v případě benefitů, které státům z hazardní činnosti plynou, byl zaveden The Illegal Gambling Business Act. Po několika soudních sporech ohledně hazardních her v indiánských rezervacích byl dále zaveden The Indian Gaming Regulatory Act, který stanovil, jaké hry lze v rezervacích provozovat a jakým způsobem budou regulovány. Hry byly rozřazeny do tří skupin: (1) tradiční nízkosáz-

kové hry, (2) bingo a jiné karetní hry, v nichž hraje hráč s jiným hráčem, nikoliv s kasinem, a (3) ostatní hry. První skupinu her regulují samotné kmeny, hry ve druhé a třetí skupině pak mohou být provozovány pouze, pokud je legální je provozovat v daném státě. Od roku 1992 platí také zákaz sázení na sportovní události (kromě koňských dostihů, psích závodů a jai alai), a to v celých USA, kromě Nevady, Delaware a Oregonu, kde bylo možné sázet na tyto události ještě před zavedením tohoto zákona. Z hlediska státní regulace se jednotlivé státy liší hlavně tím, jaké typy hazardních her na svém území povolují, jaký je minimální věk pro hraní hazardních her, jestli je nezákonné hraní hráčů pouze mezi sebou (nikoliv s kasinem) a zda je porušení herních regulací vnímáno jako přestupek nebo zločin. Ve všech státech, kromě Utahu a Havaje, kde jsou zakázány veškeré hazardní hry, je provozován alespoň nějaký typ hazardních her, ovšem jen méně než polovina států má na svém území alespoň jedno kasino (indiánské rezervace provozují kasina ve 28 státech).

S nástupem moderních technologií se novější regulace soustředí na internetové hazardní hraní. Jak uvádí Anderson et al. (2012), přijetím Unlawful Internet Gambling Enforcement v roce 2006 bylo zakázáno, aby finanční instituce, např. banky, převáděly peníze internetovým stránkám provozujícím hazardní hry.

## **Kanada**

Kanadské právo legislativně upravuje hraní hazardních her pomocí trestního zákoníku (The Criminal Code of Canada). V roce 1985

byla novelou tohoto zákona poprvé od roku 1925 povolena technická herní zařízení a zároveň bylo jednotlivým kanadským provinciím umožněno, aby regulovaly hraní hazardních her na svém území. V současné době tak na území Kanady existuje několik odlišných modelů provozování a regulace hazardních her, které vznikly na základě odlišné interpretace stěžejní pasáže zákoníku nazývané „conduct and manage“ (Taylor, 2011). Taylor (2011) uvádí čtyři modely. Prvním je The Crown Corporation Model, v němž tzv. provinční korunní korporace, což jsou státní korporace, zaštiťují provozování hazardních her za účelem generování zisků a zároveň mají také kontrolní funkci. Druhým je tzv. The Hybrid Model, v němž funguje kooperace mezi státem a soukromým sektorem. V některých státech s tímto modelem vlastní provozovny stát a soukromé firmy hazardní hry provozují, jinde jsou vlastníkem provo-

zoven soukromé firmy, ale stát vlastní hrací zařízení. Ačkoliv je ve všech provinciích provozována nějaká forma charitativního hazardního hraní, v Albertě funguje tzv. The Charity Model, jelikož jsou tam na rozdíl od jiných provincií provozovány pod záštitou charity i kasina. Poslední variací je The First Nation Model, v němž domorodé komunity získají licenci nebo souhlas k provozování hazardních her. Typy her a množství her provozovaných domorodými komunitami se pak v každé provincii různí. Kanadský trestní zákoník nijak nezakazuje internetové hazardní hry, což znamená, že pokud jsou internetové herny provozovány a regulovány příslušnými vládními autoritami, lze takové herny provozovat (Gainsbury a Wood, 2011). V současné době však internetové herny provozují pouze některé provincie, např. Britská Kolumbie nebo Quebec (Gainsbury a Wood, 2011).

## Prevence a léčba hazardních hráčů

Preventivní opatření se obvykle dělí na primární, sekundární a terciární. Primární prevence si klade za cíl zabránit nebo omezit problémové hráčství v populaci, sekundární prevence má zabránit vzniku problémového hráčství u rizikových osob a nakonec terciární prevence slouží k omezení problému hráčů, u kterých se již objevila závislost (Williams et al., 2012). Následující shrnutí je založeno na publikaci „Prevence problémového hráčství: Komplexní přehled důkazů a zjištění dobré praxe“ (Williams et al., 2012). Mezi základní nástroje prevence patří vzdělávací

iniciativy, z nichž nejrozšířenější jsou osvětové kampaně, které jsou obvykle zaměřeny na podporu vyšší informovanosti o hazardu, varování o návykovosti, identifikaci známek problémového hráčství, možnostech léčby atp. Ukazuje se ale, že tyto kampaně nemají velký dopad, zejména pokud lidé nejsou přímo požádáni o zaměření se na sdělované informace nebo pokud se o tyto informace přímo nezajímají. V oblasti sekundární a terciární prevence jsou výsledky snah o vyšší informovanost hráčů sice více uspokojivé, avšak nikoli vysoce efektivní, protože zapří-



čiňují spíše růst znalostí nežli skutečnou změnu chování. Informační centra pro zodpovědný hazard, která se nacházejí přímo v provozovnách hazardu a jejichž cílem je na žádost hráčů poskytovat informace o hazardních hrách a jejich rizicích a také rozpoznat problémové hráče a poskytnout jim další péči, představují další formu informační osvěty. Efektivita podobných informačních stánků však zatím není doložena. Také o efektivitě intervencí pracovníků kasin, kteří jsou speciálně vyškoleni na rozpoznání problémového hráčství a kteří mají povinnost aktivně oslovit potenciálně problémového hráče a poskytnout mu adekvátní doporučení, existují pouze slabé a nejednoznačné důkazy. Nicméně někteří autoři se domnívají, že podobná intervence může být důvodem, proč je v Nizozemsku velmi nízká prevalence problémového hráčství. Omezení dostupnosti hazardu nebo některých jeho forem představuje další nástroj preventivně regulačních opatření. Poznatky o efektivitě shrnujeme níže v textu. Mezi další možná omezení přístupu k hazardním hrám patří omezení provozní doby provozoven hazardu, nicméně také o účinnosti tohoto opatření zatím neexistují solidní empirické důkazy. V oblasti hazardních her se již několik dekád vyskytují formální či neformální způsoby sebevyloučení z kasin. V současnosti tyto programy využívá řada zemí a existuje řada studií, které analyzují jejich efektivitu, a to třemi způsoby: prvním je míra využití programu, podíl sebevyloučených osob, které do kasina opravdu znovu nevstoupí, a dopad sebevyloučení na samotné hráčské chování. Sebevyloučení považuje-

me v rámci této studie za formu pre-commitmentu a důkazům o efektivitě se věnujeme níže.

Léčba patologického hraní je převážně psychologická, přičemž terapeutické intervence jednotlivých léčebných směrů jsou orientovány s ohledem na teoretický koncept patologického hraní. Zimmermanová et al. (2007) dělí léčebné směry do osmi skupin: behaviorální terapie, kognitivní terapie, kognitivně-behaviorální terapie, Anonymní gambleři (AG), skupinová terapie, farmakoterapie, minimální intervence a multimodální léčba. Stručnou rekapitulaci těchto terapeutických směrů zde podáme proto, že v části Účinnost léčby budeme na typy intervencí odkazovat. Patologické hráčství v rámci behaviorální terapie je vysvětlováno jako naučené chování, které vzniká negativním nebo pozitivním posilováním spojeným se vzrušením nebo výhrou, nebo obojím. Zdůrazňováno je pozitivní posilování výhrou a náhodnou povahou výhry, která vyvolává a udržuje stav vzrušení. Behaviorální léčba, rozšířená zejména v osmdesátých letech 20. století v USA, zahrnovala averzivní terapii, desenzitizaci a relaxaci prostřednictvím imaginace a expozici herní situaci. Kognitivní léčba rozšířená v devadesátých letech v USA je často spojována s prací Ladouceura et al. (2001). Teoretickým východiskem je zde názor, že patologické hraní se rozvíjí na základě chybné percepce možnosti výhry. Hráči podle této teorie věří, že mohou kontrolovat své výhry, respektive že výsledek hry je možné předvídat. Systém mylných přesvědčení vede k pokračování ve hře. Cílem kognitivní terapie je změnit chování patologického

hráče prostřednictvím korekce jeho mylných přesvědčení. Kognitivně-behaviorální terapie (KBT) vychází z předchozích dvou směrů a navazuje na ně. Podobně jako kognitivní terapie staví na tom, že hlavní příčina patologického hraní spočívá v nesprávném přesvědčení hráče, že může kontrolovat výsledek hraní (mít na něj vliv). Repertoár terapeutických intervencí je širší než u předchozích dvou směrů a zahrnuje kognitivní restrukturuaci, nácvik řešení problému, trénink sociálních dovedností a prevenci relapsu. Anonymní gambleři reprezentují řešení problémového a patologického hraní prostřednictvím svépomocné skupiny, která funguje na principech podobných skupinám Anonymních alkoholiků (AA). Skupiny AG se stejně jako skupiny AA řídí programem 12 kroků, kde ústředním konceptem je názor, že závislost je nemocí na celý život, jejímž řešením je celoživotní abstinence. Vzájemná podpora je v rámci programu 12 kroků velmi podstatným prvkem při udržování abstinence. Svépomocné skupiny AG jsou běžně využívány jako doplňková a podpůrná intervence a jsou do ní odesíláni pacienti, kteří se léčí v jiných typech terapie. Skupinová terapie patologických hráčů využívá možností skupinové dynamiky a staví většinou na teoretických východiscích KBT. Farmakoterapie

jako samostatná intervence není u léčby patologického hráčství příliš rozšířená. V závislosti na převažující symptomatologii u pacienta, případně na psychiatrické komorbiditě se používají opioidní antagonisté, které se jinak běžně používají u závislosti na alkoholu a na opiátech, dále antidepresiva a anxiolytika (včetně selektivních inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu – SSRI) a léky na stabilizaci nálady. Aplikace psychofarmak je spíše souběžnou léčebnou modalitou, o níž se rozhoduje na základě klinického úsudku spíše než na základě výzkumných poznatků. Pod označením minimální intervence se rozumí spektrum časově krátkých a snadno dostupných intervencí, jako je motivační rozhovor nebo distribuce svépomocných manuálů či pracovních sešitů. Multimodální léčba (u nás se někdy pro tento typ léčby užívá termín eklektická terapie) vychází z poznání, že patologičtí hráči mají problémy ve více oblastech fungování a tyto problémy by měly být reflektovány v terapii. Obvykle se multimodální přístupy aplikují v rezidenčních programech, kde jejich součástí může být skupinová psychoterapie, asertivní trénink, edukace o závislostech, trénink zaměřený na zlepšení sociálních dovedností, relaxační aktivity, rodinná terapie, případně farmakoterapie.

## Prevalence hazardního hraní

Problémové hraní bývá definováno nedostatkem kontroly hráče nad svým chováním a/nebo negativními důsledky v oblastech osobních, ekonomických a sociálních, které

pramení z hráčova chování (APC, 1999). Neal et al. (2005) definovali problémového hráče jako hráče, který má v důsledku hazardního hraní problém se snížením objemu

financí a objemu času. Takové hraní s sebou nese různé negativní důsledky (osobní finanční krize, ztráta zdraví atd.), které neovlivňují jen hráče samotného, ale také jeho blízké i celou společnost.

### **Vybrané nástroje měření problémového hraní**

Rozlišit hranici, kdy se z rekreačního hráče stává hráč problémový, však bývá nesnadné (APC, 1999). V současné době existuje několik metodologických nástrojů, které pomáhají odhalit, zda je hráč ohrožen problémovým hráčstvím, nebo zda již do této kategorie spadá. Ve studiích, které se zabývají prevalencí problémového hráčství, je pro určení závažnosti hraní jedním z nejrozšířenějších nástrojů SOGS, tzv. South Oaks Gambling Screen (Lesieur a Blume, 1987; Lesieur a Blume, 1993). Mezi další nástroje patří také PGSI, tzv. Problem Gambling Severity Index (Holtgraves, 2009), což je redukovaný Canadian Problem Gambling Index (Ferris a Wynne, 2001), a používá se také tzv. Lie/bet score a DSM-IV, tj. manuál Americké psychiatrické asociace – 4., respektive 5. verze (APA, 2000).

#### **■ SOGS (South Oaks Gambling Screen)**

Jak již bylo zmíněno, jedním z nejrozšířenějších nástrojů pro určení problémového hraní a jeho míry je SOGS, neboli South Oaks Gambling Screen (Lesieur a Blume, 1987; Lesieur a Blume, 1993). Jedná se screeningový dotazník, který obsahuje 20 položek, na jejichž základě je pak vypočítán výsledný skór. Položky v dotazníku vycházejí z kritérií pro patologické hráčství podle DSM-III, což je třetí diagnostický manuál duševních one-

mocnění Americké psychiatrické asociace. Dotazník zjišťuje, jak často respondent hraje různé typy her, jaká je nejvyšší částka, se kterou hrál v jeden den, zda hráli hazardní hry respondentovi rodiče, jak často lze druhý den vyhrát prohrané peníze zpět, zda někdy říkal, že vyhrál, i když ve skutečnosti prohrál, zda má pocit, že měl někdy problémy s hraním, zda někdy hrál více, než původně zamýšlel, zda někdy někdo kritizoval jeho hraní, zda někdy pocítoval vinu za své hraní, zda někdy chtěl přestat hrát, ale měl pocit, že to nejde, zda někdy schovával důkazy o hraní před svým okolím, zda měl někdy spor s blízkými, se kterými bydlí, o tom, jak zvládá svoje peníze, zda bylo někdy hraní ve sporech o peníze hlavním tématem, zda si někdy půjčil peníze a nevrátil je v důsledku hraní, od koho si půjčil peníze a zda přišel o práci/školu kvůli hraní. Na základě odpovědí na tyto otázky je pak následovně vypočítán výsledný skór podle následujícího klíče: 0 pozitivních odpovědí = žádné problémy s hraním, 1–4 pozitivní odpovědi = problémový hráč, 5 a více pozitivních odpovědí = potenciální patologický hráč. SOGS byl přeložen do mnoha jazyků a je používán v různých prostředích.

#### **■ PGSI (Problem Gambling Severity Index)**

Alternativou k SOGS a DSM-IV je PGSI, neboli Problem Gambling Severity Index, který vychází z Canadian Problem Gambling Index (CPGI). PGSI vznikl redukcí CPGI na 9 položek, které se soustředí jak na chování spojené s problémovým hráčstvím, tak i na důsledky problémového hráčství (Holtgraves,

2009). Za každou odpověď na 9 položek získává respondent body (nikdy = 0 bodů až téměř vždy = 3 body), které po sečtení dají výsledný skóre (Holtgraves, 2009). Pokud respondent získá celkově 0 bodů, nespadá jeho hraní do rizikové kategorie, pokud obdrží 1–2 body, je zařazen do kategorie s nízkým rizikem, respondenti se 3–7 body jsou zařazeni do kategorie se středním rizikem a pokud obdrží více než 8 bodů, jsou zařazeni do kategorie s vysokým rizikem (Mravčík et al., 2014). Škála PGSI sestává z následujících otázek (Mravčík et al., 2014):

1. Vsadil/a jste někdy více peněz, než jste si mohl/a dovolit prohrát?
2. Potřeboval/a jste hrát se stále větším obnosem peněz, abyste dosáhl/a požadovaného vzrušení?
3. Vrátil/a jste se hned druhý den, abyste vyhrál/a zpět prohrané peníze?
4. Měl/a jste pocit, že by vám hraní mohlo způsobovat problémy?
5. Způsobilo vám hraní nějaké zdravotní problémy, včetně stresu nebo úzkosti?
6. Kritizovali někdy jiní lidé vaše hraní nebo vám říkali, že máte s hraním problém, ať už to byla podle vás pravda nebo ne?
7. Způsobilo vám nebo vaší rodině hraní nějaké finanční problémy?
8. Cítil/a jste někdy vinu nad tím, že hrajete, nebo nad tím, jaké má vaše hraní následky?
9. Půjčil/a jste si peníze na hru nebo jste prodal/a nějaký majetek, abyste získal/a peníze na hru?

#### ■ Lie/bet skóre

Jedním z dalších screeningových nástrojů je tzv. Lie/bet skóre (Johnson et al., 1997), který se skládá ze dvou položek. Za každou kladnou odpověď získá respondent 1 bod, a pokud je výsledný součet bodů vyšší než 1, tak je respondent klasifikován jako rizikový hráč. Položky jsou následující:

1. Musel/a jste někdy lhát pro vás důležitým lidem o tom, jak moc hrajete?
2. Pociťoval/a jste někdy potřebu sázet stále více a více peněz?

#### ■ DSM-IV

Konečně dalším možným nástrojem je využití samotného čtvrtého manuálu pro diagnostikování duševních nemocí, který je označován jako DSM-IV. Ten definuje problémové hraní splněním nejméně tří z následujících kritérií, která byla do českého jazyka přeložena následovně (APA, 2000; Mravčík et al., 2014):

1. Zaujetí hráčstvím (např. snaha o znovuprožití minulých hráčských zkušeností, následků hazardu nebo plánování nového hazardu či přemýšlení o způsobech, jak získat peníze na hraní).
2. Potřeba hrát se stále vyššími částkami peněz.
3. Opakované neúspěšné snahy kontrolovat, přerušit nebo se vzdát hraní.
4. Neklid nebo podrážděnost při pokusu přerušit nebo vzdát se hraní.
5. Hraní jako způsob útěku od problémů nebo snaha zbavit se dysforické nálady, např. pocitu bezmoci, viny, úzkosti, deprese.

6. Po prohře peněz ve hře se často další den vrací, aby je znovu získal („hon“ za penězi).
7. Lže členům rodiny, terapeutům nebo jiným, aby zastřel rozsah svého hráčství.
8. Páchá nelegální činy, jako padělání, podvody, krádeže nebo zpronevěry, aby získal peníze na financování hráčství.
9. Hráčstvím ohrozil nebo ztratil významné přátele, práci nebo příležitost ke vzdělání a kariéře.
10. Spoléhá na jiné, že poskytnou peníze a napraví špatnou finanční situaci způsobenou hráčstvím.

Existuje tedy velká řada nástrojů, které dokáží zachytit, kolik je v populaci hráčů a v jaké míře ohrožení se nacházejí. Jejich rozsah a hranice, která určuje, zda je hráč již rizikovým, se však liší. Stuckiová a Rihs-Middelová (2007) provedly srovnání výsledků prevalenčních studií, které využívaly různé nástroje, a došly k závěru, že i míra prevalence pro problémové a patologické hráčství se mění s použitým nástrojem. Při použití SOGS byla prevalence problémového hráčství 1,2 % a patologického hráčství 1,8 %, při použití DSM-IV byla prevalence problémového hráčství 1,9 % a patologického hráčství 1,2 % a při použití CPGI byla prevalence problémového hráčství 2,4 % a patologického hráčství 0,8 %, což jsou relativně významné rozdíly. Orford et al. (2010) zase poukázali na problematická místa u PGSI a DSM-IV. Ve své studii poukázali na to, že je možné, že PGSI podhodnocuje prevalenci nadměrného hraní u žen a že škála založená na DSM-IV má pouze dostačující vnitřní reli-

abilitu, není jednodimenzionální a item-response byla u dvou položek velmi nízká. SOGS zase dobře klasifikuje v populaci hráčů hazardních her, ale v obecné populaci nadhodnocuje procento problémových hráčů (Stinchfield, 2001).

Obecně také bývá diskutována validita výsledků pocházejících ze screeningových dotazníků, které vyplňuje sám respondent. Z výsledků studie Hodgins a Makarchukové (2003) však vyplývá, že při výpovědi hráčů o jejich hráčském chování v poslední době mají dobrou shodu s výpověďmi jejich příbuzných, což poukazuje na to, že odpovědi hráčů jsou validní a lze s nimi dále pracovat. Alternativním způsobem může být např. vypočítání prevalence pomocí odhadů praktických lékařů, kteří mohou odhadnout počet hazardních hráčů mezi u nich registrovanými pacienty (NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014). Nejspolehlivější údaje o prevalenci jak hráčů, tak i problémových hráčů, lze čerpat z databází informačního systému hráčů v zemích, v nichž byl takový systém zaveden (např. Austrálie a Norsko). Z takové databáze lze pak čerpat např. i údaje o průměrných vložených/vyhraných/prohraných částkách, délce hry i frekvenci hraní.

Výskyt nadměrného hráčství v obecné populaci se v jednotlivých zemích liší – typicky se pohybuje kolem 0,1–0,6 % u pravděpodobného patologického hráčství a mezi 0,5–2 % u problémového hráčství, ale najdou se i státy, kde prevalence problémového hráčství dosahuje více než 3 % (Griffiths, 2009).

Před rokem 2012 v ČR nebyla provedena žádná studie, v níž by byla sledována preva-

lence problémového hráčství nebo hráčství obecně, a k dispozici tak byly pouze expertní odhady vycházející z vlastních a zahraničních zkušeností. Např. Nešpor a Csémy (2005) odhadli, že prevalence patologického hráčství nebude nižší než 0,5–1 %.

### ■ Prevalence V ČR

Prvním výzkumem zaměřeným na tuto problematiku byl „Národní výzkum užívání návykových látek 2012“, který uskutečnilo NMS (Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti) s agenturou SC&C v roce 2012 na reprezentativním vzorku, který obsahoval 2 134 respondentů ve věku 15–64 let (NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014). Respondenti byli vybráni čtyřstupňovým stratifikovaným výběrem a dotazování probíhalo pomocí osobních rozhovorů za použití dotazníků v papírové formě (PAPI). Prevalence problémového hráčství byla zjišťována pomocí PGSI, který kategorizuje rizika spojená s hráčstvím do čtyř kategorií (viz kapitolu Vybrané nástroje měření problémového hraní). Z výsledků vyplývá, že v obecné populaci je 5 % respon-

dentů, kteří mají přinejmenším nízké riziko spojené s hraním sázkových her, přičemž nízké riziko má 2,7 % obyvatel, střední riziko má 1,7 % obyvatel a vysoké riziko má 0,6 % obyvatel. Při extrapolaci na počet obyvatel v dospělé populaci ČR se v nízkém ohrožení nachází 196 200 obyvatel, ve středním ohrožení 126 100 obyvatel a ve vysokém ohrožení se nachází 42 000 obyvatel. Ukazuje se, že u mužů jsou tyto hodnoty vyšší než u žen – nízké riziko má 3,3 % mužů (oproti 2,2 % žen), střední riziko má 3,0 % mužů (oproti 0,6 % žen) a vysoké riziko má 1,2 % mužů (žádná z žen v šetření nedosáhla skóru odpovídajícímu vysokému riziku). Vyšších hodnot dosahuje také populace hráčů sázkových her, kteří hráli v posledním roce. Výsledky ukazují, že 11,2 % respondentů z této populace má nízké riziko, 7,2 % má střední riziko a 2,4 % má vysoké riziko (tab. 1).

V roce 2013 bylo provedeno NMS ve spolupráci s agenturou INRES-SONES šetření „Výzkum názorů a postojů občanů ČR k otázkám zdravotnictví a k problematice zdraví“ (NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014) a jako screeningový nástroj byl použit

**Tabulka 1: Výskyt rizikového hraní v obecné populaci a populaci hráčů v posledních 12 měsících**

v obecné populaci (n = 2 134)			mezi hráči sázkových her v posledních 12 měsících (n = 536)			extrapolace výsledků na počet obyvatel ČR		
celkem 15–64 let (%)	muži (%)	ženy (%)	celkem 15–64 let (%)	muži (%)	ženy (%)	celkem 15–64 let	muži	ženy
95,0	92,6	97,2	79,2	75,1	85,4	6 859 800	3 293 300	3 566 600
2,7	3,3	2,2	11,2	11,0	11,6	196 200	115 600	80 600
1,7	3,0	0,6	7,2	10,0	3,0	126 100	105 100	21 000
0,6	1,2	0,0	2,4	4,0	0,0	42 000	42 000	0

Zdroj: NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014



Lie/bet skór (viz kapitolu Vybrané nástroje měření problémového hraní). Šetření bylo zaměřeno na populaci starší 15 let a zúčastnilo se ho 1 797 respondentů (z toho 1 438 ve věku 15–64 let), kteří byli stejně jako v šetření „Národní výzkum užívání návykových látek 2012“ vybráni čtyřstupňovým stratifikovaným výběrem a byli dotazováni pomocí rozhovorů s papírovým dotazníkem (PAPI). Z výsledků studie vyplývá, že v obecné populaci se vyskytuje 6,2 % občanů, kteří jsou v riziku spojeném s hraním (1 bod = 4,3 %, 2 body = 1,8 %). I zde výsledky indikují, že většímu riziku jsou vystaveni muži, jichž je v riziku 9,9 % (1 bod = 6,9 %, 2 body = 3 %), oproti ženám, jichž je v riziku 2,4 % (1 bod = 1,8 %, 2 body = 0,6 %) (tab. 2).

Na konci roku 2012 bylo agenturou INRES-SONES mezi praktickými lékaři provedeno šetření „Průzkum mezi lékaři“ (NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014), které mimo jiné zjišťovalo odhadovaný počet u nich registrovaných pacientů, kteří mají problémy s hraním hazardních her. Nebyl tedy využit nástroj, který by spoléhal na pravdivost odpovědí hráčů samotných, ale expertní odhad. Dotázáno bylo celkem 551 praktických a dětských lékařů. Lékaři měli určit, jaké procento jejich pacientů lze klasifi-

kovat jako patologické hráče. Za předpokladu, že každý občan ČR je registrován u jednoho lékaře, z jejich odhadů vyplývá, že v ČR má 88 732 obyvatel problémy s hazardním hraním (95% CI: 69 727–107 736), tedy 1,2 % obyvatel (95 CI: 0,9–1,4 %). Odhad lékařů byl lehce nižší ve srovnání s výsledky prevalence potenciálního patologického hráčství z předchozích dvou uvedených studií.

Mravčík et al. (2014) pak výsledky prevalence studii shrnují a uvádějí, že v České republice je rizikem ve spojitosti s hazardními hrami ohroženo 4,5–5 % obyvatel (325 až 364 tis. obyvatel). Problémoví hráči (hráči s vyšším rizikem) pak tvoří 1,7–2,3 % obyvatel (123–170 tis. obyvatel), z toho potenciální patologičtí hráči (hráči s vysokým rizikem) tvoří 0,61 % (40–80 tis. obyvatel).

### Srovnání s vybranými státy

Srovnání výsledků výskytu problémového hráčství v populaci s sebou nese několik problémů. Prvním je dostupnost výsledků z jiných zemí, jelikož ne všechny státy takovými statistikami disponují. Druhým problémem je srovnatelnost výsledků, jelikož ty jsou vždy ovlivněny faktory, jako je výběr respondentů (např. náhodný výběr, kvótní výběr atd.), metoda sběru dat (např. PAPI,

**Tabulka 2: Výskyt rizikového hraní v obecné populaci**

	celkem 15–64 let (n = 1 438) (%)	muži (%)	ženy (%)
žádné riziko (0 bodů)	92,7	90,1	97,6
v riziku	6,2	9,9	2,4
z toho 1 bod	4,3	6,9	1,8
z toho 2 body	1,8	3,0	0,6

Zdroj: NMS, 2014, cit. podle Mravčík et al., 2014

CATI on-line dotazování atd.), použitý nástroj pro měření problémového hráčství (např. SOGS, PGSI, DSM-IV atd.), územní celek (např. celý stát, vybraná oblast), časové období atd. Při interpretaci výsledků srovnání je nutné mít tato úskalí na paměti.

Ze studie Griffithse (2009), která shrnovala výskyt problémového hráčství v zemích, kde o něm existují údaje, je zřejmé, že se prevalence problémového hráčství v evropských zemích pohybuje v rozmezí 0,6–2,5 %, což je méně než ve studiích z českého prostředí, kde se prevalence problémového hráčství pohybovala v rozmezí 5–6,2 % s výjimkou studie „Průzkum mezi lékaři“, kde dosahovala 1,2 % (viz podkapitolu Prevalence v ČR). Svými hodnotami se tak Česká republika řadí k několika zemím, kde je prevalence problémového hráčství vyšší než 3 %. Těmito zeměmi jsou Švýcarsko s prevalencí problémového hráčství 3,3 % (oproti ČR: NMS & SC&C –2,7 %, NMS & INRES-SONES –3,9 %), Finsko s prevalencí problémového hráčství 5,5 % (oproti ČR: NMS & SC&C +0,5 %, NMS & INRES-SONES –0,7 %) a Estonsko s prevalencí problémového hráčství 6,5 % (oproti ČR: NMS & SC&C +1,5 %, NMS & INRES-SONES +0,3 %). Naopak zeměmi, kde je výskyt problémového hráčství nízký, jsou Velká Británie s prevalencí problémového hráčství 0,6 % (oproti ČR: NMS & SC&C –4,4 %, NMS & INRES-SONES –5,6 %), Island s prevalencí problémového hráčství 1,1 % (oproti ČR: NMS & SC&C –3,9 %, NMS & INRES-SONES –5,1 %) a také sousední Německo, kde prevalence problémového hráčství dosahuje 1,2 % (oproti: NMS & SC&C –3,8 %, NMS & INRES-SONES –5,0 %) (tab. 3).

Oblastní studie (Volberg, 1997; Doiron a Nicki, 2001) ze Severní Ameriky indikují, že je tam výskyt nadměrného hazardního hraní vyšší než v Evropě (Griffiths, 2009). V USA v Coloradu je možné podle odhadů (Volberg, 1997) založených na údajích z cenzu z roku 1990 klasifikovat jako celoživotní problémové hráče 3,46–5,34 % obyvatel a jako celoživotní potenciální patologické hráče 1,19–2,41 % obyvatel. Ve studii byl odhadnut i současný výskyt problémového hraní, který se pohybuje v rozmezí 1,19–2,41 % obyvatel, a současný výskyt potenciálního patologického hraní, který se pohybuje v rozmezí 0,32–1,08 %. Ve srovnání s výsledky z českého prostředí lze tedy konstatovat, že odhady z Colorada jsou na podobné úrovni. Z výsledků Doirona a Nickiho (2001), které se vztahují k rurální oblasti Kanady Prince Edward Island, vyplývá, že 3,1 % obyvatel této oblasti má problém s hraním hazardních her (z toho je 1,1 % problémovými hráči a 2 % je potenciálními patologickými hráči). Použitým nástrojem byl SOGS a výsledky se vztahují k celkové populaci. Výskyt nadměrného hráčství je tedy v této oblasti lehce vyšší než v evropských zemích, ale nižší ve srovnání s výsledky studií z českého prostředí (tab. 4).

Výrazně nižší výskyt nadměrného hraní než v ČR byl zjištěn i v centrálním Queenslandu v Austrálii. Podle studie Schofielda et al. (2004) bylo za použití SOGS zjištěno, že 0,8 % populace této oblasti lze klasifikovat jako problémové hráče a 1 % jako potenciální patologické hráče, celkově tedy 1,8 % populace má problém s hraním hazardních her. Při srovnání s evropskými výsledky pre-



**Tabulka 3: Prevalence problémového hráčství ve vybraných zemích**

	prevalence problémového hráčství (%)	nástroj (%)	srovnání s ČR (NMS & SC&C, 2013) (%)	srovnání s ČR (NMS & INRES-SONES, 2013) (%)
ČR (NMS & SC&C, 2013)	5	PGSI (v posledním roce)	–	–1,2%
ČR (NMS & INRES-SONES, 2013)	6,2	Lie/bet skór (celoživotně)	+1,2	–
Belgie	2	DSM-IV (v posledním roce)	–3	–4,2
Dánsko	1,7	SOGS-RA (celoživotně)	–3,3	–4,5
Estonsko	6,5	SOGS (v posledním roce)	+1,5	+0,3
Finsko	5,5	SOGS-R (v posledním roce)	+0,5	–0,7
Německo	1,2	DSM-IV (v posledním roce)	–3,8	–5,0
Island	1,1	DSM-IV (v posledním roce)	–3,9	–5,1
Nizozemsko	2,5	SOGS (celoživotně)	–2,5	–3,7
Norsko	1,4	NODS (celoživotně)	–3,6	–4,8
Švédsko	2,0	SOGS-R (v posledním roce)	–3,0	–4,2
Švýcarsko	3,3	SOGS (celoživotně)	–2,7	–3,9
Velká Británie	0,6	DSM-IV (v posledním roce)	–4,4	–5,6

Zdroj: Griffiths, 2009, vlastní zpracování

**Tabulka 4: Prevalence problémového hráčství ve vybraných oblastech**

zdroj	Colorado – celoživotní (%)	Colorado – současná (%)	Prince Edward Island (Doiron a Nicki, 2001) (%)	Queensland (Schofield et al., 2004) (%)
prevalence problémového hráčství	4,65– 7,75	1,51– 3,49	3,1	1,8
– z toho problémoví hráči	3,46– 5,34	1,19– 2,41	1,1	0,8

Zdroj: Volberg (1997), Doiron a Nick (2001), Schofield et al. (2004), vlastní zpracování

valence (Griffiths, 2009) jsou výsledky prevalence v Queenslandu podobné.

### **Sociodemografické charakteristiky problémových hráčů v ČR**

Z českých i zahraničních studií je zřejmé, že problémoví a potenciální patologičtí hráči mají od obecné populace odlišné sociodemografické charakteristiky (např. Mravčík et al., 2014; Volberg, 1997; Doiron a Nicki, 2001; MacDonald et al., 2004). Mravčík et al. (2014) uvádějí, že muži mají 3–5krát větší šanci se stát patologickými hráči než ženy, což bylo zřejmé i z výsledků šetření „Národní výzkumu užívání návykových látek 2012“ (NMS, 2013, cit. podle Mravčík et al., 2014). Mravčík et al. (2014) dále poukazují na to, že s problémovým a s potenciálním patologickým hráčstvím se pojí také např. nižší věk a nadměrné hraní hazardních her blízkými osobami. Mezi povolání, která jsou v ČR spojená s vyšším rizikem problémového hráčství, řadí zaměstnání v prostředí hostinství, heren a profesionálního sportu. Ze zahraničních studií je pak zřejmé, že rizikovou skupinou jsou také prodejci s flexibilní pracovní dobou, kteří operují s větší hotovostí a nemají přísný dohled (Mravčík et al., 2014). Starší zahraniční studie Blaszczyńskiho et al. (1989) také poukazuje na to, že mezi osobami, které vyhledávají pomoc kvůli hraní hazardních her, více než polovina spáchala trestný čin spojený se hraním hazardních her. S podobnými výsledky přišla také novější studie Lahnové (2005), která uvádí, že kriminální aktivita je mezi hráči hazardních her 18krát vyšší než v obecné populaci.

V šetření „Národní výzkum užívání návykových látek 2012“ (NMS, 2013, cit. podle Mravčík et al., 2014) byla mimo jiné provedena analýza sociodemografických charakteristik v podsouboru, který čítal pouze osoby klasifikované jako hráči ve středním a vysokém ohrožení podle škály PGSI. Tento podsoubor obsahoval pouze 49 respondentů, což značně limituje generalizaci zjištění, nicméně výsledky ukázaly, že v tomto podsouboru bylo 86,6 % mužů, což je výrazně více oproti obecné populaci ČR ve věku 15–64 let, v níž bylo podle údajů 50,4 % mužů. Průměrný věk hráčů alespoň se středním rizikem byl 36 let, přičemž se ale v porovnání s údaji o obecné populaci ve věku 15–64 let nacházelo vyšší procento respondentů ve věkové kategorii 15–34 let, kterých bylo v podsouboru 46,1 % (o 7,1 % více než v obecné populaci ve věku 15–64 let) (NMS, 2013, cit. podle Mravčík et al., 2014). Z výsledků také vyplynulo, že hráči s vyšším než středním rizikem jsou častěji svobodní – v podsouboru jich bylo 54,4 % (oproti 35,9 % v obecné populaci ve věku 15–64 let) – a naopak méně často ve svazku manželském – v podsouboru bylo 21,8 % ženatých/vdaných (oproti 48,8 % v obecné populaci ve věku 15–64 let) (NMS, 2013, cit. podle Mravčík et al., 2014; ČSÚ, 2012). Rovněž z hlediska vzdělání se našly výrazné rozdíly mezi hráči se středním a vysokým rizikem a obecnou populací ve věku 15–64 let – v podsouboru bylo o 17,6 % více středoškolačů bez maturity (52,2 %) a o 10,6 % méně vysokoškolačů (3,6 %) (NMS, 2013, cit. podle Mravčík et al., 2014; ČSÚ, 2012).

## Cíle studie

Hlavním cílem předkládané studie bylo odhadnout společenské náklady na hazardní hraní v ČR k roku 2012 a možný dopad zvažovaných regulačních opatření. Za tímto účelem byly stanoveny následující vedlejší cíle. Za prvé, provést systematickou rešerši literatury tak, aby byly identifikovány existující studie, které se pokusily vyčíslit společenské náklady na hazardní hraní, a odborné články, které se systematicky zabývají metodologií studií společenských nákladů na hazardní hraní. Druhým cílem bylo identifikovat na základě výše zmíněných studií typy nákladů a výnosů, které plynou z hazardního hraní a které mají oporu v ekonomické teorii. Třetím cílem bylo identifikovat existující ekonomická data relevantní pro

ČR, identifikovat epidemiologická data popsaná ve studii „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ a získat některá pro ČR nedostupná ekonomická a/nebo epidemiologická data pomocí extrapolací a doplňkového dotazníkového šetření mezi hráči v léčbě a expertních odhadů. Čtvrtým cílem bylo identifikovat literaturu zaměřující se na vyhodnocení regulatorních opatření a léčby patologických hráčů a poskytnout tak podklady pro expertní odhady pravděpodobného efektu zavedení regulačních opatření v ČR. Na základě kombinace výše zmíněných dat pak byly sestaveny rozhodovací stromy, které umožňují informované rozhodování v situacích, které jsou zatíženy nejistotou.

# Metodologie

## Literatura

Systematická rešerše literatury byla provedena s cílem identifikovat existující studie, které se pokusily vyčíslit společenské náklady na hazardní hraní v různých zemích světa, a dále identifikovat odborné články, které se systematicky zabývají metodologií těchto nákladových studií. Na základě těchto článků a studií byla adaptována metodologie pro zde prezentovanou studii společenských nákladů na hazardní hraní v ČR.

Systematická rešerše byla provedena pomocí hledání v databázích PsycINFO, Health Management Information Consortium, Social Policy and Practice, Web of Science, Medline, Cochrane Library a Google Scholar. Strategie hledání pro databáze fungující na Ovid platformě byla následující:

- 1: exp. Gambling/,
- 2: lottery.mp.,
- 3: betting.mp.,
- 4: vending machine.mp.,
- 5: video lottery.mp.,
- 6: video lottery terminal.mp.,
- 7: vlt.mp.,
- 8: slot machine.mp.,
- 9: 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8,
- 10: exp Economics/ or exp "Costs and Cost Analysis"/ or exp Health Care Economics/ or exp Health Care Costs/,
- 11: 9 and 10.

Strategie pro hledání na Web of Science byla následující:

- TOPIC: AND TOPIC: (economics or „costs and cost analysis“ or health care costs or cost-benefit analysis),
- Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, CCR-EXPANDED, IC.

Cochrane Library byla prohledána za pomoci klíčového slova „gambling“ a databáze Google Scholar byla prohledána za pomoci termínu „social costs of gambling“ s časovým omezením na léta 1994–2014 a hledáním kdekoli v článku. U všech předchozích databází nebyla časová restrikce uplatněna.

V dalším kroku byla také prohlédnuta všechna čísla odborného časopisu Journal of Gambling Studies za posledních 15 let. Reference relevantních článků a publikací včetně studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ pak byly prohledány pro identifikaci dalších potencionálně vhodných článků.

Většina epidemiologických dat byla převzata ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014), některá data však byla získána doplňkovým dotazníkovým šetřením v zařízeních pro léčbu hazardních hráčů v ČR a další data

byla získána dotazováním lékařů v těchto zařízeních. Ekonomická data byla získána

z různých zdrojů, což je detailněji popsáno níže.

## Náklady

V rámci metodologie měření společenských nákladů spojených s hazardními hrami čerpá předkládaná studie z metodiky studie z Austrálie a z odborných, povětšinou teoreticky orientovaných článků, které prošly tzv. peer-review procesem a byly publikovány v seriózních vědeckých časopisech. Australská studie patří k nejcitovanějším v oboru a představuje průlomovou studii v oblasti společenských nákladů na hazardní hraní. Argumentem pro použití její metodologie je také transparentnost, celková propracovanost a detailní popis procesu její tvorby. Opakování studie v roce 2010, tedy v době po zavedení některých regulačních opatření, umožnilo vylepšit předchozí metodologii a do jisté míry také vyhodnotit účinná opatření. Další argument pro zvolení metodologie australské studie jako základního zdroje vychází ze skutečnosti, že tato studie byla podrobena kritice, díky které je možné zpřesnit použité postupy.

Jednu z prvních metodologických otázek otevírá již výše zmiňovaná problematika, kdo vlastně společenské náklady v souvislosti s hraním vytváří. V této studii se přikláníme k interpretaci, že jedinou skupinou, která prokazatelně vytváří společenské náklady, jsou problémoví hráči. Tito hráči sami nad sebou ztrácejí kontrolu, jednají iracionálně a v důsledku zraňují nejen ostatní členy společnosti, ale také sami sebe. Naopak všichni ostatní hráči, obvykle nazývaní jako

příležitostní, z perspektivy předkládané studie žádné další náklady nevytvářejí, protože je pro ně hra čistou zábavou a prosázené finance stejně jako investovaný čas pro ně představují racionální rozhodnutí a svobodnou volbu, která nezraňuje ani je samotné, ani jejich okolí. Příležitostní hráči jsou z této perspektivy schopni na základě vlastní racionality zvážit dopady svého jednání, a tak je přímo zahrnují do rozhodování – bez ohledu na to, zda jsou pozitivní nebo negativní. Pokud se tedy příležitostní hráči rozhodnou pro jakoukoliv činnost, má pro ně v součtu všech pro a proti vždy kladnou hodnotu, a proto přináší celé společnosti pouze výnosy. Výjimku by představovala pouze situace, kdy by část anebo celá populace příležitostných hráčů neměla dostatečné informace, a proto by se rozhodovala vychýleně. Konkrétně může jít např. o nedostatečnou informovanost o očekávaném výnosu vložených peněz atp. Skutečnost, že k iracionálnímu rozhodování dochází s nejvyšší pravděpodobností také u příležitostných hráčů, byla ilustrována výše za pomoci příkladů studií z oblasti behaviorální ekonomie. Nicméně analýza míry iracionality v rozhodování těchto hráčů a peněžní vyjádření nákladů na tato rozhodování by přesahovaly možnosti této studie, a proto se uchylujeme ke konzervativním odhadům, které považují náklady u příležitostných hráčů za nulové. Ačkoli např. odhaduje, že problémoví hráči tvoří přibližně 90 % všech nákla-

dů vzniklých v souvislosti s hazardem, námi zvolený přístup je v souladu s odbornou literaturou a respektuje state of art v oboru. Výsledný odhad společenských nákladů však musí být v tomto smyslu považován za velmi konzervativní.

### Přístupy k racionalitě problémových hráčů

Australská studie (APC, 1999) používá k pokrytí celé populace problémových hráčů extrapolaci dat sebraných od hráčů v léčbě, což s sebou přináší dva problémy. Prvním z nich je, že hráči, kteří vyhledali léčbu, obvykle nesou vyšší náklady než problémoví hráči, kteří léčbu nevyhledali. To přirozeně vede k celkovému nadhodnocení nákladů. Na druhou stranu APC odhaduje, že další náklady mohou nést i lidé, kteří se na základě dotazníkového výzkumu za problémové nepovažují. Řešením tohoto problému by bylo, kdyby se náklady měřily na celé populaci,

a tím pádem by byly celkově vyšší. Avšak toto řešení je v současnosti příliš nákladné. V celkovém součtu APC předpokládá, že se tyto dva protichůdné efekty do jisté míry vyrovnávají a extrapolace dat sebraných od hráčů v léčbě se proto jeví jako vhodné řešení.

Většina epidemiologických dat pochází ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014), ostatní data jsou sebraná z vlastního průzkumu na léčených hráčích, expertních odhadů lékařů a z dalších zdrojů, jako např. Českého statistického úřadu, Ústavu pro zdravotnické informace a statistiku atd. V tabulce 5, jsou kromě konkrétních zdrojů uvedeny také jednotlivé skupiny a podskupiny nákladů, které v této studii zvažujeme. Náklady, od kterých jsme se na rozdíl od australských studií rozhodli oprostít, jsou diskutovány dále v rámci vyčíslení jednotlivých typů nákladů.

**Tabulka 5: Přehledová tabulka dat na společenské náklady**

typ nákladů	ukazatel	zdroj
finanční náklady		
náklady na bankrot	počet osobních bankrotů	NMS (2014)
	poplatky za vedení soudního řízení	zákon č. 549/1991 Sb., o soudních poplatcích
	průměrný dluh rizikového hráče	NMS (2014)
náklady na ztrátu produktivity		
náklady na sníženou pracovní produktivitu	odhadovaná ztráta pracovní produktivity	vlastní průzkum na léčených hráčích
	počet osob se sníženou produktivitou	NMS (2014)
	průměrný roční příjem v Kč	ČSÚ (2013)
snížená produktivita osob pracujících v domácnosti	počet osob pracujících v domácnosti	NMS (2014)

náklady na nezaměstnanost		
náklady na nalezení nového zaměstnance	počet ztrát zaměstnání	NMS (2014)
	náklady na vyhledání nového zaměstnání specializovanou firmou	ČSÚ (2013) Dickerson et al. (1998)
náklady hledání nové práce	počet změn zaměstnání	NMS (2014)
	náklady na hledání nového zaměstnání	personální agentury
náklady na zločinnost a právní náklady		
náklady na soudní řízení	náklady na vedení soudního řízení	státní rozpočet pro rok 2012
	počet souzených	Mravčík et al. (2014)
náklady na policejní zákroky	náklady na zákrok policie	Zábranský (2001), Zábranský et al. (2011), PSP (2013), MVČR (2013)
	počet osob v kontaktu s policií	vlastní průzkum na léčených hráčích
náklady na vězeňství	počet vězňů	Mravčík et al. (2014)
	průměrné denní náklady na vězně v KČ	VSČR (2013)
osobní a rodinné náklady		
náklady na deprese	počet patologických hráčů trpících depresemi	vlastní průzkum na léčených hráčích
	náklady na depresi	
náklady na úvahy o sebevraždě	počet patologických hráčů uvažujících o sebevraždě	NMS (2014)
náklady na pokus o sebevraždu	náklady na pokus o sebevraždu	APC (1999)
	počet pokusů o sebevraždu	vlastní průzkum na léčených hráčích
náklady na sebevraždu	počet sebevražd v důsledku hazardu	vlastní výpočty vycházející z Registru hospitalizovaných a Registru zemřelých
	náklady na sebevraždu	Kennelly (2007)
náklady na násilné činy	počet násilných činů	NMS (2014)
	náklady na násilný čin	APC (1999)
náklady na členy rodiny	počet ovlivněných rodičů	vlastní průzkum na léčených hráčích
	počet ovlivněných rodinných příslušníků	NMS (2014)
náklady na rozpad vztahů	počet rozpadů vztahů	vlastní průzkum na léčených hráčích
	náklady na rozpad vztahu	APC (1999)
náklady na rozvod a separaci	počet rozvodů	vlastní průzkum na léčených hráčích
	náklady na rozvod	APC (1999)
náklady na léčbu a další náklady		
náklady na léčbu	celkové náklady na provoz lékařských zařízení	informace tiskového oddělení VZP (2014)

## Výnosy

Výnosy z hazardního hraní nebyly v rámci této studie analyzovány. Metodologie a ekonomické nástroje pro posouzení výnosů z hazardního hraní nejsou v uspokojivém stadiu vývoje, následkem čehož by výpočty a modely zřejmě byly silně zkreslené, a to by

mohlo ohrozit podstatu informovaného rozhodování o dalším vývoji legislativního ukotvení hazardních her v českém právním řádu. Předkládaná studie má proto charakter cost of illness studie, nikoli cost-benefit analýzy.

## Efektivita regulačních opatření

V současnosti lze v zahraničí identifikovat několik typů regulatorních opatření, která mají za cíl předcházet patologickému hráčství. Tzv. pre-commitment systém, do češtiny přeložitelný jako systém předběžného závazku, umožňuje hráči nastavit si časové a/nebo finanční parametry vlastního hraní, a tím si předem stanovit, jak dlouho je ochoten hrát a/nebo kolik je ochoten prohrát. Pre-commitment systém může mít různé podoby, přičemž zásadní rozdíl tkví v tom, zda je, anebo není možné předem nastavené hranice překročit. Jinými slovy, nastavená hranice může mít buď pouze informativní, anebo závazný charakter. Další možností regulace je nastavení pravidel samotné hry, kdy lze např. stanovit maximální prosázenou částku, maximální možnou výhru, povinné pauzy ve hře, automatické zprávy např. o prosázené částce atp.

### Rešerše literatury

Rešerše literatury byla zaměřena na identifikaci studií, které zkoumaly vliv jednotlivých regulačních opatření na problémové hráčství. Literatura byla hledána za pomoci ma-

nuálního vyhledávání v časopise Journal of Gambling Studies, hledání v Cochrane Library, Web of Knowledge, enginu Google a za pomoci knihy R. J. Williamse (2012). Reference relevantních článků byly skenovány pro identifikaci další dostupné literatury. Smyslem hledání a rešerše bylo dodat data pro odhad úspěšnosti možných regulatorních opatření v ČR.

### Expertní odhady možného dopadu regulačních opatření

Expertní panel byl ustanoven s cílem odhadnout efektivitu možných regulačních opatření v ČR. Expertům byly dodány materiály, které vznikly na základě rešerše literatury a které obsahovaly data o úspěšnosti regulačních opatření z různých studií. Cílem bylo získat kvalifikované odhady do ekonomických modelů, které se týkají: (a) možného snížení počtu patologických hráčů v důsledku konkrétního nebo kombinace regulačních opatření, (b) pravděpodobnosti, že při zavedení regulačního opatření k danému snížení skutečně dojde.



## Úspěšnost léčby

### Rešerše literatury

Rešerše literatury probíhala na základě hledání v Cochrane Library a následného přezkoumání výsledků studií zahrnutých v systematické rešerši literatury. V Cochrane databázi systematických přehledů byla poslední práce věnovaná léčbě patologického hráčství publikována v roce 2012 (Cowlshaw et al., 2012). Oproti jiným přehledům je hodnota této práce daná sofistikovanými kritérii přehledu (jasně definovaná kritéria pro zařazení podle typu studie [randomizované studie s kontrolou], typu participantů ve studii a typu intervence, jasně definované kontrolní podmínky, jasně definované výsledky léčby dělené na primární a sekundární). Při rešerši bylo identifikováno celkem 4 068 záznamů, z nich byla většina postupně vyloučena, protože nesplňovala kritéria pro zařazení. Pro metaanalýzu nakonec zbylo 14 studií, z nichž 2 ještě probíhaly. Jedenáct ze čtrnácti studií porovnávalo účinnost KBT oproti kontrolním skupinám. Výsledky pro těchto 11 studií prokázaly účinnost léčby za období 0–3 měsíce po léčbě v porovnání se stavem před léčbou ve všech třech primárně sledovaných oblastech: skór závažnosti symptomů patologického hráčství byl o 1,82 směrodatné odchytky nižší u léčených KBT oproti kontrolám (N = 402, 7 studií), průměrné finanční ztráty v důsledku gamblingu byly o 0,52 směrodatné odchytky nižší (N = 505, 7 studií) a konečně průměrná frekvence hraní byla u léčených KBT o 0,78 směrodatné odchytky nižší oproti kontrolním skupinám (N = 505, 7 studií).

V následujících odstavcích předkládáme shrnutí hlavních výsledků jednotlivých studií, které bylo základem pro příslušnou část modelování společenských nákladů současné studie:

**Ladouceur et al. (2001)** hodnotili účinnost kognitivní terapie proti kontrolním skupinám. Celkem bylo do studie zařazeno 66 patologických hráčů (podle kritérií DSM-IV). Léčba spočívala v technice kognitivní korekce s cílem nejprve upravit chybnou percepci hráče o šancích výhry, poté řešit možnosti prevence relapsu. Výsledky intervence byly měřeny dotazníkem SOGS, počtem symptomů patologického hráčství podle DSM-IV, percepcí kontroly hraní, frekvencí gamblingu, touhou po hře a mírou sebe-účinnosti po léčbě, pak s následným měřením po 6 a 12 měsících. Léčená skupina dosahovala statisticky významně lepších výsledků ve všech ukazatelích, přičemž lepší výsledky přetrvávaly po 6 a 12 měsících. Z 35 léčených 31 absolvovalo vyšetření po šesti měsících, z těchto 73 % dosáhlo kritického skóru indikujícího zlepšení ve čtyřech proměnných (symptomy podle DSM-IV, percepce kontroly, touha po hře a sebe-účinnost). Ze 66 účastníků pokusu dokončilo celý léčebný program 35 osob.

**Ladouceur et al. (2003)** sledovali výsledky skupinové kognitivní terapie. V terapeutické skupině bylo 34 osob a v kontrolní skupině 24. Všechny splňovaly kritéria pro patologické hráčství podle DSM-IV. Použita byla technika kognitivní korekce a prevence relapsu jako v předchozí studii z roku 2001. Výsledek byl sledován na pěti ukazatelích: počet krité-

rií podle DSM-IV, percepce sebe-účinnosti, percepce kontroly nad hrou, touha po hře a frekvence gamblingu. Výsledek léčby byl sledován na konci programu, dále po 6, 12 a 24 měsících. O klinicky významné změně (zlepšení alespoň o 50 % na všech pěti indikátorech výsledku léčby) hovoří autoři u 20 z 34 léčených (60,6 %). Stejného výsledku dosáhli jen dva účastníci ze 24 v kontrolní skupině. Dobré výsledky léčby přetrvávaly až 24 měsíců po léčbě.

**Melville et al. (2004)** hodnotili efekt skupinové terapie vycházející z originálního rozvinutí kognitivní terapie technikou „node-link mapping“, což česky by mohlo být překládáno jako mapování pomocí uzlových bodů. Jde o vizuální reprezentaci myšlenek, emocí, jednání a vlivů prostředí, jak je má pacient spojeny se hraním. V terapeutickém programu se pak vychází z těchto vizualizovaných významných obsahů, které se skupinově řeší ve třech okruzích: pochopení náhodnosti ve hře, řešení problémů a prevence relapsu. Ve studii jsou popisovány 2 experimenty se 13 a 9 patologickými hráči (ženy ve studii převažovaly). Výsledky byly měřeny jednak počtem kritérií podle DSM-IV, dále jako míra schopnosti kontrolovat hraní, míra schopnosti zdržet se hry a touha po hře. Skupina, v níž byla využita technika node-link mapping, vykazovala významně lepší výsledky po léčbě i během následného vyšetření po půl roce oproti kontrolní skupině. Patologičtí hráči v léčené skupině se v průměru zlepšili o 67 %, pokud jde o počet kritérií podle DSM-IV. Ve skupině kontrolní dosáhly stejného výsledku jen 2 z 15 subjektů. Léčená skupina dosáhla kromě toho i výraz-

ného zlepšení v míře depresivity a úzkostnosti.

Náročnou analýzu několika typů léčebných intervencí publikovali **Petryová et al. (2006)**. Ve studii sledovali celkem 231 patologických hráčů, které náhodně přidělili do tří terapeutických programů. První skupinu tvořili pacienti odeslaní do skupiny Anonymních gamblerů (AG), druhou tvořili pacienti odeslaní do skupiny AG, ale současně byli vybaveni KBT pracovním sešitem. Poslední skupinu tvořili pacienti, kteří byli rovněž doporučení do skupiny AG, ale současně absolvovali KBT léčebný program. Výrazně nejlepších výsledků na konci léčby dosáhla skupina v KBT léčebném programu, přičemž se účastí na skupinách AG výsledek ještě zlepšil. Výsledky tří léčebných modalit se rok po léčbě vyrovnaly, ale i pak bylo klasifikováno jako abstinující nebo s výrazným zlepšením 66 % pacientů ze skupiny KBT a AG, 60 % ze skupiny AG + KBT pracovní sešit a 61 % ze skupiny AG.

Specificky se problematice léčby žen, patologických hráček věnovali **Dowlingová et al. (2007)**. Skupina 56 žen byla náhodně rozdělena do tří skupin. Kontrolní skupinu tvořily ženy zařazené na čekací listinu. Pacientky ve dvou experimentálních skupinách (individuální a skupinová terapie) byly v KBT programu o celkem 12 sezeních. Výsledek léčby byl měřen ukazateli herního chování a psychologickým fungováním (úzkostnost, depresivita, sebehodnocení). Individuální a skupinová KBT se od sebe nelišily, pokud jde o herní chování, ale skupinová terapie byla spojena s horšími výsledky než individuální, pokud jde o psychologické fungová-

ní. Terapie bez ohledu na formát měla lepší výsledky než kontrolní skupina. Zpráva neobsahuje informaci o míře abstinence po léčbě nebo o míře zlepšení, uvádí jen, že 6 měsíců po léčbě 92 % osob léčených individuálně a 60 % pacientů ze skupinové terapie nesplňovalo kritéria pro patologické hraní podle DSM-IV.

**Petryová et al. (2008)** publikovali studii, v níž porovnávali efekt jednorázové krátké intervence v trvání 10 minut s terapií zaměřenou na posilování motivace (50 minut) (MET) a terapií zaměřenou na posilování motivace spojenou se třemi sezeními KBT (MET+KBT). Do těchto tří terapeutických modalit a do kontrolní skupiny bylo náhodně rozděleno 180 patologických hráčů. Při následném vyšetření s odstupem šesti týdnů bylo jako „údrava“ klasifikováno 4,3 % pacientů z kontrolní skupiny, 20 % ze skupiny s krátkou intervencí, 11,5 % ze skupiny MET a pouze 2,6 % ze skupiny MET+KBT. Analýza výsledků po devíti měsících potvrdila superioritu krátké intervence oproti kontrolní skupině (OR = 6,08), skupina MET a skupina MET+KBT se od kontrolní skupiny po 9 měsících nelišily. Oproti jiným studiím je výsledek této práce překvapivý, protože nejlepších výsledků je dosaženo u skupiny „nejméně“ léčené. Autoři uzavírají, že krátká rada nebo intervence je účinná a je možno ji využít u lidí, kteří nejsou ochotni podstupovat žádnou časově náročnější formu léčby.

Práci zaměřenou na hodnocení efektu úsporné intervence publikovali také **Diskinová a Hodgins (2009)**. V tomto případě šlo o jednorázový motivační rozhovor, který absolvovaly osoby, které si přály omezit

hraní nebo s ním úplně přestat. Pokusu se zúčastnilo celkem 81 subjektů, které pak byly sledovány 1, 3, 6 a 12 měsíců po intervenci. Experimentální skupina (motivační rozhovor) oproti kontrolní skupině měla ve všech následných měřeních lepší výsledky, pokud jde o frekvenci hraní i pokud jde o výši vsazených peněz. K výraznému zlepšení v průměrném skóru na SOGS a PGSI došlo u 55 %, respektive 27,5 % subjektů, zde však rozdíly mezi skupinami zjištěny nebyly. I tato práce zdůrazňuje možnosti krátkých, časově efektivních intervencí u patologických hráčů.

Výzkumu publikovaného autory **Grant et al. (2009)** se účastnilo 68 patologických hráčů (63 % žen). Pacienti byli náhodně rozděleni do skupiny, která byla po dobu 8 týdnů léčena v programu využívajícím imaginativní desenzitizaci s motivačním rozhovorem (IDMR), a skupiny odeslané k anonymním gamblerům (AG). Na konci programu byla skupina IDMR ve většině ukazatelů patologického hraní i psychologického fungování statisticky významně lepší než skupina AG. Nebyly zjištěny genderové rozdíly v reakci na program. Po měsíčním follow-up abstinovalo 63 % ze skupiny IDMR a 17,1 % ze skupiny AG. Autoři se domnívají, že efekt imaginativní desenzitizace spočívá v neuropsychologické restruktuaci, kdy řízená imaginace umožňuje pacientům prožívat nutkání podobné skutečné herní situaci a následně posilovat inhibiční funkce zaměřením pozornosti na rozhodování o chování, která berou v úvahu krátkodobé i dlouhodobé důsledky hraní.

V roce 2009 publikovali **Petryová et al.** práci, v níž se věnovali vysokoškolským studentům (N = 117), kteří měli problémy s hra-

ním nebo byli patologičtí hráči. V experimentu byly testovány tři léčebné intervence: jednorázová krátká rada, terapie zaměřená na posilování motivace (MET) a MET+3 sezení KBT. S odstupem 9 měsíců po intervenci hodnotili autoři jako „výrazně zlepšené“ 36 % subjektů v kontrolní skupině, 47 % ve skupině s krátkou intervencí, 62 % ve skupině MET a 52 % ve skupině MET+KBT.

Jednu z mála studií o léčbě gamblingu v Evropě reprezentuje práce **Carlbringa et al. (2010)**. Porovnávali léčbu prostřednictvím motivačního rozhovoru se skupinovou KBT. Kontrolní skupinu tvořily osoby zařazené na čekací listinu. Do studie bylo zařazeno 150 osob, které byly sledovány 6 a 12 měsíců po léčbě. Oba léčebné programy se ukázaly jako významně lepší než kontrolní skupina bez léčby, nicméně žádný z ukazatelů výsledků léčby nediferencoval významně mezi programy. Jako ukazatelé výsledků léčby jsou v práci uváděny rozdíly ve skórech pro patologické hraní, frekvenci hraní, vsazené částky, čas trávený hraním apod. Globálnější výsledek ve smyslu míry abstinence nebo míry významného zlepšení není dostupný.

**Oei et al. (2010)** zkoumali účinnost individuální a skupinové KBT u 102 patologických hráčů náhodně zařazených do zmíněných léčebných programů a kontrolní skupiny (šestitýdenní čekací listina). Čtyři ze šesti ukazatelů léčby se vztahovaly ke gamblingu (frekvence hraní, průměrná prohra za den hraní, myšlenky týkající se hraní a nutkání hrát). Oba léčebné programy vykazaly výrazně lepší výsledky oproti skupině kontrol. Individuální terapie byla lepší oproti skupinové v indikátorech psychologického fungo-

vání, v ukazatelích sledujících gambling nebyly mezi terapeutickými skupinami rozdíly. Autoři udávají míru významného zlepšení u individuální terapie 71–93 % a u skupinové terapie 68–93 %. Toto významné zlepšení však neznamená abstinenci, ale zlepšení skóre na několika závislých proměnných.

**Marceauxová a Melville (2011)** srovnávali skupinovou terapii založenou na programu dvanácti kroků (TSF) se skupinovou terapií KBT. Vzorek čítal celkem 38 patologických hráčů včetně subjektů v kontrolní skupině. Ve sledovaných závislých proměnných (frekvence hraní, výše prohry, skóre v kritériích podle DSM-IV, kontrola nad hraním, touha po hraní) došlo u obou léčebných programů k výraznému zlepšení, přičemž se skupiny od sebe podstatně nelišily. Hodnoty u kontrolní skupiny se nezměnily. Globální hodnocení ani míra abstinence po follow-up nejsou uvedeny.

Z tohoto krátkého přehledu randomizovaných studií s kontrolní skupinou lze uzavřít, že existují dostatečné vědecké důkazy o účinnosti léčby oproti kontrolní skupině reprezentující patologické hráče bez léčby. Je také zřejmé, že efekt léčby je dlouhodobý a lze jej prokázat i po 12 měsících od ukončení léčebného programu. Většina výzkumů neprokazuje výraznou superioritu jednoho typu léčby od druhé. Nejrozšířenější je KBT, avšak i motivační rozhovor a krátké intervence mají prokazatelné terapeutické výsledky. Jenom některé práce podávají informaci o míře abstinence po léčbě, respektive o míře zlepšení.

### **Expertní odhady účinnosti léčby**

Vedle rešerše literatury o léčbě byly dalším zdrojem pro posouzení účinnosti léčby odhady domácích expertů, kteří se věnují léčbě patologických hráčů. Vytvořili jsme dotazník pro odborníky, který jsme distribuovali terapeutům z těchto institucí: Psychiatrická nemocnice Bohnice, Podané ruce o.s. s pracovišti v Brně, Olomouci, Zlíně a Prostějově a nezávislému terapeutovi, který působí v rámci svépomocných skupin pro patologické hráče (Anonymní gambleři). Podle potřeby jsme informace získané dotazníkem doplnili osobním rozhovorem.

### **Vlastní průzkum na léčených hráčích**

Jelikož pro výpočet nákladů na hazardní hraní nebyla ze studie skupiny MUDr. Mravčíka dostupná všechna potřebná data, bylo

provedeno doplňkové šetření mezi hazardními hráči. Pro potřeby šetření byl vytvořen vlastní dotazník. Šetření se celkem účastnilo 57 osob v nějaké formě léčby (včetně svépomocné skupiny AG). Dotazník vyplňovali hráči sami, a to v přítomnosti terapeuta nebo výzkumníka, který jim podal potřebné instrukce. Vyplňování dotazníků trvalo zhruba 15 minut. Sběr dat probíhal v srpnu 2014 v těchto zařízeních: Podané ruce o.s. – pracoviště v Brně, Olomouci, Prostějově a Zlíně; Oddělení pro léčbu závislostí Psychiatrické nemocnice Bohnice; Skupina Anonymních gamblerů v Praze. Komplikací, kterou jsme při sběru dat museli překonávat, byla skutečnost, že nábor dat musel proběhnout v době prázdnin. Z toho důvodu není vzorek osob účastnících se dotazníku příliš rozsáhlý.

## **Modelování scénářů pomocí rozhodovacích stromů**

Rozhodovací stromy byly použity jako vhodný nástroj pro modelování různých scénářů v situaci, kdy na základě existujících důkazů není možné přesně odhadnout budoucí vývoj. Rozhodovací stromy umožňují zachytit nejistotu, která se váže k možným budoucím scénářům a slouží tak dobře pro informované rozhodování, kde lze s určitou pravděpodobností předjímat výsledky zvažovaných kroků, odhadnout jejich ekonomický dopad a vyhodnotit, které ze zvažovaných kroků jsou v dané situaci nejvíce racionální. Data do rozhodovacích stromů byla získána odhadem celkových nákladů na hazardní hraní a nákladů na jednoho

problémového hráče za rok a dále na základě rešerše literatury a expertních odhadů, jejichž metodologie byla popsána výše. Do rozhodovacích stromů byla vložena střední hodnota odhadu společenských nákladů.

Do rozhodovacích stromů jsme zanesli v případě léčby pouze patologické hráče a v případě regulačních opatření problémové hráče. Problémové hráče jsme do stromů pro léčbu nezanášeli, protože nepředpokládáme, že by nutně vyžadovali léčbu. Tím ale může dojít k lehkému podcenění úspěšnosti investice do intervencí vyjádřené prvním stromem. V rozhodovacích stromech jsme se uchýlili ke zjednodušení, kdy jsme celko-



vou hodnotu střední varianty nákladů na hazard rozpočítali mezi problémové hráče bez jasného rozdělení, které náklady připadají na problémového hráče ve středním riziku a které náklady připadají na patologické hráče. Toto zjednodušení však v celkových výsledcích odhadu efektu regulačních opatření nebude vysoké, neboť celkovou výši nákladů na hazardní hraní neovlivňuje.

Celkem byly zkonstruovány dva stromy. První strom (obr. 1 na str. 55) se týká regulačních opatření a bylo zde cílem odhadnout, jaký je za dané situace očekávatelný efekt jednotlivých regulačních opatření. Výsledky prvního stromu ovlivňují zejména dva údaje: údaj o procentu snížení počtu patologických hráčů při zavedení určitého regulačního opatření a údaj o pravděpodobnosti úspěšnosti regulačního opatření. Pro lepší ilustraci role obou údajů poslouží případ z oblasti cestování, kdy by se při posuzování bezpečnosti mezi leteckou a automobilovou dopravou zahrnovaly do modelu také dva údaje, přičemž první by se týkal procentuální šance, že člověk přežije havárii letadla nebo automobilu, a druhý údaj by se týkal pravděpodobnosti, že letadlo nebo automobil havarují. Oba zmíněné údaje do rozhodovacího stromu byly dodány na základě rešerše literatury kombinované s expertními odhady. Dále rozhodovací stromy používají čísla celkového počtu hazardních hráčů a společenských nákladů na hazardní hraní na jednoho hráče a celkem.

Druhý strom (obr. 2 na str. 57) se týká prevence a léčby, kde bylo cílem odhadnout,

zda by se za daných okolností vyplatila investice do vyškolení praktických lékařů pro krátkou intervenci zaměřenou na hazardní hráče. Podle ÚZIS (2014) pracovalo v ČR v roce 2013 celkem 5 331 praktických lékařů. Cenu za jejich vyškolení a za eventuální provedení krátké intervence u pacientů, u nichž by lékaři na základě screeningového dotazání považovali za pravděpodobné, že mají problémy s hazardním hraním, jsme odhadli na 10 tis. Kč na jednoho lékaře. Pravděpodobnost, že by po takovéto krátké intervenci vstoupil hráč do léčby, jsme odhadli na základě zkušeností s podobnými intervencemi poskytovanými v souvislosti s nadužíváním alkoholu na 17 % a pravděpodobnost, že by dotyčný pouze na základě krátké intervence sám změnil své s hraním související chování, na 2 %. Konečně náklady na léčbu jednoho hráče jsme vyčíslili na základě dat od VZP.

V obou stromech počítáme s variantou, že by počet hazardních hráčů mohl i nadále růst, přičemž růst o 10 % byl stanoven s 50% pravděpodobností. Tento nárůst je při stoupající oblibě internetového sázení a jeho dostupnosti skrze smartphony, tablety a další přístroje reálný, nicméně dlouhodobá data nejsou k dispozici, a proto byla stanovena pouze 50% pravděpodobnost nárůstu. V rozhodovacích stromech proto počítáme vždy se střední variantou a údajem 42 000 patologických hráčů, která kombinuje obě možnosti, nárůst, respektive zachování současného stavu.

# Výsledky

## Literatura

Výše zmíněná strategie hledání ve vědeckých databázích přinesla 941 článků po odstranění duplikátních referencí. Po analýze názvů a abstraktů článků a po hledání v referencích relevantních článků bylo identifikováno pouze několik málo studií společenských nákladů na hazardní hraní a několik desítek článků, které se zabývají metodologií těchto nákladových studií. Výsledky potvrzují závěry amerického Národního výzkumného úřadu, který v roce 1999 konsta-

toval, že většina studií nákladů na hazardní hraní neprochází tzv. peer-review a je publikována pouze ve formě zpráv, kapitol v knihách nebo příspěvků na konferencích. Analýza relevantních článků a studií, která byla doplněna osobní korespondencí s předními autory v oboru, nám umožnila identifikovat adekvátní metodologický rámec, který odráží současný stav poznání v oboru. Metodologický rámec stejně jako současný stav poznání byly popsány výše.

## Společenské náklady

Výčet společenských nákladů na hazardní hraní vychází tedy primárně z australské studie, ačkoli ne všechny náklady tam uvedené zároveň tvoří náklady společenské. Tato problematika bude dále individuálně diskutována u jednotlivých skupin nákladů. Ty se rozlišují na finanční náklady, náklady na ztrátu produktivity, náklady na nezaměstnanost, náklady na zločinnost a právní náklady, osobní a rodinné náklady, náklady na léčbu a další vyčíslitelné náklady. Dále se mohou objevovat náklady, které buď nelze jednoznačně vyčíslit, nebo jejich spojení s hazardními hrami není evidentní, protože lze očekávat, že námi uvedený výčet není kompletní a v realitě jsou celkové náklady ještě vyšší.

Jak již bylo zmíněno výše, předkládaná studie pracuje s konzervativním předpokladem, že jedinými nositeli společenských nákladů plynoucích z hazardních her jsou problémoví hráči. Dále proto pracujeme s údajem plynoucím ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014), která udává, že v České republice se v roce 2012 vyskytovalo 123 000 až 170 000 problémových hráčů.

## Finanční náklady

Jedním z projevů problémového hráčství je vyšší průměrná peněžní útrata na sázení, nežli je tomu u zbytku populace. Tyto vysoké výdaje poté často vedou k nejrůznějším fi-



nančním a dalším problémům. Patří mezi ně např. zadlužení, které v ČR dosahuje průměrné výše 894 000 Kč, vyšší počet bankrotů, rodinné problémy kvůli lhaní ohledně finanční situace atd. (Mravčík et al., 2014). Všechny tyto problémy mohou také vést až ke zvýšené kriminalitě, v rámci které se problémoví hráči snaží získat další finanční prostředky.

První položku z finančních nákladů podle APC představuje **velikost ročního dluhu hráče, který nese rodina**. Tato položka ale dále v předkládané studii vyčíslena není, protože se z hlediska ekonomie blahobytu jedná o transfer, nikoliv o změnu celkového společenského blahobytu. O transfer se v tomto případě jedná proto, že peníze, které původně vlastnila rodina, byly v celé své hodnotě převedeny k hráči nebo k vypůjčovateli. Nedošlo tedy k žádnému dopadu do společnosti. S tímto převodem dokonce nejsou spojeny ani žádné negativní jevy, jako např. psychická újma, která vzniká v případě krádeže, a to z toho důvodu, že rodiče předávají peníze svému potomkovi zcela dobrovolně (Walker a Barnett, 1999).

Další podsložkou finančních nákladů jsou podle australské studie **náklady na bankrot**. Jedná se o všechny dodatečné náklady spojené se zbankrotováním hazardního hráče, které by nikdy nevznikly, pokud by tento stav nenastal. Dochází tedy k celkovému snížení blahobytu společnosti, a proto jsou tyto náklady zařazeny do celkových společenských nákladů. Náklady na bankrot jsou vypočteny z následujícího jednoduchého vzorce:

$$\begin{aligned} & \text{poplatky za vedení soudního řízení} \\ & \times \\ & \text{počet bankrotů v důsledku hazardu.} \end{aligned}$$

Poplatky za vedení soudního řízení jsou určeny podle zákona č. 549/1991 Sb., o soudních poplatcích, který jejich výši přesně stanoví. Pokud je podána žaloba na peněžitě plnění ve výši vyšší než 20 000 Kč, poplatek činí 5 % z celkové částky. Pokud je tedy průměrný dluh 894 000 Kč, pak průměrná výše poplatku činí 44 700 Kč.

Bankrot v důsledku hazardu, respektive osobní oddlužení v důsledku hazardu (tedy právní formu bankrotu) podle NMS (2014) uvádí 11,4 % hráčů. Převedeno na celkovou populaci problémových hráčů se jedná o 14 022–19 380 lidí. Problémem je, že číslo 11,4 % udává celoživotní bankrotovost hráčů, je tedy nutné ho přepočítat v závislosti k jednomu roku. Pokud je tedy průměrná doba hraní problémového hráče 7,1 roku (Mravčík et al., 2014), pak je roční počet jedinců potýkajících se s bankrotem v důsledku hazardu 1 975–2 730.

Jestliže vyjdeme z výše uvedeného vzorce pro výpočet nákladů na bankrot, tak se jejich celková hodnota pohybuje v rozmezí 88,283–122,031 mil. Kč ročně. Kromě těchto nákladů jsou s bankrotů často spojeny také **náklady na vymáhání pohledávek**. V současnosti ale autoři studie nedisponují žádným exaktním nástrojem, s jehož pomocí by bylo možné tyto náklady vyčísřit.

K vyššímu přiblížení této problematiky podmínkám České republiky by bylo vhodné, kdyby studie navíc obsahovala také **náklady na exekuce**. Také v tomto případě

by se jednalo o započítání nákladů na exekční řízení, protože ty, na rozdíl od hodnoty zabaveného majetku, nejsou pouhým transferem, ale mají negativní dopad na celkový společenský blahobyt. Naneštěstí ale nejsou data o průměrných nákladech na vedení exekčního řízení v současné době dostupná.

### Náklady na ztrátu produktivity

V případě nákladů na ztrátu produktivity se jedná zejména o časové náklady. Patologický hráč totiž věnuje čas původně určený práci na hraní nebo řešení problémů spojených s hraním hazardních her. Tím pádem je méně produktivní a společnost je jako celek ochuzena o plody hráčovy práce.

Jednou z podsložek snížené produktivity je **snížená pracovní produktivita**. Vzorec na výpočet je následující:

$$\begin{aligned} & \text{ztráta pracovní produktivity} \\ & \quad \times \\ & \text{průměrný roční příjem} \\ & \quad \times \\ & \text{počet osob, kterým se v důsledku hraní} \\ & \quad \text{snížila produktivita.} \end{aligned}$$

Podle NMS (2014) 29,9 % léčených uvádí nespolehlivost v zaměstnání. Struktura zaměstnaných problémových hráčů je v ČR podobná jako v celé společnosti (Mravčík et al., 2014). Ztráta pracovní produktivity je tedy očištěna pouze na pracující populaci (64,6 %) problémových hráčů. Pokud se tedy u 29,9 % z 64,6 % zaměstnaných problémových hráčů snížila pracovní produktivita, je ve výsledku ovlivněno 19,3 % celkové po-

pulace patologických hráčů. To znamená, že je ovlivněno 23 739–32 810 problémových hráčů.

Z důvodu nedostatku relevantních dat byl proveden vlastní průzkum na léčených hráčích, ze kterého vyplývá, že ztráta pracovní produktivity v průměru odpovídá 7,009 až 11,988 %. Toto číslo je výrazně vyšší než ztráta odhadovaná Dickersonem (1998), která podle něj dosahuje pouze 2,5 % roční pracovní produktivity.

Jestliže je tedy celková roční produktivita určená průměrným celkovým ročním příjmem, který v roce 2012 byl 301 212 Kč (ČSÚ, 2013a), pak roční náklady odpovídají 501,177 až 1 184,746 mil. Kč.

Kromě snížení produktivity zaměstnaných hráčů dochází také ke **snížení produktivity jedinců zaměstnaných v domácnosti**. Za ty se považují lidé, kteří bez zaměstnanec-kého poměru spravují vlastní domácnost, jako jsou např. ženy na mateřské dovolené atd. Z průzkumu NMS (2014) vyplývá, že v domácnosti je zaměstnáno 0,4 % hráčů.

V rámci metodologie australské studie se předpokládá, že produktivita spravování domácnosti je zhruba třetinová oproti produktivitě v zaměstnání. Ta tedy v případě ČR vychází na 100 512 Kč. Ztráta produktivity v péči o domácnost by se proto pohybovala v rozmezí 3,462–8,185 mil. Kč.

### Náklady na nezaměstnanost

Mezi další velkou skupinu nákladů patří náklady na nezaměstnanost. Nezaměstnanost problémových hráčů může být oproti obecné populaci vyšší z mnoha důvodů. Např. může dojít k rozvázání pracovního poměru ze

strany zaměstnavatele z důvodu výše zmíněné ztráty pracovní produktivity nebo se může zaměstnanec sám rozhodnout z práce odejít kvůli hledání lépe placeného zaměstnání na financování své závislosti atd. Každopádně i toto chování může přinášet společnosti náklady, které by za jiných okolností nevznikly.

Jako první oblast nákladů na zaměstnanost APC zvažuje náklady spojené se ztrátou příjmů během hledání nové práce. Pro jedince tato situace sice pravděpodobně není ideální, ale na společnost nemá žádný dopad. Jedná se totiž o stav, kdy se nijak nemění celkový objem peněz v ekonomice (výplata bývalého zaměstnance zůstává firmě, popřípadě ji obdrží zaměstnanec nový), tudíž se ani nijak nemění blahobyt společnosti (Walker a Barnett, 1999).

Další podskupinou nákladů na nezaměstnanost jsou náklady na hledání nové práce. Hledání nové práce ale oproti ušlé mzdě negativní dopady na celou společnost vytváří, protože jedinec mohl své volné prostředky (ať už peněžní, časové či jiné) věnovat aktivitě, která by mu přinášela vyšší užitek. Vzorec na výpočet nákladů na hledání nové práce je následující:

$$\begin{aligned} & \textit{náklady na hledání nového zaměstnání} \\ & \times \\ & \textit{počet změny zaměstnání v důsledku} \\ & \textit{hazardních her.} \end{aligned}$$

V australské studii (APC, 1999) odhadují, že náklady jednotlivce na nalezení nového zaměstnání jsou rovny polovině nákladů na nalezení zaměstnání specializovanou firmou.

Z údajů tří personálních agentur (z důvodu citlivých tržních informací nejmenovaných) působících ve dvou případech po celé České republice a ve třetím případě v Moravskoslezském kraji vyplývá, že průměrné náklady na obsazení jednoho pracovního místa jsou 21 167 Kč. Náklady na nalezení nového zaměstnání jednotlivcem jsou tedy 10 583,5 Kč.

Ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014) vyplývá, že zaměstnání v posledním roce před léčbou změnilo celkem 24,5 % zaměstnaných patologických hráčů. Z 14,8 % se jednalo o přesun do jiného oboru a z 9,7 % jedinci zůstali pracovní činní ve stejném oboru. Ve vztahu k počtu zaměstnaných problémových hráčů (64,6 %) zaměstnání změnilo 15,8 % celkové populace hráčů. Z údajů MPSV vyplývá, že v roce 2012 našlo zaměstnání 333,8 tis. obyvatel, kteří se zároveň tento rok také na úřad práce přihlásili. Z celkového počtu zaměstnaných ekonomicky aktivních obyvatel tedy zaměstnání v tomto roce změnilo 5,36 % obyvatel. Je tedy zřejmé, že míra změny zaměstnání je o 10,44 procentního bodu vyšší než v běžné populaci. Avšak je velice pravděpodobné, že se ne všichni obyvatelé, kteří v roce 2012 změnilo zaměstnání, zároveň zapsali na úřad práce. Výši těchto změn zaměstnání v současnosti není možné přesně vyčíslit z důvodu nedostupnosti dat zohledňujících tyto přestupy.

Po převedení na celou populaci problémových hráčů jich z důvodu hazardních her změnilo zaměstnání 12 841–17 748. Celkové

náklady na hledání nové práce tedy jsou 135,903–187,836 mil. Kč.

Obdobně jako v případě nákladů na hledání nové práce mají i náklady na hledání nového zaměstnance zaměstnavatelem negativní dopady na společnost. Prostředky, které mohly být investovány do produktu firmy, musí být nyní vynaloženy do hledání nového zaměstnance. Společnost tedy přichází o poměrnou část produktu firmy a jako celek je chudší (za předpokladu, že nově nalezený zaměstnanec bude stejně výkonný jako zaměstnanec předcházející). Vzorec pro výpočet těchto nákladů je následující:

$$\begin{aligned} & \textit{náklady na hledání nového zaměstnance} \\ & \quad \times \\ & \textit{počet ztrát zaměstnání v souvislosti s hraním.} \end{aligned}$$

Dickerson (1998) a také australská studie (APC, 1999) předpokládají, že náklady na hledání jednoho nového zaměstnance dosahují výše 10 % z jeho ročního platu. Jestliže je průměrný roční plat v České republice 301 536 Kč (ČSÚ, 2013a), pak průměrná výše nákladů na nalezení zaměstnance činí přibližně 30 153 Kč. Mezi problémovými hráči je nezaměstnanost oproti obecné populaci vyšší o 8,3 procentního bodu (NMS, 2014). Převedeno na populaci problémových hráčů se jedná o 10 209 až 14 110 osob nezaměstnaných v souvislosti s hráčstvím.

Náklady na nalezení nového zaměstnance (30 153 Kč) vynásobené počtem osob, které v souvislosti s hazardními hrami přišly o zaměstnání (10 209–14 110) tvoří celkové

náklady, které jsou 307,506–425,007 mil. Kč. Diskutabilní ale nadále zůstává nejasná kauzalita. Není zřejmé, jestli není vztah mezi zaměstnaností a hazardními hrami obrácený, tedy jestli spíše nedochází k tomu, že nezaměstnanost vede k vyšší pravděpodobnosti hraní hazardních her a následně i vyšší pravděpodobnosti problémového hráčství.

Dalším ukazatelem, kterým se v australské studii (APC, 1999) zabývají, je státní podpora v nezaměstnanosti. Ovšem podobně jako náklady spojené se ztrátou příjmů v období hledání práce, ani v tomto případě se nejedná o společenské náklady, ale pouze o transfer. Přenos státních prostředků k jakémukoliv subjektu pouze přerozděluje peníze společnosti a tím pádem nemá vliv na její celkový blahobyt. Jestliže bychom brali v potaz tento přenos prostředků jako náklady pro společnost, na základě stejné logiky bychom za náklady museli označit také výdaje státu na školství, zdravotnictví atp. (Walker a Barnett, 1999).

### **Náklady na zločinnost a právní náklady**

Jak bylo zmíněno již v případě finančních nákladů, nedostatek finančních prostředků na hazardní hry často přinutí hráče k páčání nejrůznějších typů trestné činnosti. Obvykle se v těchto případech jedná o trestné činy, které nejsou spojeny s velkým násilím či brutalitou (APC, 1999).

První oblastí nákladů, kterou se komise zabývá, je monetární vyjádření hodnoty odcizeného majetku. Mohlo by se zdát, že i v tomto případě se jedná o transfer, tedy převod majetku od jedné osoby k jiné. Pokud se ale na tuto problematiku podíváme z per-

spektivy teorie averze ke ztrátě, kterou vypracovali Kahneman a Tversky (1984) ve své studii „Choices, Values, and Frames“, může dojít k překvapivým zjištěním. Ukazuje se totiž, že lidé obecně dávají vyšší hodnotu majetku, o který přijdou, nežli majetku, který nabudou, a to i přesto, že v absolutní hodnotě má stejnou cenu. Z tohoto pohledu tedy můžeme usuzovat, že lidé, kteří jsou okradeni, si dané věci či financí cení více než jejich noví majitelé, a proto zde vzniká nerovnost mezi výnosy a náklady. Konkrétní výše takto vzniklých společenských nákladů je ale těžko vyčíslitelná.

Mezi další náklady spojené se zločinností a právními náklady patří náklady na prevenci proti kriminalitě nebo psychická újma obětí, která je jistě značná, ale jejíž vyčíslení je problematické a dále v textu se jím již studie nezabývá. Prevence proti jakémukoliv typu kriminality totiž vytváří vysoké společenské náklady (např. se může jednat o bezpečnostní dveře, pojištění proti krádeži, alarm a mnoho dalších). Peníze, které jsou vloženy do ochrany majetku a dalšího, by totiž bez existence zločinnosti jistě byly investovány do oblastí, které přinášejí vyšší užitek v jakémkoliv podobě. Celkové náklady na tuto prevenci jsou nejen u nás, ale i celosvětově obrovské a i když jejich přesné vyčíslení v tuto chvíli není možné, měla by se jim věnovat patřičná pozornost.

Mezi další podskupinu nákladů patří náklady na policejní zákroky. Z důvodu neexistence důkazů o konkrétní výši nákladů na šetření trestných činů či přestupků je oproti APC zvolena metodologie vycházející z výzkumné zprávy „Společenské náklady užívá-

ní alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007“ (Zábranský et al., 2011), která k vyjádření nákladů používá mimo dalších také poměrné personální zastoupení jednotlivých oddělení. Celkové náklady na policii jsou odvozeny z Návrhu státního závěrečného účtu ČR za rok 2012 (PSP, 2013), podle kterého Policie ČR v tomto roce čerpala 27 210 681 tis. Kč. Tyto celkové náklady jsou následně očištěny o podíl personálního stavu Policie ČR, jež lze přiřadit k potírání zločinnosti a dalším souvisejícím profesím, který nabývá hodnoty 86,06 % z celkového počtu všech zaměstnanců (Zábranský, 2001).

Z výzkumné zprávy „Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007“ (Zábranský et al., 2011) mimo dalšího plyne, že poměrné personální zastoupení Služby dopravní policie a Služby pořádkové a železniční policie, které se zaměřují na přestupky, dopravní nehody a dopravní agendu, odpovídá přibližně 46,7 % personálního stavu policie zabývajícího se potíráním zločinnosti a dalšími souvisejícími profesemi. Zbýlých 53,3 % se podle uvedené zprávy zabývá vyšetřováním trestných činů a s tím souvisejícími úkony.

Z našeho vlastního průzkumu na léčených hráčích vyplývá, že se za posledních 12 měsíců z důvodu hazardu dostalo do kontaktu s policií kvůli přestupku 6,2 % hráčů v léčbě a kvůli trestnému činu 11,7 % hráčů v léčbě. Tento údaj je po extrapolaci dat na všechny problémové hráče následně porovnán s celkovým počtem trestných činů a přestupků v ČR (MVČR, 2013). Celkový počet trestných činů v roce 2012 odpovídal 304 528 zjištěním a celkový počet přestupků



odpovídal 1,34 mil. zjištění, z čehož se celých 73 % týká přestupků spojených s dopravou. Kvůli nedostatku přesných dat určujících, zda se daný hazardní hráč během roku nedopustil několika trestných činů či několika přestupků, předpokládáme, že každý jednotlivec spáchal právě jeden přestupek nebo trestný čin. Tento předpoklad může vést k mírnému podhodnocení zjištěných nákladů. Dalším problémem je také to, že zjištěné náklady jsou přepočítávány pouze z výsledků Policie ČR a nikoliv obecní policie, což také může vést ke zkreslení výsledných celkových nákladů. K přesnější evidenci by jistě posloužilo policistovo určení, zda daný jedinec nezákonně jednal ve spojitosti s hazardními hrami. To je ale ze své podstaty mnohem obtížnější než určení, zda jednal pod vlivem alkoholu atp.

Z přepočtu údajů vyplývajících z vlastního průzkumu na léčených hráčích vyplývá, že se celkově přestupku dopustilo 7 662 až 10 590 problémových hráčů, což je 0,57 až 0,79 % ze všech přestupků. Celkové náklady na policii zabývající se přestupky pak odpovídají 62,355–86,422 mil. Kč. Dále z extrapolace dat na problémové hráče vyplývá, že trestný čin spáchalo právě 14 355–19 840 jedinců, což odpovídá 4,71–6,52 % ze všech trestných činů. Celkové náklady na policii zabývající se vyšetřováním trestné činnosti jsou potom 587,715–813,567 mil. Kč. V součtu tedy náklady na policejní zákroky odpovídají 650,070–899,989 mil. Kč.

Jednou z dalších měřených podskupin jsou náklady na soudnictví. Tyto náklady jsou rozdílné od nákladů na vedení soudu v rámci občanskoprávního řízení, které jsou

vedeny výše. V tomto případě se totiž jedná o trestně právní řízení, kdy obžalovaný je možný pachatel trestného činu a žalobcem je stát. Z tohoto důvodu se náklady nedají odvozovat od peněžní podstaty, která je předmětem soudu. Celkové náklady jsou vypočítány na základě metodologie uvedené ve studii „Náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007“ (Zábranský et al., 2011), která je vhodnější pro měření nákladů v podmínkách České republiky, protože o přesné výši těchto nákladů neexistují relevantní národní statistiky.

15,8 % vězňů je podle Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti a Generálního ředitelství Vězeňské služby ČR (VSČR, 2013), které v současnosti jako jediné uvádí tyto údaje, ve vězení v souvislosti s hazardními hrami. Jestliže tedy v roce 2012 do výkonu trestu nastoupilo 12 607 osob (VSČR, 2013), pak bylo kvůli hraní odsouzeno 1 992 osob. Dále bylo ve stejném roce 20 osobám soudem uloženo vyhýbat se sázkovým hrám a u 29 osob vykonávajících prospěšné práce bylo zjištěno hraní sázkových her. Ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014) vyplývá, že trestná činnost těchto osob přímo souvisela se hraním hazardních her. Celkem tedy bylo podle dostupných údajů souzeno 2 041 osob. Žádné další údaje o počtu osob souzených ve vztahu k hazardním hrám nejsou dostupné.

Ze studie „Náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007“ (Zábranský et al., 2011) vyplývá, že 26,1 % celkových nákladů na soudnictví je spojeno s trestním právem. Návrh státního závěreč-

ného účtu ČR za rok 2012 (PSP, 2013) ukazuje, že ve výsledku bylo na účely soudnictví vynaloženo 9 320,419 mil. Kč, takže na trestní právo po přepočtu připadlo 2 432,629 mil. Kč. V roce 2012 bylo vyřízeno 96 497 případů (ČSÚ, 2013b). Z těchto údajů tedy plyne, že celkové náklady na soudnictví spojené s hazardními hrami činí 51,572 mil. Kč.

Poslední podskupinou nákladů na zločinnost a právních nákladů jsou náklady na pobyt ve věznicích. Jedná se tedy o celkové náklady na vězně, kteří vykonávají svůj trest v souvislosti s hazardními hrami. Celkový výpočet těchto nákladů je následující:

$$\begin{array}{c} \text{počet vězňených} \\ \times \\ \text{průměrné náklady na pobyt ve vězení.} \end{array}$$

Jak bylo uvedeno výše, podle Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti a Generálního ředitelství Vězeňské služby ČR (NMS a GRVS, 2013) pobyt ve vězení v souvislosti s hazardními hrami uvedlo 15,8 % vězňů, což je z celkového objemu všech odsouzených vězňů (20 429 k 31. 12. 2012 podle Statistické ročenky Vězeňské služby České republiky, VSČR, 2013) 3 228 vězňů.

Vězeňská služba České republiky uvádí (VSČR, 2012), že průměrné náklady na jednoho vězně za rok 2012 dosahovaly výše 916 Kč denně. Celkové náklady jsou tedy  $3\,228 \times 916 \times 365$ , což celkově dává částku 1 079,250 mil. Kč ročně.

Ovšem je důležité upozornit, že v souvislosti s prezidentskou amnestií v roce 2013 došlo na základě snížení počtu vězňů k podstatné-

mu navýšení jednotkových nákladů, a to zejména z důvodu vysokých fixních nákladů na provoz věznic. Na druhou stranu došlo k výraznému snížení počtu vězňů, a to i v souvislosti s hazardními hrami. Trestné činy hráčů obvykle nebývají závažné, takže je pravděpodobné, že na základě amnestie došlo k výraznému (i když zřejmě krátkodobému) poklesu jejich počtu. Celkový efekt je nejasný, ale je možné, že se tyto dva protichůdné efekty přibližně vyrovnávají, takže roční náklady na vězně zůstávají (po očištění o inflaci) na podobné úrovni.

### **Osobní a rodinné náklady**

Z metodologického hlediska představují osobní a rodinné náklady jednu z nejproblématictějších skupin společenských nákladů. Po upadnutí do závislosti hráči nejsou schopni zhodnotit všechny dopady svého jednání, tak jak by je hodnotili, pokud by se závislost neobjevila. Vznikají zde proto negativní sociální dopady, respektive čistá újma společnosti. Mezi tyto negativní dopady zařazujeme emocionální újmu blízké rodiny i hráče samotného, ačkoli je patrné, že tento typ nákladů, i když zřejmě v menší míře, může postihnout podstatně větší část společnosti, tedy např. blízké přátele, spolupracovníky a další (APC, 1999).

V současné době neexistuje žádná všeobecně uznávaná metodologie měření emočních nákladů, a to i přes skutečnost, že v dosavadních studiích patří tento typ nákladů k jednomu z největších složek celkových společenských nákladů. V tuto chvíli lze uvažovat o dvou základních přístupech k tomuto problému. Prvním z nich je poměrové odvo-



zení nákladů podle výše odškodnění za bolest a utrpení, např. podle australské (APC, 1999) nebo jiných studií. Konkrétně tedy pracujeme s přepočtem jednotkových nákladů uvedených v australských studiích podle podmínek odpovídajících České republice. Tento přepočet je vhodný zejména proto, že umožňuje vyčíslit jednotlivé složky osobních a rodinných nákladů podle místních ukazatelů, takže výsledné hodnoty mohou více odpovídat zdejšími podmínkám.

Za druhé lze použít přístup, který osobními a rodinnými náklady vyrovnává celkové společenské výnosy. Vyčíslení osobních nákladů do té výše, aby se v součtu s ostatními náklady rovnaly výnosům, ale v předkládané studii nezvažujeme, protože zde konkrétní výše společenských výnosů není vypočítána. Navíc se toto pojetí vyčíslení osobních a rodinných nákladů jeví z několika důvodů jako nejvíce problematické. Prvním důvodem je to, že se zde implicitně předpokládá, že jejich dosavadní výčet je bez rodinných a osobních nákladů úplný. Problém ale spočívá v tom, že výpočet má sice představovat maximální přiblížení reality, avšak nikdy ji v rámci takto komplikované problematiky nemůže plně obsáhnout. Jinou možností přístupu je předpoklad, že výnosy, které nebyly ve výpočtu zohledněny, jsou přibližně stejné jako nezohledněné náklady. Jedině tak by totiž bylo možné z prostého odpočtu dosavadních nákladů od celkových výnosů dopočítat právě osobní a rodinné (a ne jiné) náklady. Druhým problémem je to, že toto pojetí přímo předpokládá, že společenské výnosy jsou rovny společenským nákladům, totiž že hazardní

hry jako celek nemají žádný dopad pro společenský blahobyť, což se z perspektivy snahy o vyčíslení dopadů jeví jako přílišné zjednodušení této problematiky.

Pro účely naší studie je tedy výčet jednotlivých přístupů následující:

- diskuse osobních a rodinných nákladů a jejich jednotlivých složek, bez snahy o vyčíslení,
- poměrové odvození osobních a rodinných nákladů od nákladů z australské studie.

#### ■ Diskuse k osobním a rodinným nákladům a jejich jednotlivým složkám, bez snahy o vyčíslení

Jak již bylo uvedeno, tak emoční a další rodinné náklady patří obecně mezi největší složku nákladů vzniklých ve spojitosti s hazardními hrami. Jejich přesné vyčíslení je velice problematické, ale pokud by došlo k jejich vyloučení z výpočtů, výsledné celkové náklady by byly významně podhodnocené. Výpočet samotný je spojen zejména s tím problémem, že se nejedná o újmu nebo poškození, které stojí na fyzickém základě, ale že se jedná o újmu duševní (APC, 1999).

Emoční újma vzniká v první řadě na problémovém hráči, který trpí už jenom z té podstaty, že se dostal do neobvyklé situace a tím pádem je vystaven vyššímu společenskému tlaku. V mnoha případech tak např. dochází ke lhaní 75,3 % hráčů, zanedbávání rodiny 48,2 %, krádežím věcí z domácnosti 27,4 % atd. (NMS, 2014). Na základě tohoto chování je možné, že hráči vůči své rodině trpí výčitkami atp. Neméně podstatná je také ztráta kontroly nad vlastním životem, kdy např.

o svém hraní jako o problémovém začalo uvažovat 51 % hráčů ve chvíli, kdy se dostalo do negativní platové bilance. Celkově jako jeden z faktorů, který pomáhá přestat s hraním, pacienti uvádějí uvědomení si, že hazard jim zničí život (28,4 %) (NMS, 2014).

Kromě dopadů na hráče samotné se zde objevují také náklady na jejich nejbližší okolí. Je přirozené, že rodiče mají starost o své potomky. Pakliže jsou tito potomci vystaveni nepříznivým podmínkám nebo nenaplnují očekávání, rodiče následkem toho trpí (přestože se jedná o východisko obecně uznávané, vědecká literatura v této oblasti zatím také není příliš rozsáhlá). Podobný vztah neplatí pouze pro rodinné příslušníky, ale i pro všechny blízké osoby, ať už se jedná o partnery, přátele nebo některé spolupracovníky.

#### ■ Vyčíslení na základě přepočtu jednotkových emočních nákladů z australské studie

Ve snaze o co nejpřesnější vyčíslení nákladů tak, aby odpovídaly podmínkám v ČR, dále uvádíme postup založený na základě přepočtu jednotkových nákladů. Slabina této metodiky spočívá v samotném určení výše jednotkových nákladů, která v Austrálii nemusí být stejná a dokonce ani podobná jako u nás. V současnosti ale není dostupné žádné jiné určení jednotkových nákladů na sofistikovanějším základě, takže se nám tato metoda jeví jako nejvhodnější možná.

Pro vyjádření společenských nákladů pro ČR je použit přepočet podle HDP na obyvatele přepočítaného podle PPP (The World Bank, 2013), výsledné číslo je převedeno na české koruny (ČNB, 2014) a očištěno o inflaci

(ČSÚ, 2014). Výše jednotlivých nákladů je uvedena v tabulce 6, obsahující pouze náklady za jeden rok. Pokud náklady vznikají i v dalších letech, nejsou v rámci těchto údajů zohledněny.

Z důvodů neznámé, respektive problematické kauzality je počet lidí, kteří jsou odhadováni jako postihnutí těmito náklady, diskontován o 20 %. Kauzalita není jasná v tom směru, že problematické hráčství nemusí být příčinou, ale naopak důsledkem zvažovaných typů chování (APC, 1999). Studií, které se snaží o přesné vyjádření kauzality v případě hazardních her, zatím nebylo publikováno mnoho. Jednou z mála výjimek je ale např. studie Kesslera (2008), ve které autor odvozuje míru korelace mezi patologickým hráčstvím a dalšími poruchami. K tomuto odhadu používá data z národních průzkumů v USA. Z výsledků očištěných o tzv. pseudo-komorbidity vyplývá, že patologické hráčství se často objevuje až po výskytu úzkostné poruchy, deprese, užívání alkoholu a dalších drog. Naopak se např. ukazuje, že patologické hraní může vést k závislosti na nikotinu atp. Sám autor ale uvádí, že data, ze kterých čerpal, jsou zatížena určitými omezeními, jako je např. nízký počet respondentů s diagnostikovaným problémovým hráčstvím. Právě z tohoto důvodu dále pracujeme pouze se zjednodušujícím, avšak nikoliv mylným přístupem užívaným v australských studiích. V souladu s metodologií APC jsou dále vyšší odhady nákladů uvedených v tabulce započítány pouze v souvislosti se sebevraždami (tedy úvahami o sebevraždě a pokusech o sebevraždu).

**Tabulka 6: Přehled jednotkových osobních a rodinných nákladů v Kč**

identifikovaný nepříznivý důsledek	nižší náklady	vyšší náklady
citová újma nejbližší rodiny		
méně rizikových problémových hráčů	ne	ne
vysoce rizikových patologických hráčů	85 100	255 299
citová újma rodičů		
méně rizikových problémových hráčů	ne*	ne*
vysoce rizikových patologických hráčů	0	85 100
rozpad vztahu	85 100	255 299
rozvod a separace	255 299	510 597
násilí	85 100	255 299
deprese		
méně rizikových problémových hráčů	ne*	ne*
vysoce rizikových patologických hráčů	85 100	255 299
vážné úvahy o sebevraždě	255 299	510 597
pokus o sebevraždu		
dopad na patologického hráče	510 597	850 996
dopad na nejbližší rodinu	255 299	510 597

Zdroj: APC (1999), vlastní výpočty, \*náklady, které nejsou ve výpočtech zohledněny

Obdobně jako ostatní výpočty i výpočet citové újmy nejbližší rodiny a rodičů je založen na jednoduchém násobku nákladů uvedených v tabulce s celkovým počtem jedinců, kteří tyto náklady nesou. Patologických hráčů se v České republice vyskytuje přibližně 40–80 tis. (Mravčík et al., 2014). V souladu s Australian Productivity Commission (APC, 1999) budeme ale zvažovat pouze nejtěžší hráče, takže další výpočty budou vycházet z nižšího odhadu patologických hráčů.

48,2 % hráčů v léčbě udává, že zanedbávají svoji nejbližší rodinu včetně rodičů (Mravčík et al., 2014). Průměrný počet jedin-

ců v domácnosti je podle Českého statistického úřadu 2,3, bez samotného hráče tedy 1,3 (Škrabal, 2013). Celkové náklady na nejbližší rodinu jsou po očištění o nejasnou kauzalitu 1 706,351 mil. Kč. Tento výpočet ale může být omezen povahou otázky zanedbávání rodiny, kdy někteří z respondentů nemuseli v celé šíři zvážit, zda zanedbávají svoji rodinu jen a pouze kvůli hazardu. Výše uvedený nižší odhad nákladů na rodiče je nula, takže se v tomto případě předpokládá, že ti nenesou žádné další náklady.

Mezi další rodinné náklady se řadí náklady na rozpad vztahu. Za posledních 12 měsíců se podle našeho vlastního průzkumu na

léčených hráčích (jiný důkaz rozpadů vztahů v souvislosti s hazardními hrami v ČR nebyl nalezen) v souvislosti s hazardními hrami rozpadl vztah 21,8 % hráčů. Po očištění o rozvody, které jsou zvažovány dále, je to 16,5 %. Navíc rozpad vztahu dopadá nejen na hráče, ale i na jeho bývalého partnera, takže je celkový počet rozpadů vynásoben dvěma. Celkové náklady jsou po očištění o kauzalitu 898,656 mil. Kč.

Výpočet nákladů na rozvody a separace je obdobný jako výpočet nákladů na rozpad vztahu. I v tomto případě je výsledek očištěn o nejasnou kauzalitu a celkový počet ovlivněných jedinců je vynásoben dvěma s ohledem na to, že jsou zahrnuty náklady na obě strany rozvodu. Z našeho vlastního průzkumu na léčených hráčích (volba zdroje je obdobná jako v případě nákladů na rozpad vztahu) vyplývá, že k rozvodu v přímé souvislosti s hazardními hrami došlo u 5,3 % dotázaných. Po vynásobení jednotkovými náklady jsou celkové náklady na rozvody 865,974 mil. Kč. Kromě emočních nákladů na rozvody vznikají také náklady finanční spojené se soudním řízením. Ty ale v této studii z důvodu nedostatku přesných dat dále nevyčíslujeme.

Z průzkumu NMS (2014) vyplývá, že k agresivitě či fyzickému napadání ostatních se uchýlilo 13,2 % hráčů. V tomto případě v souladu s APC předpokládáme, že oběti násilných činů nesou psychické náklady. Z toho plyne, že celkové náklady na násilí budou po očištění o nejasnou kauzalitu dosahovat výše 359 462 tis. Kč.

Další skupinou emočních nákladů, které dopadají přímo na hráče, jsou náklady na

deprese. V tomto případě se odchylujeme od nákladů vyčíslených v australských studiích, a to z toho důvodu, že existují přesné údaje o výši jednotkových nákladů pro Českou republiku. Z dat ve studii „Náklady na poruchy mozku v České republice“ (Ehler et al., 2013) vyplývá, že jednotkové náklady na deprese jsou po očištění o inflaci (ČSÚ, 2014) a přepočtení na české koruny (ČNB, 2014) 51 422 Kč. Z expertních odhadů lékařů pečujících o patologické hráče vyplývá, že klinicky významnými depresemi trpí 13,3–23,3 % pacientů. Toto číslo je následně v souladu s australskou studií (APC, 1999) očištěno o počet jedinců se sebevražednými úvahami tak, aby nedošlo ke dvojitému započtení nákladů. Po extrapolaci získaných údajů na celou populaci patologických hráčů a po očištění o nejasnou kauzalitu jsou celkové náklady na deprese přibližně 114,692 až 127,856 mil. Kč.

Poslední, ale velice podstatnou skupinou osobních a rodinných nákladů jsou náklady spojené se sebevraždami. V tomto případě v souladu s australskými studiemi předpokládáme, že namísto konzervativního odhadu vycházejícího z nižšího odhadu nákladů je namíste použít odhad vyšší, a to zejména z toho důvodu, že se jedná o závažnější formu sklíčenosti, než je deprese, a proto se zdá oprávněné počítat s vyššími náklady (APC, 1999).

Samotné úvahy o sebevraždě přinášejí jedinci další náklady a tím pádem je snížen celkový společenský blahobyt. Z expertních odhadů lékařů pečujících o patologické hráče vyplývá, že o sebevraždě vážně uvažuje 11,1–15,56 % pacientů, kteří zároveň trpí de-

presemit. Tento údaj je z důvodu možného dvojího započtení následně očištěn o hráče, kteří se o sebevraždu ať už úspěšně či neúspěšně pokusí. Z následné extrapolace dat na všechny patologické hráče, po očištění o nejasnou kauzalitu a vynásobením jednotkovými náklady dostáváme náklady celkové, které dosahují výše 392,138–1 111,059 mil. Kč.

Také v případě, že hráčovy úvahy o sebevraždě dojdou svého naplnění, vznikají společenské náklady. V následující části se zabýváme pouze náklady na neúspěšné pokusy o sebevraždu, úspěšným pokusům je věnována zvláštní podkapitola. Podle expertních odhadů od lékařů patologických hráčů se o sebevraždu pokusí 8,7 % všech pacientů. Toto číslo je následně očištěno o dokonané sebevraždy proto, aby nedošlo ke dvojitmu započtení nákladů. Jako v předchozích případech i zde je procento pokusů převedeno na celou populaci nejrizikovějších patologických hráčů, následně je tento počet očištěn o nejasnou kauzalitu a nakonec vynásoben jednotkovými náklady. Na základě tohoto výpočtu, dostáváme údaj, že celkové náklady na jednoho hráče, který se pokusil o sebevraždu, jsou 2 328,325 mil. Kč.

Emoční náklady pokusu o sebevraždu nedopadají ale pouze na hráče. Zasažena je také jeho nejbližší rodina. Jak již bylo uvedeno, tak průměrný počet členů domácnosti je 2,3 jedince (Škrabal, 2013), bez hráče samotného je to tedy 1,3. Po převedení počtu neúspěšných pokusů o sebevraždu na všechny rodinné příslušníky patologických hráčů, očištění o kauzalitu a vynásobením jednotkovými náklady docházíme k závěru, že

celkové náklady na členy rodiny při hráčové pokusu o sebevraždu jsou 1 816,091 mil. Kč.

Kromě členů rodiny jsou zasaženi také rodiče. Z důvodu závažnější životní situace, než je tomu v případě citové újmy rodičů kvůli hraní samotnému, zde náklady nejsou nulové, protože i v tomto případě, jako i u ostatních nákladů spojených se sebevraždami, uvažujeme vyšší odhad jednotkových nákladů. V souladu s australskou studií (APC, 1999) uvažujeme, že průměrný počet rodičů hráče je 1,8 osoby. Po extrapolaci procentního počtu neúspěšných pokusů na rodiče patologických hráčů a stejně jako v ostatních případech vynásobením jednotkovými náklady a očištění o nejasnou kauzalitu dostáváme, že celkové náklady na rodiče při pokusu o sebevraždu jsou 419,100 mil. Kč.

### **Náklady na dokonané sebevraždy**

Pravděpodobně z důvodu nedostatku dat jsou náklady na sebevraždy v australských studiích pouze diskutovány. V současné době je tato oblast zmapována dostatečnými vědeckými poznatky, a proto jsme se rozhodli náklady na sebevraždy vyčíslit. Náklady na dokonané sebevraždy jsou velice specifickou složkou celkových nákladů. Jedná se totiž o náklady, které sice vznikly v důsledku negativních psychických dopadů způsobených hazardními hrami, ale jejich následky jsou fyzického charakteru. Právě to je důvodem pro jejich zařazení do jiného typu nákladů, než jsou osobní a rodinné náklady, které mají čistě duševní podstatu. Ačkoliv se jedná o jinou skupinu nákladů, i zde v souladu s APC zvažujeme nejasnou kauzalitu, která

očišťuje výsledné ukazatele o 20 % z jejich původní hodnoty.

Náklady na dokonané sebevraždy se obvykle rozdělují do několika základních kategorií. Konkrétně se jedná o přímé, nepřímé a lidské náklady. Do přímých nákladů se řadí lékařské a pohotovostní služby a náklady na pohřeb. Mezi nepřímé náklady patří ušlá pracovní produktivita. Třetí kategorie, tedy lidské náklady, odkazují na to, jak si jednotlivci cení svého života na víc, než je jen pouhá pracovní produktivita. U vyčíslení těchto nákladů stejně jako u jejich rozdělení vycházíme ze studie Kennellyho (2007), která je jednou z mála prací, jež se o konkrétní vyčíslení negativních dopadů dokonanych sebevražd pokouší.

Průměrné náklady vyplývající ze studie Kennellyho (2007) jsme podobně jako v případě výpočtu emočních a dalších nákladů z předchozí podkapitoly nejprve přepočítali podle HDP na obyvatele přepočítaného podle PPP (The World Bank, 2013), následně převedli na české koruny (ČNB, 2014) a nakonec očištěli o inflaci (ČSÚ, 2014). Vypočtené jednotkové náklady ukazuje tabulka 7.

Z tabulky 7 navíc vyplývá, že nepřímé náklady odrážející ztracenou pracovní produk-

tivitu jsou rozděleny na produktivitu tržní a netržní. Ztracená tržní produktivita je odvozena od průměrné mzdy pro danou kategorii (muži/ženy). Náklady na netržní produktivitu jsou odvozeny od další produktivní práce, která ovšem není zohledněna mzdou. Netržní produktivní činnosti věnují ženy v průměru více času než muži, takže je v jejich případě odhadovaná hodnota tohoto ukazatele vyšší.

K určení celkových nákladů je kromě jejich jednotkové hodnoty zapotřebí určit počet dokonanych sebevražd souvisejících s hazardním hráčstvím. K určení počtu jedinců, kteří spáchali sebevraždu, jsme zvolili několik různých metod.

První metodou odhadu je poměrový dopčet od počtu pokusů o sebevraždu. Jak je uvedeno v části zabývající se počtem pokusů o sebevraždu, z expertních odhadů lékařů pečujících o pacienty s diagnostikovaným patologickým hráčstvím vyplývá, že o sebevraždu se pokusí 8,7 % léčených hráčů. Po převedení tohoto čísla na celkový počet patologických hráčů a po očištění o kauzalitu docházíme k tomu, že ročně se v důsledku hazardních her o sebevraždu pokusí 2 784 lidí. Ze studie od Anestise a Bryana (2013)

**Tabulka 7: Jednotkové náklady na dokonanou sebevraždu mužů a žen v Kč**

	muži	ženy
přímé náklady	81 273	46 405
nepřímé náklady		
tržní výstup	10 396 000	3 452 367
netržní výstup	1 734 559	3 475 257
lidské náklady	29 169 448	29 169 448

Zdroj: Kenelly (2007); vlastní výpočty



plyne, že na 6,58 pokusu o sebevraždu připadá jedna dokonaná sebevražda u mužů a 32,86 pokusu na jednu dokonanou sebevraždu u žen. Studii od Anestise a Bryana (2013) jsme jako podkladovou k těmto účelům využili proto, že podává nejaktuálnější dostupné informace o (ne)úspěšné sebevražednosti v obecné populaci. Ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014) vyplývá, že patologičtí hráči, respektive hráči ve středním a vysokém riziku jsou z 82,35 % tvořeni muži a ze zbylých 17,65 % ženami. Z tohoto plyne, že v České republice v souvislosti s hazardními hrami spáchá sebevraždu přibližně 363 lidí. Konkrétně 15 žen a 348 mužů.

Z dat pocházejících ze statistiky hospitalizovaných (ÚZIS, 2014) a statistiky zemřelých plyne, že do roka po propuštění z léčby spáchá sebevraždu 0,7 % diagnostikovaných patologických hráčů. Extrapolace tohoto údaje na všechny patologické hráče ukazuje, že ročně po očištění o nejasnou kauzalitu spáchá sebevraždu v souvislosti s hraním 224 lidí. Z toho přibližně 184 mužů a 40 žen (v tomto případě byl přepočten na muže a ženy učiněn pouze na základě genderového rozdělení hráčů ve středním a vysokém riziku vyplývajícím ze studie „Hazardní hraní v České republice a jeho dopa-

dy“ [Mravčík et al., 2014], takže může být více nepřesný).

Poslední a nejvíce konzervativní metodou výpočtu je odvození na základě dat plynoucích z odhadů v australské studii, kde se uvádí, že sebevražednost je v souvislosti s hazardními hrami přibližně 5–10krát vyšší než ve zbytku společnosti (APC, 1999). Jestliže v ČR v roce 2012 žilo přibližně 8 644 tis. obyvatel ve věku nad 18 let (ČSÚ, 2012) a počet sebevražd lidí nad 18 let věku dosáhl výše 1 630 (ÚZIS, 2014), pak sebevraždu průměrně spáchá přibližně každý pětatisící třístý jedinec (5 303). Po přepočtu na populaci patologických hráčů a očištění o nejasnou kauzalitu odpovídá 5–10násobek průměrného počtu sebevražd 30–60 lidem. Z nižšího odhadu sebevraždu spáchalo 25 mužů a 5 žen, z vyššího odhadu pak 50 mužů a 10 žen.

Je zjevné, že jednotlivé odhady se značně liší. Jejich konkrétní celkové nákladové vyčíslení ukazuje tabulka 8, kde jsou zobrazeny celkové náklady bez započítání přímých nákladů, které byly vyřazeny z důvodu dvojího započítání nákladů na lékařskou péči, která je jinde zohledněna jako samostatná nákladová položka.

Jako vhodné se jeví použít některou z prostředních hodnot tak, aby celkový odhad nebyl jednostranně vychýlený. Pro účely naší studie jsme se rozhodli využít velice

**Tabulka 8: Přehled celkových nákladů na sebevraždy v důsledku hazardu v Kč**

	pesimistický odhad	neutrální odhad	optimistický odhad A	optimistický odhad B
ženy	541 456 071	1 443 882 855	360 970 714	180 485 357
muži	14 372 402 061	7 599 201 090	2 065 000 296	1 032 500 148
celkem	14 913 858 132	9 043 083 945	2 425 971 010	1 212 985 505

Zdroj: vlastní výpočty



**Tabulka 9: Celkové náklady na sebevraždu u mužů a žen**

	muži	ženy
nepřímé náklady		
tržní výstup	519 799 978	34 523 669
netržní výstup	86 727 932	34 752 568
lidské náklady	1 458 472 386	291 694 477

Zdroj: vlastní výpočty

konzervativní optimistický odhad A, kde tedy předpokládáme, že celkové náklady na spáchané sebevraždy dosahují přibližně 2,4 mld. Kč. Konkrétní vyčíslení jednotlivých položek těchto nákladů ukazuje tabulka 9.

V tabulce nejsou zohledněny přímé náklady, a to na základě možného dvojího započítání nákladů na lékařskou péči. Z tohoto důvodu v celkovém výsledku nejsou zahrnuty ani další složky přímých nákladů, jako jsou např. náklady na pohřeb.

Oproti nákladům na pokus o sebevraždu zde nejsou započítány náklady na další rodinné příslušníky a na rodiče, které zde v souladu s předchozí metodologií jistě vznikají. Proto lze očekávat, že celkové náklady na sebevraždy jsou v realitě o tuto položku vyšší.

### **Náklady na léčbu a další náklady**

Poslední skupinou nákladů jsou náklady přímo spojené s léčbou hráčů.

Jediná podskupina nákladů na léčbu, se kterou komise pracuje, jsou náklady na léčbu a další služby. Tyto náklady sestávají ze všech výdajů na provoz nemocnic a dalších zařízení, která poskytují pomoc pacientům se závislostí na hazardních hrách. Mezi náklady na provoz se řadí také platy personálu, režijní náklady a další.

Podle údajů od tiskového oddělení VZP vynaložila tato pojišťovna v roce 2012 na pacienty s diagnostikovaným patologickým hráčstvím 22 745 701 Kč. VZP působí přibližně na 60 % trhu zdravotních pojišťoven (SZPČR, 2013), takže po rozšíření dat na všechny pojištěnce jsou celkové náklady 39,327 mil. Kč.

Kromě tohoto by bylo dobré studii rozšířit také o náklady ušlé příležitosti, které představují druhou nejlepší příležitost, na kterou mohly být použity zdroje, které jsou nyní využívány pro potřebu léčebných účelů patologických hráčů. V tom případě by měly být vyčísleny náklady příležitosti na prostory, ale i na veškerý personál, který je do léčby patologických hráčů zapojen. Kromě lékařských nákladů by také bylo dobré počítat s náklady ušlé příležitosti dalších oborů, které jsou nějak profesně spojeny s negativními dopady patologického hráčství. Konkrétně se jedná např. o policisty, pracovníky vězeňské služby, exekutory, pracovníky soudů a další. Náklady by samozřejmě měly odpovídat množství práce, času a prostoru, které jsou s negativními dopady patologického hráčství spojeny. Naneštěstí ale vyčíslení těchto údajů v tuto chvíli není možné z důvodu nedostatku potřebných dat.

**Tabulka 10: Přehled celkových nákladů v tis. Kč (ve výsledných číslech se mohou objevovat odchylky od uvedených vzorců dané (ne)zaokrouhlováním výpočtů)**

typ	hmotné náklady	přímé náklady	výše	
			min.	max.
<b>finanční náklady</b>				
náklady na bankrot	ano	ano	88 283	122 031
<b>náklady na ztrátu produktivity</b>				
ztráta pracovní produktivity	ano	ne	501 717	1 184 746
ztráta produktivity v domácnosti	ano	ne	3 462	8 185
<b>náklady na nezaměstnanost</b>				
hledání práce	ano	ano	135 903	187 836
hledání zaměstnance	ano	ano	307 506	425 007
<b>náklady na zločinnost a právní náklady</b>				
policejní zákrok	ano	ne	650 070	899 989
soudnictví	ano	ne	51 572	51 572
pobyt ve věznici	ano	ne	1 079 250	1 079 250
<b>osobní a rodinné náklady</b>				
emoční náklady členů rodiny	ne	ne	1 706 351	1 706 351
rozpad vztahů	ne	ne	898 656	898 656
rozvod a separace	ne	ne	865 974	865 974
násilný čin	ne	ne	359 462	359 462
deprese	ne	ne	114 692	127 856
úvahy o sebevraždě	ne	ne	392 138	1 111 059
pokus o sebevraždu	ne	ne	2 328 325	2 328 325
náklady pokusu na členy rodiny	ne	ne	1 816 091	1 816 091
náklady pokusu na rodiče	ne	ne	419 100	419 100
<b>náklady na dokonanou sebevraždu</b>				
tržní výstup	ano	ne	554 324	554 324
netržní výstup	ano	ne	121 480	121 480
lidské náklady	ne	ne	1 750 167	1 750 167
<b>náklady na léčbu a další náklady</b>				
léčba a další služby	ano	ano	39 327	39 327
<b>celkem</b>	<b>14 183 856</b>		<b>16 056 794</b>	

Zdroj: vlastní výpočty

## Celkové náklady

Tabulka 10 udává přehled všech výše vyčíslených nákladů. Pokud se jednalo o intervalový odhad, je uvedena jeho nejnižší a nejvyšší hodnota.

Z těchto údajů vyplývá, že náklady na jednoho problémového hráče jsou 22 904 až 23 286 Kč ročně a náklady na jednoho patologického hráče odpovídají 307 057 až 325 740 Kč ročně. Tyto náklady v celé výši nenese pouze daný hráč, ale také další lidé, jako jsou členové jeho nejbližší rodiny atp.

Kromě těchto vyčíslených nákladů je třeba brát v úvahu také náklady, které byly identifikovány, ale vyčísleny nejsou. Mezi ně patří náklady na vymáhání pohledávek, náklady na exekuce, náklady na averzi ke ztrátě, prevenci proti kriminalitě, finanční náklady na rozvody, náklady na psychickou újmu

okradených obětí a také náklady ušlé příležitosti.

## ■ Společenské náklady plynoucí z jednotlivých typů hazardních her

K rozdělení nákladů na jednotlivé typy her jsou v australské studii (APC, 1999) použity čisté výdaje patologických hráčů. Tato statistika ale v České republice není dostupná, a proto jsme se rozhodli pro přepočítání údajů o hrách vedoucích ke vzniku patologického hráčství, které vyplývají z průzkumu NMS (2014).

Z tabulky 11 vyplývá, že největší část nákladů lze přiřadit k elektronickým technickým hrám (VHP, VLT) a jiným technickým zařízením, z čehož největší část nákladů nesou VHP a VLT, které v současnosti dohromady tvoří 79,9 % všech nákladů.

Tabulka 11: Náklady na jednotlivé typy her

typ hry	poměr (%)	náklady v tis. Kč	
		min.	max.
výherní hrací přístroje (VHP, automaty)	53,1	7 531 628	8 526 158
videoloterijní terminály (VLT)	26,8	3 801 273	4 303 221
jiná technická zařízení (např. elektromechanická ruleta, elektronický karetní stůl)	3,1	439 700	497 761
sázkové hry hrané v kasinu (např. živá ruleta, karetní hry, kostky)	2,2	312 045	353 249
karetní turnaje mimo objekt kasina (např. poker, mariáš)	1,3	184 390	208 738
kurzové sázení v kamenných pobočkách sázkových kanceláří (např. na sportovní utkání, dostihové závody)	3,9	553 170	626 215
on-line kurzové sázky u těchto provozovatelů: Fortuna, Chance, Sazka, Synot Tip, Tipsport, Victoria-Tip, SLOT Group	3,9	553 170	626 215
on-line kurzové sázky u jiných provozovatelů	1,3	184 390	208 738
on-line „life“ sázení u různých provozovatelů	0,9	127 655	144 511
jiné sázkové on-line hry (např. on-line poker, ruleta)	3,5	496 435	561 988
celkem	100,0	14 183 856	16 056 794

Zdroj: NMS (2014), vlastní výpočty

## Efektivita regulačních opatření

### Pre-commitment

Pre-commitment systém byl testován v rámci mnoha různě zaměřených studií. Ladouceur et al. (2012) přezkoumali dostupná data týkající se tohoto systému, přičemž se zabývali hlavně Norskem, kde byly v roce 2007 odstraněny všechny herní přístroje a nahrazeny stroji s pre-commitment systémem a kde se ukázalo, že pre-commitment více využívají hráči s větším rizikem hazardního hraní.

Ve Švédsku se zaměřili na hráče pokeru a zjistili, že třetina peněžních limitů a dvě pětiny časových limitů jsou nastavovány tak, aby hráče ve hře neomezovaly, a že navíc 37 % hráčů po dosažení limitu odešlo hrát na jinou webovou stránku a 32 % hráčů si limit změnilo (RGC, 2009).

Nelsonová et al. (2008) se zabývali využitím dobrovolného pre-commitment systému nabízeného v rámci portálu s hazardními hrami bwin a zjistili, že 1,2 % z 47 134 hráčů systém využívalo. Po nastavení limitu hráči sázeli méně často a strávili hraním méně času, ale výše sázek zůstala stejná. Auer a Griffiths (2013) zkoumali data od 5 000 rakouských hráčů, kteří si na internetovém portálu win2day nastavili vlastní peněžní nebo časový limit (povinný limit na týden byl 800 eur). Záznamy herní aktivity o 10 % nejintenzivnějších hráčů podle výše útrat ukazují, že ve srovnání s 30 dny před nastavením limitu týkajícího se teoretických ztrát, tito hráči produkovali v následujících 30 dnech po nastavení limitu o 14 % méně teoretických ztrát. Také nastavení časových li-

mitů ovlivnilo výdaje těchto hráčů na útratách, a to tak, že vykazovali o 10 % méně teoretických ztrát. Nastavení časového limitu mělo také pozitivní vliv na dobu strávenou hraním, ale pouze pokud byl nastaven denní limit (o 8 % menší doba hraní). Nastavení časového limitu nemělo významný vliv na útraty či dobu hraní hráčů kasinových her. Nejvýznamněji se u nich projevil pozitivní efekt nastavení limitů týkajících se teoretických ztrát, které poklesly (o 23 % méně teoretických ztrát). Naopak pro hráče pokeru byly více efektivní časové limity než limity týkající se teoretických ztrát. U hráčů loterie pak výsledky kopírovaly trend pro všechny hráče. Výsledky ukazují také to, že hráči kasinových her si nastavují limity častěji v porovnání s hráči pokeru a loterie (Auer a Griffiths, 2013).

Ze série studií nařízených vládou v kanadské provincii Nova Scotia mimo jiné vyplynulo, že 80 % hráčů věřilo, že s pre-commitment systémem hráli zodpovědněji (Omnifacts Bristol 2005, cit. podle Ladouceur et al., 2012). Také výsledky šetření Nisbetové (2005), které se vztahovalo k používání karty s pre-commitment systémem v New South Wales v Austrálii, indikují, že 38,8 % respondentů si myslí, že jim karta může pomoci lépe kontrolovat útraty za hazard. S užitečností přehledu hráčských aktivit za poslední měsíc souhlasilo 67 % respondentů; nicméně anonymita je pro hráče hazardních her důležitým aspektem a 67,1 % dotázaných preferovalo hrát anonymně, což karta neumožňovala. Většina respondentů (71 %) souhlasila s tím,

že omezení limitu na 200 dolarů bude pro jejich potřeby dostatečné (Nisbet, 2005). Lalande a Ladouceur (2011) se zaměřili na problematiku nastavování limitů jako způsob sebekontroly a na vzorku 65 respondentů se jim ukázalo, že více než 80 % hráčů si nastavilo peněžní a méně než 20 % hráčů časový limit jako způsob sebekontroly. Problémoví hráči si nastavovali vyšší limity než hráči bez rizika, častěji předem nastavených limitů dosahovali a častěji pokračovali v hraní i po dosažení limitu – 48 % problémových hráčů pokračovalo ve hraní oproti 8 % hráčů bez rizika.

Nowerová a Blaszczynski (2010) zkoumali u 127 dospělých, zda se liší postoje a chování ohledně nastavování limitů u problémových a neproblemových hráčů. Problémoví hráči si méně často nastavovali limity při hraní, a když si je nastavili, tak je častěji nedodrželi. Častěji také tvrdili, že nechávají rozhodnutí na herní situaci. Neproblemoví hráči naopak uváděli, že předem nastavený limit dodrží. Hráči s nízkým rizikem častěji nastavují limit ještě před hraním na rozdíl od hráčů se středním rizikem, kteří před začátkem hraní mají limit jen přibližný, což poukazuje na linearitu vztahu mezi statusem hráče a nastavením limitu. Problémoví hráči častěji tvrdili, že by nebyli ochotní používat smart kartu, pokud by nedostali nějakou finanční odměnu, že by si zakoupili novou smart kartu, pokud by jim došly finance, nebo že by smart kartu používali jen v případě, že by si mohli koupit další, kdyby jim došly finance. Častěji také tvrdili, že ztratili pojem o tom, kolik peněz utratili a zda vyhrávají či prohrávají.

Zajímavé jsou studie týkající se implementace pre-commitment systému v Austrálii. Z nich mimo jiné vyplynulo, že nastavení peněžního limitu preferovalo mnohem více hráčů než nastavení časového limitu, přičemž po prvním nastavení většinou respondenti limit neměnili. Průměrně hráč během výzkumu přesáhl nastavený peněžní limit 2,5krát, průměrný obrat na hráče byl v průběhu výzkumu snížen o 31,7 % (-21,60 dolaru), kdy nejvýraznější snížení bylo zaznamenáno u středně rizikových hráčů. Čas strávený hraním narostl u bezproblémových hráčů, ale u hráčů s alespoň nízkým rizikem se čas hraní snížil. Více než polovina respondentů uvedla, že si nastavili vyšší limit, než který obvykle prosázejí. Hráči se středním a vyšším rizikem častěji zvyšovali předem nastavený limit a pouze problémoví hráči limity vypínali. Přednastavených limitů dosahovali spíše hráči bez rizika problémového hraní, ovšem ti si nastavovali spíše nižší limity. Přes 70 hráčů z 90 uvedlo, že zprávy, které se jim zobrazovaly na obrazovce, je přiměly k tomu, aby si kontrolovali svůj rozpočet.

Williams (2010) uvádí 8 základních elementů, které jsou důležité pro efektivní pre-commitment systém: (1) musí být dostupný na všech herních zařízeních v určité oblasti, (2) je vhodné, aby byl dostupný pro všechny typy her, (3) je efektivnější, když je povinný, (4) měl by obsahovat různé možnosti při nastavování limitů (typ, doba trvání, výše limitu), (5) jednou nastavený limit by nemělo být možné překročit ani odvolat, (6) měl by obsahovat biometrickou identifikaci hráče, (7) úložiště dat na zařízení hráče je

vhodnější než centrální úložiště dat, jelikož budí více důvěry, (8) věrnostní a odměňovací karty by neměly být jeho součástí.

Jako speciální formu pre-commitmentu lze vnímat instrument tzv. sebevyloučení, kdy se hráč rozhodne, že na určitou dobu nechce dále v hraní pokračovat. Williams et al. (2012) shrnují studie v oblasti efektu sebevyloučení a tvrdí, že se jedná o slibný nástroj v rámci terciární prevence patologického hráčství, neboť hráči, kteří sebevyloučení podstoupí, sami vnímají svůj problém a rozhodli se jej řešit. Úspěšnost tohoto řešení je považována za srovnatelnou s úspěšností ve změně chování u hráčů, kteří se rozhodli vstoupit do léčby, nicméně významným prvkem v účinnosti je síla externích opatření proti zakolísání v přesvědčení o ukončení hazardního hráčství (Williams et al., 2012). Silou externích opatření se myslí především neodvolatelnost rozhodnutí, délka sebevyloučení, která by podle některých expertů měla ideálně činit 5 let, nicméně vzhledem k odrazujícimu efektu takto dlouhé doby by mělo být možné vybrat si i kratší délky programu, šířka sebevyloučení, která by se měla uplatňovat na celou oblast hazardu včetně všech provozoven, způsob kontroly sebevyloučení, kdy automatické načtení průkazu vede k mnohem pravděpodobnějšímu odhalení než v případě identifikace osob personálem, penalizace provozoven, kterým se nepodaří odhalit sebevyloučeného hráče, penalizace hráčů, kteří budou odhaleni při hře po sebevyloučení, kdy se jako ideální strategie doporučuje povinné prokázání totožnosti u výhry přesahující určitou mez a propadnutí výhry u sebevyloučeného hráče (Williams et al., 2012).

## Úpravy ve hře

Blaszczynski et al. (2014) uskutečnili výzkum s 299 respondenty týkající se efektivity pěti prostředků, které mají pomoci zodpovědnému hraní: (a) zprávy týkající se zodpovědného hraní, (b) tzv. the bank meter, což je možnost odkládat si část výhry a nepoužívat ji v dalším hraní, (c) nastavení časovače pro kontrolu času stráveného hrou, (d) demo mód neboli možnost hrát s fiktivními penězi, (e) možnost příspěvků na charitu, což je způsob předčasného ukončení hraní a věnování zbytku peněz na charitu. Z výsledků vyplynulo, že nových funkcí si častěji všímali středně a více rizikovní hráči. Zprávy týkající se zodpovědného hraní přiměly pouze 7 % hráčů k tomu, aby přestali hrát. Téměř polovina respondentů využila funkci the bank meter – 26,5 % respondentů si posléze peníze vybralo a opustilo herní zařízení, oproti tomu 18,4 % si peníze vybralo a znovu je vložilo do hraní. Dále většina hráčů uváděla, že si myslí, že funkce the bank meter neovlivní jejich herní chování (vložené finance, délka hraní atd.), ačkoliv u středně a více rizikových hráčů bylo zaznamenáno, že si častěji myslí, že díky této funkci by mohli odejít z provozovny dříve než hráči s žádným nebo nízkým rizikem. Nastavení časovače použilo pouze 5,8 % respondentů a současně si většina respondentů myslela, že by ani tato funkce neovlivnila jejich herní chování. Většina respondentů zaznamenala možnost příspěvku na charitu a polovina z nich tuto možnost využila, přičemž ve třetině případů byla darována částka nižší než jeden dolar a hráči poznamenávali, že tato funkce by měla být více transparentní – měla by zde být jasná informace, o jakou

charitu se jedná. Čtvrtina respondentů uvedla, že si myslí, že obecně takovéto herní zařízení může zabránit tomu, aby se z rekreačního hráče stal hráč problémový (Blaszczynski et al., 2014).

Ladouceur a Sévigny (2009) vypracovali výzkum, který se týkal efektivitu tří funkcí zodpovědného hraní na herních zařízeních – zobrazení času, zobrazení stavu peněz namísto stavu kreditů a nastavení délky hraní. Výzkumu se zúčastnilo 38 hráčů a většina z nich si všimla všech tří testovaných funkcí. Dvě třetiny respondentů uvedly, že se na ukazatel času dívali jen zřídka, a pro více jak dvě třetiny nebyl čas důležitým faktorem při hraní. Polovina respondentů si myslela, že ukazatel je užitečný, ale i přesto pouze čtvrtina hráčů uvedla, že by jim tato funkce mohla pomoci kontrolovat čas strávený hraním. V experimentu 15 respondentů přislíbilo výzkumníkům setkání za 20 minut – 6 z nich na tuto schůzku přišlo o více než 5 minut později a pouze 5 z nich použilo k určení času ukazatel. Většina respondentů raději využívala zobrazení stavu peněz než stavu kreditů, přičemž polovina respondentů uvedla, že je to užitečnější a že jim to pomáhá lépe kontrolovat finance vložené do hraní. 37 respondentů si nastavilo před hraním časový limit (nejčastěji 60 minut) a 22 z nich skončilo hrát po jeho vypršení. Většina respondentů hodnotila možnost časového limitu jako neužitečnou a tvrdili, že jim nepomohla kontrolovat jejich herní aktivity (Ladouceur a Sévigny, 2009).

Griffiths et al. (2009) publikovali výsledky šetření, které sledovalo názory a chování spojené s PlayScan, nástrojem pro zodpo-

vědné hraní, který na základě sledování vzorců chování dokáže odhalit hráče s rizikem vzniku problémového hráčství. Ze vzorku 2 348 respondentů používalo PlayScan 26 % a přibližně polovina respondentů považovala tento nástroj za užitečný. Nastavení peněžního limitu však používalo pouze 56 % hráčů, 40 % si udělalo sebediagnostický test a pouze 17 % využilo některou ze sebevylučovacích funkcionalit. Hlavními důvody pro využívání PlayScan byla zvědavost, potřeba nastavení limitů a potřeba hrát zodpovědně. Dvě třetiny hráčů měly pocit, že díky PlayScan jsou lépe informovaní a mají větší jistotu, že hrají s mírou. Méně než polovina hráčů, konkrétně 41 %, měla pocit, že díky PlayScan mají větší kontrolu nad svým hraním (Griffiths et al., 2009).

Lobaová et al. (2001) zkoumali na vzorku 60 respondentů, zda lze snížit újmu zavedením nových funkcionalit herních zařízení u patologických hráčů a přitom neovlivnit vnímání hry u hráčů bez rizika. Vliv zkoumali u počítačové utracených peněz, nemožnosti samovolně zastavit otáčející se kotouče ve hře a manipulace se senzory rychlosti a zvuku. Výsledky ukázaly, že manipulace se senzory snižuje užívání si, vzrušení a napětí. Při použití vyšší rychlosti a zvuku a v kontrolních podmínkách bylo pro patologické hráče těžší přestat hrát. Naopak ukončení hry se ukázalo jako jednodušší v případě, že byly zobrazeny útraty. V takovém případě patologičtí hráči uváděli, že mají menší potřebu hrát. U nemožnosti zastavit kotouče nebyl pozorován téměř žádný efekt, což mohlo být podle autorů způsobeno tím, že pouze malé



procento hráčů využívá tuto možnost (Loba et al., 2001).

Tengström a Rybecková (2013) hodnotí efektivitu různých opatření a uvádějí, že strukturální změny (jako např. omezení otevíracích hodin, počtu zařízení, věkové limity atd.) se osvědčily jako efektivní ve snižování incidence problémového hráčství. Naopak vzdělávací aktivity nemají téměř žádný efekt na herní chování hráčů a efektivní jsou pouze, pokud se zvyšuje i znalost rizik spojených s hazardními hrami, která je sama o sobě považována za důležitou. Varovné zprávy mají podle autorů určité pozitivní výsledky, ovšem zatím není jisté, které zprávy fungují, jak dlouho tento účinek trvá a na koho působí. Autoři také doporučují omezení alkoholu v souvislosti s hraním hazardních her. Výsledky sebevyloučení ukazují pozitivní efekt napříč zeměmi a pozitivní efekt se prokázal také u nastavení vlastních peněžních a časových limitů. Omezení rychlosti hraní, počtu sázecích možností na hracích automatech a omezení iluze těsné prohry mohou změnit herní chování hráče. Efekt mají také omezené možnosti přístupu k financím a pauzy při hraní, které naruší jedincovo pohlcení hrou. Zmíněné efekty však nebyly vyčísleny, a také co se týče hraní na internetu, tak účinnost obdobných opatření není příliš prozkoumaná.

Muñoz et al. (2013) zkoumali efektivitu různých typů varovných zpráv na obrazovkách herních zařízení. Pokoušeli se identifikovat vliv grafického zobrazení oproti pouze textovému společně se dvěma druhy argumentace. První typ se vztahoval k rodinným a druhý k finančním záležitostem. Výsledky

ukazují, že větší efekt vyvolávají grafická zobrazení a argumentace rodinou. Autoři také zkoumali vliv zpráv, které mají výhružný obsah, na kompulzivní hráčství (n = 258). Byly testovány 4 různé míry výhružnosti (nízká, střední, vysoká a neutrální) a 2 různé zdroje informací (poskytovatel hazardních her a zdravotnická organizace). Ukázalo se, že zprávy, které mají vyšší míru výhružnosti, a ty, které mají jako zdroj informací uvedenu zdravotnickou organizaci, mají větší vliv na proces zpracování informací. Zpracování informace má pak pozitivní vliv na změnu postojů a dodržování záměrů.

Další poznatky shrnují Williams et al. (2012), když píše, že nejproblematictější z hlediska potenciálu ke vzniku závislosti jsou takové formy hazardu, kde je možno hrát rychle a s vysokou četností, tedy např. elektrická herní zařízení (EHZ).

### **Omezení dostupnosti výherních zařízení**

Eltridgeová a Delfabbro (2006) provedli výzkum v jižní Austrálii, který se týkal efektu redukce elektronických herních zařízení o více než 2 000 zařízení v Jižní Austrálii. Došli k závěru, že po zavedení této regulace došlo ke snížení výnosů z hraní na těchto zařízeních i přesto, že hráči změnu chování s ohledem na tato zařízení nepocítovali. Útržkovité poznatky jsou dostupné také z Nizozemska, kde odstranění herních automatů z restauračních zařízení nižší úrovně mělo v následujících letech souvislost se snížením počtu problémových hráčů, kteří podstupovali odvykací léčbu, v následujících letech (Goudriaan, 2013).

Lundová (2009) zkoumala důsledky záka-  
zu herních automatů v červenci 2007, kdy se  
Norsko ze dne na den stalo ze země s vyso-  
kým výskytem přístrojů zemí s úplným záka-  
zem. Panelový výzkum hráčů, který probíhal  
ve dvou vlnách (1. vlna, květen 2007: n =  
1 702; 2. vlna, listopad 2007: n = 1 293), pro-  
bíhal částečně na internetu a částečně po-  
mocí poštou posílaných dotazníků. Výsledky  
indikují, že mezi těmito vlnami došlo ke sní-  
žení problémového hráčství z 1 % na 0,4 %,   
lhaní v souvislosti se hraním z 1,5 % na  
0,8 % a snahy o zpětnou výhru ztracených  
peněz z 3,5 % na 1,9 %. Ačkoliv se snížil po-  
díl těch, kteří mají potřebu sázet více a více  
peněz, i podíl rizikových hráčů, tato snížení  
nebyla statisticky významná. Mezi dvěma vl-  
nami došlo k významnému snížení účasti na  
všech zkoumaných typech hry, kromě bingo  
automatů, jejichž hodnota zůstala obdobná.  
Celková participace klesla z 97,0 % na 78,2  
, participace na automatech klesla  
z 80,4 % na 10,3 %. Výrazné změny u všech  
typů her byly zaznamenány jen u hráčů, kteří  
nehráli tak intenzivně, s výjimkou herních  
automatů, jejichž participace klesla v obou  
podskupinách. U podskupiny rizikových hrá-  
čů klesla významně účast na herních auto-  
matech, loteriích a sázení na fotbal. Pokles  
participace u různých typů her je v textu po-  
pisován jako synergický proces. Výsledky  
také naznačují, že došlo k mírnému nárůstu  
hraní na internetu, a to z 22,6 % na 25,4 %.  
Zvýšení proběhlo zejména v kategorii loterií  
(Lund, 2009). Také podle Hoffmanna (2012),  
došlo v Norsku mezi rokem 2005, kdy byly  
využívány hrací bankomaty s možností vkladu  
bankovek, a rokem 2011, kdy již byla plně

využívána zařízení Multix, pro jejichž použí-  
vání musí mít hráči předplacenou identifi-  
kační kartu, k redukci zisků o 82 %, redukci  
počtu hráčů o 79 % a redukci počtu herních  
zařízení o 86 %. Nicméně, největší efekt na  
snížení počtu herních automatů měl zákaz  
vkladu bankovek do automatů v roce 2006.  
Přes tento pokles došlo k nárůstu trhu s hrou  
Bingo (Hoffmann, 2012).

Del Fabbro (2008) uvádí, že existuje pozi-  
tivní korelace mezi omezeným přístupem ke  
hracím zařízením a výskytem hraní. Ve svém  
výzkumu zjišťoval, jaký efekt měla redukce  
cca 14,5 % herních přístrojů v Jižní Austrálii  
na zisky a na hráče samotné. Po odstranění  
části herních přístrojů došlo ke statisticky  
významnému zvýšení zisků heren a došlo  
také ke zvýšení průměrných zisků na jednom  
přístroji. Snížení počtu herních zařízení tak  
přispělo spíše ke snížení počtu provozoven  
než k redukci hraní samotného. Výsledky  
šetření mezi 400 hráči ukázaly, že ti, kteří  
bydleli ve vzdálenosti menší než 4 km od  
herny, hráli častěji než ti, kteří bydleli dál.  
62 % hráčů zaznamenalo úbytek herních pří-  
strojů, přičemž pouze 30 hráčů z celkového  
počtu dotázaných uvedlo, že změnilo své  
herní chování (24 hráčů hrálo méně). Více  
než polovina hráčů měla alespoň občas  
problém nalézt volný herní automat – z nich  
36 % uvedlo, že mají méně možností ke hra-  
ní, 24 % uvedlo, že mají menší potřebu hrát  
a 17 % hráčů uvedlo, že v případě obsazení  
všech zařízení přecházejí do jiné provo-  
zovny.

Vasiliadisová et al. (2005) vypracovali  
systematickou rešerši literatury zabývající se  
vztahem mezi dostupností výherních zaříze-

ní a hazardním hráčstvím. 39 studií splňovalo kritéria pro zařazení do analýzy a přineslo poznatky z Austrálie, Kanady, Norska, Nového Zélandu a Spojených států. Ačkoli chybí relevantní prospektivní studie, poznatky vcelku jednoznačně potvrzují, že míra hazardního hráčství souvisí s blízkostí (spíše než s hustotou) výherních zařízení. Williams et al. (2014) zase poukázali na pozitivní vztah mezi počtem herních zařízení na 100 tis. obyvatel.

Na druhou stranu však existují poznatky, které naznačují, že částečné omezení nemusí přinést patřičný efekt a přílišné omezení může vést k ilegálnímu hráčství. Výzkum The South Australian Centre for Economic Studies (2005), který se zabýval dopadem redukce elektronických herních zařízení ve Virginii, nenašel mnoho důkazů, které by dokazovaly pozitivní vliv tohoto omezení. Jen v několika málo případech došlo ke snížení čistých výdajů hráčů, kdy nebyly nalezeny důkazy o lineárním či jiném vztahu mezi snížením hráčských výdajů a snížením počtu herních zařízení. Nenašli ani důkazy o tom, že by limitování počtu herních přístrojů mělo vliv na počet hráčů účastnících se různých léčebných programů nebo že by se dlouhodobě snížily příjmy. Tyto výsledky ale mohou být ovlivněny tím, že redukce herních zařízení byla příliš malá, takže byl malý i dosah těchto opatření. Zákaz téměř 40 000 herních zařízení v Jižní Karolíně vyústil v nárůst ilegálních herních příležitostí. V roce 2000/2001 bylo zabaveno 48 ilegálních zařízení, v roce 2002/2003 185 ilegálních herních zařízení a během období 2003–2005 došlo k prudkému nárůstu ilegálních zařízení

na 1 551 (South Carolina Law Enforcement Division, 2005).

### **Jiná preventivní opatření**

Wohl et al. (2010) zkoumali vliv animovaného edukačního videa o gamblerství na chování 242 hráčů herních automatů, kteří nespádají do rizikové skupiny. Ti, kteří zhlédli edukační animované video vícekrát než kontrolní skupina, uváděli záměr využít naučené strategie k tomu, aby dodrželi vlastní stanovený limit a zároveň méně často překročili celkový limit určený externě. Efekt videa se po 30 dnech zmenšoval, což naznačuje, že pro dlouhodobý účinek by bylo vhodné jeho zhlédnutí opakovat. Wohl et al. (2013) také zkoumali vliv animačního edukačního videa a vyskakování varovné zprávy o překročení nastaveného limitu u 72 hráčů herních automatů. Výsledky indikují, že oba nástroje pomohly hráčům zůstat v mezích nastaveného limitu. Hráči, kterým se nezobrazila zpráva, ale zhlédli video, měli lepší výsledky než ti, kteří video nezhlédli. Zhlédnutí videa však nemělo vliv v případě, že se hráči zobrazila vyskakovací zpráva o překročení limitu.

Podle The South Australian Centre for Economic Studies (2005) došlo po zákazu kouření v hernách ve Victorii ke snížení čistých měsíčních výdajů z 234 mil. dolarů před zákazem na 188 mil. dolarů po zákazu kouření. Výrazně se také snížily čisté příjmy z hraní, a to jak v metropolitních, tak i nemetropolitních oblastech.

Planzer et al. (2014) uvádějí, že výzkum zatím selhal v případě zkoumání komparativní efektivity jednotlivých regulačních opatření. V jejich textu se zaměřují na pět oblastí

regulací: licenční systémy, individuální prohibice, minimální věk, reklamní regulace a rozsáhlost a vyvráždění trhu s hazardními hrami. K výsledkům dospěli pouze u několika kategorií. Neprokázali vztah mezi mírou prevalence problémového a patologického hráčství a licenčními požadavky, minimálním věkem, regulací reklamy na mimointernetové hazardní hry a ani počtem legálních typů her. Naopak se ukázalo, že větší restrikce pro reklamu na internetové hazardní hry jsou asociovány s nižší mírou prevalence problémového hráčství (u patologického hráčství tento vztah nebyl statisticky významný).

Livingstone et al. (2008) navrhuje na základě experimentů několik charakteristik elektronických herních zařízení, které by měly snížit riziko vzniku problémového hazardního hráčství. Patří mezi ně např. redukce výše sázky na 1 dolar na jedno kolo, zákaz vkládání bankovek do zařízení, zvýšení časových rozestupů mezi jednotlivými koly na 5 sekund a více, eliminace efektu, který vytváří dojem těsné prohry, omezení počtu zařízení, omezení počtu kol zdarma a kol, v nichž se násobí výhra.

Wood et al. (2014) se zaměřili na evaluaci jednotlivých funkcionalit zodpovědného hraní. Sestavili skupinu 61 hodnotitelů – expertů na zodpovědné hraní, poskytovatelů léčby a vyléčených hráčů, kteří hodnotili 45 funkcionalit. Pro hodnocení funkcionalit využívali metodu Delphi, která se skládala z pěti fází, kdy byly hodnotitelé kontaktováni k vyplnění on-line dotazníku, kde hodnotili jednotlivé funkcionality ve spojení s určitými typy her. Zároveň měli možnost se vyjádřit

pomocí komentáře ke svým odpovědím nebo zkoumanému tématu. Úroveň souhlasu mezi hodnotiteli byla ohodnocena jako vysoká. Jednotlivé funkcionality byly rozřazeny podle míry doporučení do kategorií: velmi doporučená, žádoucí, omezený vliv a žádný vliv. Celkově provedli 573 doporučení, z toho nejčastěji se lišila hodnocení poskytovatelů léčby a vyléčených hráčů (28 z 573 případů). Poskytovatelé péče hodnotili pozitivněji zejména funkcionality v internetovém prostředí, jako je nastavování limitu, informace o utracené částce a stráveném času na obrazovce a využití sebetestování. Rovněž v porovnání s experty na zodpovědné hraní poskytovatelé léčby pozitivněji hodnotili některé funkcionality, zejména pak v tradičním prostředí – přístup k bankomatu, zákaz kreditních karet, omezený přístup k výhrám a výcvik personálu k diagnostikování a zasáhnutí u problémových hráčů. Funkcionalita s největším doporučením napříč různými typy her jsou: přijímání pouze bezkreditních transakcí (hotovost, debetní karty a předplacené karty), uvádění informací o charakteristikách výhry (např. velikost výhry) a návratnost vsazených částek. Nejvíce doporučované funkcionality lze rozdělit do tří kategorií: (1) funkcionality závislé na hráčově iniciativě (např. sebevyloučení, nastavení limitů, zejména povinné atd.), (2) funkcionality spojené s poskytováním informací (např. zobrazení výher v reálné měně, návratnost sázek, upozornění na limit atd.) a (3) úkony společností (např. oddálení hráčova znovuinvestování výher, přístup k bankomatu atd.).

## Odhady efektivity jednotlivých opatření a jejich kombinací

Na základě odborné literatury a expertních rozhovorů bylo identifikováno několik regulačních opatření a jejich kombinací. Pro tato opatření a jejich kombinace byla následně odhadnuta procentuální redukce počtu patologických hráčů při zavedení daného nebo daných regulačních opatření a pravděpodobnosti úspěšnosti regulačního opatření. Tyto odhady jsou uvedeny ve zdrojových tabulkách k modelům. Zde jen doplníme, že z výše nastíněné rešerše literatury vyplývá několik zásadních poznatků. Za prvé, existuje nespočet možností, jak hazardní hraní regulovat, od dramatické redukce počtu zařízení přes zastropování množství prosázených peněz až po drobné zprávy na displeji hracího automatu. Za dru-

hé, pro většinu z těchto opatření existují pouze částečné a velmi inkonzistentní důkazy a nejistotu jejich úspěšnosti je proto nutné zohlednit při rozhodování o zavedení regulačních opatření. Za třetí, při dramatickém omezení možností legálního hazardního hraní může dojít k přesunu hráčů do ilegálního prostředí, čímž se efektivita opatření ztrácí – tato skutečnost je vyjádřena relativně nízkou pravděpodobností úspěchu silně restriktivních opatření v rozhodovacích stromech (viz níže). Za čtvrté, zkušenosti ze zahraničí jsou vázány na sociokulturní kontext a v ČR nemusí být replikovány – to je opět zohledněno jak ve výběru regulačních opatření do rozhodovacích stromů, tak pravděpodobností jejich úspěšnosti – důležitým momentem zde proto je konzultace odhadů s českými experty.

## Efektivita prevence a léčby

Odhady efektivity léčby patologického hráčství vycházejí z rešerše novější literatury o léčbě patologického hraní. Uvedené hodnoty reprezentují použitelné údaje z výzkumných zpráv citovaných v uvedeném oddíle této práce. Druhým zdrojem je expertní od-

had domácích terapeutů na základě vlastních klinických zkušeností. Data prezentovaná v tabulce 12 jsou sumarizací odpovědí expertů na dotazník, který byl k tomuto účelu v rámci této studie vytvořen.

**Tabulka 12: Odhad úspěšnosti léčby patologického hráčství na základě dat z vybraných studií a expertních odhadů**

	A – klinicky velmi významné zlepšení (abstinence, úzdrava, velmi významné snížení symptomů)	B – klinicky významné zlepšení	míra úspěšnosti léčby (A + B)
data z vybraných studií	15–26 %	32–45 %	47–71 %
expertní odhady kliniků ze specializovaných pracovišť v ČR	20 %	20–60 %	40–80 %

## Modely odhadovaných efektů regulačních opatření

V sestavených modelech počítáme se středními hodnotami celkových nákladů. Střední hodnota odhadu nákladů na problémové hráče činí 15 120,325 mil. Kč, což znamená náklady 122 929 Kč na jednoho problémového hráče. Střední hodnota odhadu nákladů pouze na patologické hráče vychází ze střední hodnoty celkových nákladů na patologické hráče, tj. 11 732,136 mil. Kč, a činí tedy 293 300 Kč. Pro modelování dopadu možných opatření směřujících ke snížení nákladů na hazardní hraní jsme zvolili tzv. rozho-

dovací stromy. Zatímco první rozhodovací strom (obr. 1) modeluje možné dopady regulace a zavedení různých restriktivních opatření, druhý rozhodovací strom (obr. 2) modeluje dopady investic do preventivních opatření a léčby. Dopady zanesené v rozhodovacích stromech by se měly projevit ve střednědobém horizontu 5–10 let, nicméně další výzkum by byl nutný k získání dat pro detailnější časovou simulaci v rámci kohortových modelů tak, abychom o časovém horizontu získali lepší představu.



Obrázek 1: Možné dopady regulace a zavedení různých restriktivních opatření

Model 1	P	N problém. Hráčů**	Společenské náklady	Evaluaace	
Precommitment systém	S překročením limitu	0,3	150749	15 558 814,43 Kč	15 781 083 Kč
	Bez překročení limitu	0,7	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop na prosázenou částku		0,9	138443	14 288 707,13 Kč	14 447 471 Kč
		0,1	153825	15 876 341,25 Kč	
Jednotlivá opatření		0,8	130751	13 494 890,06 Kč	13 971 180 Kč
		0,2	153825	15 876 341,25 Kč	
Omezení v rámci hry	Zákaz alkoholu a tabáku při hraní	0,8	143057	14 764 997,36 Kč	14 987 266 Kč
	Omezení výše sázek a výher na sázku	0,2	153825	15 876 341,25 Kč	
Omezení příležitostí ke hře	Zavedení přestávek ve hře	0,7	146134	15 082 524,19 Kč	15 320 669 Kč
	Omezení délky hry	0,3	153825	15 876 341,25 Kč	
Ano	Zpoždění výplaty sázky	0,55	146134	15 082 524,19 Kč	15 439 742 Kč
	2 opatření úpravy hry	0,45	153825	15 876 341,25 Kč	
Regulace	3 opatření úpravy hry	0,55	146134	15 082 524,19 Kč	15 439 742 Kč
	4 opatření úpravy hry	0,45	153825	15 876 341,25 Kč	
Kombinace opatření	Redukce IVT+VHT o 50%	0,55	146134	15 082 524,19 Kč	15 439 742 Kč
	Redukce IVT+VHT o 50% + zákaz PZR	0,45	153825	15 876 341,25 Kč	
Ne	Redukce IVT+VHT o 80%	0,65	141519	14 606 233,95 Kč	15 050 772 Kč
		0,35	153825	15 876 341,25 Kč	
Precommitment bez překročení + omezení her		0,75	139981	14 447 470,54 Kč	14 804 688 Kč
		0,25	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + omezení her		0,85	136904	14 129 943,71 Kč	14 391 903 Kč
		0,15	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 50% + omezení her		0,7	123060	12 701 073,00 Kč	13 653 653 Kč
		0,3	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 50% + omezení her		0,7	119984	12 383 546,18 Kč	13 481 385 Kč
		0,3	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 80% + omezení her		0,5	115369	11 907 255,94 Kč	13 891 799 Kč
		0,5	153825	15 876 341,25 Kč	
Precommitment bez překročení + omezení her		0,95	132290	13 653 653,48 Kč	13 764 788 Kč
		0,05	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + omezení her		0,75	123060	12 701 073,00 Kč	13 494 890 Kč
		0,25	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 50%		0,65	115369	11 907 255,94 Kč	13 296 436 Kč
		0,35	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 50% + omezení her		0,6	112292	11 589 729,11 Kč	13 304 374 Kč
		0,4	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 50% a zákaz PLZ + omezení her		0,65	116907	12 066 019,35 Kč	13 399 632 Kč
		0,35	153825	15 876 341,25 Kč	
Precommitment bez překročení + redukce IVT+VHT o 50% + omezení her		0,6	110754	11 430 965,70 Kč	13 209 116 Kč
		0,4	153825	15 876 341,25 Kč	
Prec. bez překročení + redukce IVT+VHT o 50% a zákaz PZR+ omezení her		0,6	107678	11 113 438,88 Kč	13 018 600 Kč
		0,4	153825	15 876 341,25 Kč	
Strop + redukce IVT+VHT o 80% + omezení her		0,4	99986	10 319 621,81 Kč	13 653 653 Kč
		0,6	153825	15 876 341,25 Kč	
Ne		0,5	161150	16 632 357,50 Kč	15 876 341 Kč
		0,5	146500	15 120 325,00 Kč	

## Zdrojová tabulka k Modelu 1

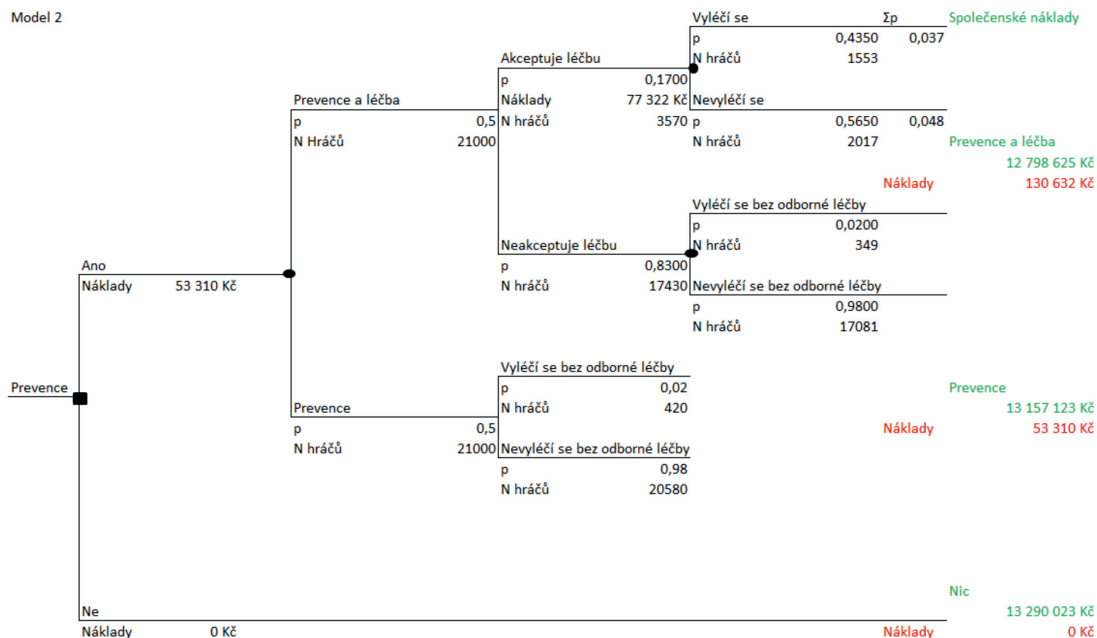
procento snížení počtu problémových hráčů	P	
v důsledku pre-commitment systému	0,3	2 %
v důsledku pre-commitment systému bez překročení	0,9	10 %
při zavedení stropu na prosázenou částku	0,8	15 %
při zákazu alkoholu při hraní	0,8	7 %
při omezení výše sázek, proher a výher na sázku	0,7	5 %
při zavedení přestávek ve hře	0,55	5 %
při omezení délky hry v kuse	0,55	5 %
při zpoždění výplaty sázek	0,55	5 %
při zavedení kombinace 2 opatření	0,65	8 %
při zavedení kombinace 3 opatření	0,75	9 %
při zavedení kombinace 4 opatření	0,85	11 %
při redukci počtu IVT + VLT o 50 %	0,7	20 %
při redukci počtu IVT + VLT o 50 % a zákazu provozoven se zvláštním režimem (PZR)	0,7	22 %
při redukci IVT + VLT o 80 %	0,5	25 %
při pre-commitmentu bez překročení + omezení her	0,95	14 %
při stropu na prosázenou částku + omezení her	0,75	20 %
při stropu + redukce IVT + VLT o 50 %	0,65	25 %
při stropu + redukce IVT + VLT o 50 % + omezení her	0,6	27 %
redukce IVT + VLT o 50 % a zákaz PZR + omezení her	0,65	24 %
pre-commitment bez překročení + redukce IVT + VLT o 50 % + omezení her	0,6	28 %
pre-commitment bez překročení + redukce IVT + VLT o 50 % a zákaz PZR + omezení her	0,6	30 %
při stropu + redukci IVT+VLT o 80% + omezení her	0,4	35 %
<b>předpokládaný nárůst počtu problémových hráčů v budoucnu</b>	0,5	10 %
<b>počet problémových hráčů – současný stav</b>		146 500
<b>počet problémových hráčů – střední varianta budoucího vývoje</b>		153 825
<b>náklady na hazard na jednoho problémového hráče*</b>		103,210 Kč

\* v tis. Kč

\*\* problémoví hráči = problémoví hráči ve středním riziku + patologičtí hráči

IVT – interaktivní videoloterijní terminál, PZR – provozovna se zvláštním režimem, VLT – videoloterijní terminál

**Obrázek 2: Dopady investic do preventivních opatření a léčby**



**Zdrojová tabulka k Modelu 2**

pravděpodobnost, že hráč, kteý léčbu akceptuje, se vyléčí	0,4350
pravděpodobnost, že hráč po pozitivním screeningu vstoupí do léčby	0,1700
pravděpodobnost úspěšného screeningu	0,5
pravděpodobnost vyléčení se bez odborné léčby po pozitivním screeningu	0,02
náklady na informační kampaň a screening (prevence)*	53 310 Kč
náklady na léčbu 1 pacienta*	21,659 Kč
počet patologických hráčů – současný stav	40000
počet patologických hráčů – střední varianta budoucího vývoje	42000
náklady na 1 patologického hráče*	316,43 Kč
společenské náklady na patologické hráče*	12 657 165 Kč

\*v tis. Kč

# Diskuse

## Hazardní hry a jejich dopad na ekonomiku

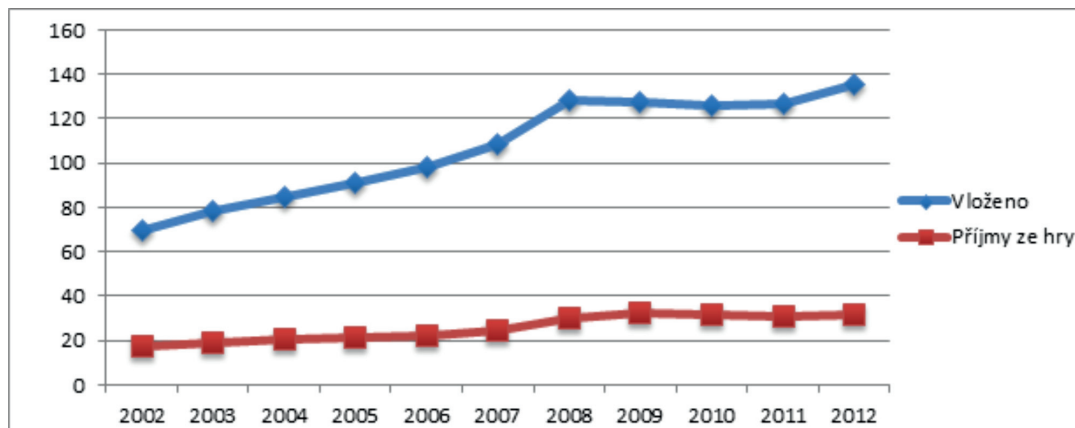
V souvislosti s hazardními hrami se kromě společenských nákladů a výnosů, které mají vliv na celkový blahobyt společnosti, vyskytují také další dopady, které ale společenský blahobyt přinejmenším z dlouhodobého hlediska neovlivňují.

Kromě společenských nákladů a výnosů je tedy také důležité sledovat vývoj samotného odvětví spojeného s hazardními hrami, a to přesto, že samo o sobě nemá žádné reálné dlouhodobé dopady do ekonomiky, protože by se použité zdroje stejně dobře mohly využít jinde. Avšak stejně tak jako v jiných odvětvích i zde může pozorování ekonomických ukazatelů sloužit jako vhodný nástroj např. pro analýzu situace na daném trhu, jeho vztahu k celé ekonomice, případně efektivitu dopadů regulačních opatření apod.

Z analýzy financí vložených do hazardních her vyplývá, že jejich objem v ČR rostl poměrně vysokým tempem až do roku 2008, kdy pravděpodobně v důsledku hospodářské krize začalo mírné klesání, které trvalo až do roku 2011. V roce 2012 došlo k opětovnému nárůstu, kdy byl celkový objem vložených financí dokonce vyšší než v roce 2008 a dosáhl téměř 140 mld. Kč (Mravčík et al., 2014) (obr. 3).

Příjmy plynoucí provozovatelům hazardních her odpovídají reálné částce, kterou hazardní hráči za tento druh zábavy platí, a jsou proto validnějším ukazatelem míry hazardního hraní. Je tomu tak zejména proto, že část peněz, které hráči do hazardních her vloží, jsou předchozí výhry. Jestliže v roce 2012 hazardní hry hrálo 25,5 % obyvatel (Mravčík et al., 2014), pak průměrné výdaje jednoho hráče odpovídají 11 869 Kč ročně. Co se týče národního srovnání, tak příjmy z hazardních her v roce 2012 odpovídaly 0,83 % celkového českého HDP (ČSÚ, 2013a). Dalším důležitým ukazatelem na makroekonomické úrovni je objem mezd. Podle ČSÚ dosahovaly celkové mzdy v roce 2012 výše 1 195 020 mil. Kč (ČSÚ, 2014). Mzdy v sektoru hazardních her činily 2 843 mil. Kč (Mravčík et al., 2014), což znamená, že tvořily 0,24 % ze všech mzdových prostředků v ČR. Na druhou stranu dochází v souvislosti s hazardním hraním k výskytu řady společenských nákladů, které přímo zasahují ekonomiku země. Mezi ně patří také snížená pracovní produktivita hráčů, která se objevuje ve dvou podobách. První z nich je snížená produktivita v důsledku nižšího pracovního nasazení, které je způsobeno zejména menším objemem času věnovaného práci. Druhým typem snížené produktivity jsou ztrac-

Obrázek 3: Vývoj objemu vložených peněz a příjmů ze hry v mld. Kč



né roky práce způsobené dokonanou sebevraždou. Oba tyto ukazatele dosahují celkové výše 1 180,983–1 868,735 mil. Kč. Ekonomiku také přímo zasahují náklady na hledání nového zaměstnance a náklady na hledání práce, které celkově představují 443,409 až 612,843 mil. Kč. Dále také náklady na vyšší bankrotovost v důsledku hazardního hraní, které dosahují výše 88,283 až 122,031 mil. Kč. Kromě toho do ekonomiky zasahují i další ukazatele, které jsou zároveň také součástí společenských nákladů a jsou diskutovány dále jako součást finančních dopadů do státního rozpočtu. V rámci společenských nákladů či výnosů dochází také k dalším, těžko vyčíslitelným dopadům do ekonomiky. Může např. docházet ke snížení nebo zvýšení cen pozemků v blízkosti nově vybudovaných prostorů určených ke hraní hazardních her, a to v závislosti na typu a reputaci dané budovy atd.

Kromě obecných dopadů do ekonomiky je možné sledovat také dopady do státního rozpočtu. Rovněž tyto údaje patří do celko-

vých ekonomických toků, ale protože přímo souvisí s jedním ekonomickým subjektem, je vhodné je vyčíslit zvlášť. Mezi ně na straně příjmů patří daňové odvody směřující do státní kasy, které se po legislativní reformě z roku 2012 výrazně zvýšily. Oproti roku 2011, kdy dosahovaly výše 3,5 mld. Kč, došlo v roce 2012 k navýšení o 120 % na 7,7 mld. Kč (Mravčík et al., 2014).

Kromě příjmů do státního rozpočtu se ve spojitosti s hazardními hrami objevují také výdaje. Náklady na kriminální chování problémových hráčů, kteří se v důsledku finančních problémů uchylují ke zločinnosti, jsou rozděleny do nákladů na styk s policií, které dosahovaly 650,070–899,989 mil. Kč, nákladů na trestní řízení, které dosahovaly 51,572 mil. Kč, a v neposlední řadě nákladů na vězeňské služby, které dosáhly výše 1 079,250 mil. Kč. Celkově tedy náklady na kriminalitu problémových a patologických hráčů v roce 2012 činily 1 780,892–2 030,811 mil. Kč.

Kromě výdajů pokrývajících zvýšenou kriminalitu stát vynakládá další peníze také na

podporu v nezaměstnanosti, která je u problémových nebo patologických hráčů vyšší než ve zbytku společnosti. Mezi patologickými hráči je nezaměstnanost oproti obecné populaci vyšší o 8,3 procentního bodu (Mravčík et al., 2014). Převedeno na populaci problémových hráčů se jedná o 10 209 až 14 110 osob nezaměstnaných v souvislosti s hráčstvím. Měsíční podpora v nezaměstnanosti byla v České republice v roce 2012 v průměru 6 029 Kč (MPSV, 2014), takže celkové náklady na podporu nezaměstnaných hazardních hráčů jsou 61,550–85,069 mil. Kč. Výdaje na podporu v nezaměstnanosti ovšem z perspektivy ekonomické teorie představují transfer, a proto nejsou v celkových společenských nákladech započítány (Walker a Barnett, 1999).

Poslední vyčíslitelnou položkou státních výdajů jsou náklady na lékařskou péči. Zde se jedná pouze o čisté výdaje plynoucí do lékařství, které v roce 2012 činily 39,327 mil. Kč. Náklady na ušlé příležitosti užitých zdrojů, které sice patří mezi společenské náklady, se nepodařilo v rámci této studie vyčíslit.

## Omezení

Předkládaná studie nákladů na hazardní hraní v ČR je svázána několika omezeními, která je třeba při posuzování výsledků brát v potaz. První omezení souvisí s metodologií v oboru, která se teprve ustavuje a která ne vždy nabízí ucelená vodítka, jakým způsobem společenské náklady vyčíslit. Toto je zvláště patrné v případě emočních nákladů, kde i jinak velmi explicitní a transparentní metodologie australských studií zůstává po-

Další ekonomické náklady dopadající na stát, které nejsou snadno kvantifikovatelné, představují např. náklady na výstavbu kamerového systému a náklady na posílení policejních hlídek nutné pro zajištění bezpečnosti v lokalitě hazardního hraní atp. Kromě toho by se nemělo zapomínat také na náklady spojené s fungováním státní správy, jako je efektivní výběr daní, a neméně významný je také snížený daňový základ z důvodu zemřelých osob. Konkrétní monetizaci těchto nákladů se však v rámci předkládané studie také nepodařilo vyčíslit. Celkový přehled všech ekonomických dopadů plynoucích z hazardních her je přinejmenším stejně obsáhlý, jako přehled dopadů společenských. Každopádně je třeba si uvědomit, že ačkoliv tyto vlivy reálně existují, tak se kromě případů, kdy se jednotlivé výdaje kryjí se společenskými náklady, jedná pouze o transfery, tedy peněžní toky, které nemají žádný dlouhodobý reálný dopad do společnosti, a to ať už se jedná o zde uvedené výnosy či náklady.

někud zahalena v arbitrárních rozhodnutích, jejichž podklad v empirických poznatcích je nejasný. Metodologicky robustnějších výsledků pro emoční náklady by bylo možné dosáhnout až po realizaci několika nákladných a zdlouhavých šetření, kterým by ještě musela předcházet diskuse vedená na mezinárodní úrovni. Další omezení se týká dat dostupných pro Českou republiku. Prevalenční data pocházející ze studie „Hazardní



dopady a v České republice a jeho dopady“ (Mravčík et al., 2014) a lze je považovat za kvalitní a spolehlivá; ekonomická data týkající se některých zvláštních typů nákladů, jako jsou např. náklady na policii, ovšem nejsou přímo dostupná a jejich kalkulace je doprovázena několika předpoklady, které s sebou vždy přinášejí určitou míru nejistoty. Nejistota se pak signifikantně projevuje v rozhodovacích stromech, kde bylo velmi těžké odhadnout možné efekty budoucí regulace. To je dáno absencí solidní evidence ve světové literatuře, která by dovolovala jednoduše kalkulovat očekávané dopady různých opatření. Dostupné nejsou zejména tzv. pre-post studie, které by hodnotily situaci před a po zavedení různých opatření, což je pochopitelné, neboť takovéto studie by z důvodů velkého počtu možných zasahujících proměnných byly velmi časově i finančně nákladné. Také námi oslovení experti se zdráhali odvážit se odhadnout míru efektivity opatření zahrnutých v rozhodovacích stromech.

Nicméně i přes zmíněné nedostatky představuje studie důležitý podklad pro informované rozhodování o možných legislativních a jiných opatření směřujících k hazardnímu hraní. Filozofie rozhodovacích analýz se zakládá na faktu, že rozhodnutí jsou nevyhnutelná, i když chybí jednoznačná data, na kterých by mohla být rozhodnutí založena. V takovém případě je třeba shrnout dostupné důkazy a uchýlit se k expertním odhadům vždy, když neexistuje důkaz vyššího vědeckého řádu, tedy např. z observačních či randomizovaných kontrolovaných studií a jejich syntéz v podobě metaa-

nalýz a systematických rešerší literatury. Rozhodovací stromy jsou v tomto případě vhodným nástrojem umožňujícím přehledně strukturovat rozhodovací proces. Jejich omezením v tomto případě je bezčasovost, která neumožňuje explicitně vyjádřit časový horizont předpokládaných změn a adjustovat tak model o míru očekávané úmrtnosti ve sledované kohortě patologických hráčů tak, jak by to umožnily např. sofistikovanější Markovovy modely. Naopak výhodou rozhodovacích stromů je možnost explicitně zachytit nejistotu, která se vztahuje k efektu daných opatření.

V průběhu studie jsme zkonstruovali několik rozhodovacích stromů vyplývajících z dat, která jsme měli k dispozici a která pocházela jak z našich interních odhadů založených především na rešerši odborné literatury a našich dosavadních zkušenostech, tak na rozhovorech s experty na léčbu závislostí na hazardním hraní, které jsme za tímto účelem oslovili. Tímto způsobem jsme došli k zajímavému zjištění, že se jednotlivé rozhodovací stromy od sebe významně neliší, protože případy nižší odhadované efektivity jednotlivých opatření byly zpravidla doprovázeny vyšší mírou pravděpodobnosti, že by tato opatření po svém zavedení skutečně vedla k očekávanému efektu a naopak. Vzhledem k tomu, že dostupné důkazy nejsou komprehenzivní, rozhodli jsme se publikovat ty rozhodovací stromy, kde je vyjádřena vyšší nejistota při realizaci vybraných opatření. Tyto stromy jsou zároveň komparativně optimistické, pokud se týče efektivity restriktivních opatření omezujících přístup k možnostem hraní, nicméně vzhledem k re-

lativně nižším pravděpodobnostem skutečného budoucího efektu se od pesimističtějších rozhodovacích stromů liší v efektu přibližně o 0,5 mld. Kč.

ších rozhodovacích stromů liší v efektu přibližně o 0,5 mld. Kč.

## Porovnání výsledků s jinými studii společenských nákladů na duševní onemocnění v ČR

Výsledky předkládané studie je vhodné diskutovat především v souvislosti se dvěma studii zabývajícími se společenskými náklady na duševní onemocnění v ČR. První je studie Centra adiktologie „Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007“ (Zábranský et al., 2011). Tato studie i přes nebanální metodologická omezení přináší cenné poznatky a vyčísluje společenské náklady spojené s užíváním legálních i nelegálních drog v ČR na 56,2 mld. Kč, přičemž 59 % je tvořeno náklady na tabák, 29,1 % náklady na alkohol a 11,9 % náklady na ostatní drogy. Náklady na zdravotní péči, náklady na vymáhání práva a náklady na léčbu závislostí tvořily 50 %, 44 % a 1,5 % všech přímých nákladů, které se na celkových společenských nákladech podílely dohromady 48,2 %. Více než polovinu společenských nákladů (57,2 %) pak tvořily náklady nepřímé. Ve světle těchto výsledků mohou odhadované náklady na hazardní hraní působit nadhodnoceně, nicméně detailnější pohled do metodologie studie prozrazuje, že se autorům nepodařilo odhadnout některé důležité nákladové položky, zejména náklady na sebevraždy a emoční náklady. Výsledky jejich studie lze proto považovat za podhodnocené.

Výše zmíněné platí rovněž o studii „Costs of Disorders of the Brain in Europe 2010“ (Gustavsson et al., 2011), kterou publikovala

European College of Neuropsychopharmacology a jejíž zpráva soustředěná na ČR byla později publikována v časopise Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie (Ehler et al., 2013). Snahou také této studie bylo vyčíslit společenské náklady v celé jejich komplexnosti, nezávisle na tom, kdo je v konečném důsledku jejich nositelem, zda stát, zaměstnavatel, samotný nemocný nebo jeho rodina. Některá relevantní data ovšem nebylo možné získat, protože se do nepřímých nákladů nepodařilo zahrnout např. náklady na sebevraždy, nepřímé náklady související s předčasnou mortalitou, náklady způsobené trestnou činností (např. u závislých), emoční náklady (např. utrpení nemocných, sociální vyloučení u některých druhů onemocnění atd.) a zpravidla také nebyly zahrnuty nepřímé náklady u dětí (do 18 let), seniorů (nad 65 let) a nezaměstnaných (Winkler, 2012). Celkové náklady na nemoci mozku v ČR v roce 2010 zde tak byly vyčísleny na 258,194 mld. Kč, přičemž přímé medicínské náklady zde zaujímaly 41,6 %, přímé nemedicínské náklady 25,9 % a nepřímé náklady 32,5 % (Ehler et al., 2013). Duševní onemocnění se na celkových nákladech podílela zhruba 58 % a neurologická onemocnění zhruba 42 % (Gustavsson et al., 2011). Také zde je možné výši společenských nákladů na duševní onemocnění, která se může v porovnání s námi odhadovanými náklady na ha-

zardní hraní jevit jako relativně nízká, vysvět- ných výše jmenovaných nákladových polo-  
lit právě nezahrnutím některých význam- žek.

## Závěr

Hazardní hraní s sebou přináší významné společenské náklady, které souvisí s tzv. problémovým hráčstvím. Nákladné je zejména hráčství osob, u nichž lze konstatovat duševní poruchu související s hraním ve smyslu zavedených klasifikačních manuálů MKN a DSM. Předkládaná studie odhaduje, že společenské náklady na hazardní hraní v ČR se v konzervativních odhadech k referenčnímu roku 2012 pohybovaly mezi 14 183,316 a 16 056,794 mil. Kč. Vzhledem k expanzi trhu s hazardním hraním po internetu a jeho okamžité dostupnosti skrze chytré telefony, tablety a další zařízení lze očekávat,

že společenské náklady by mohly v dalších letech nadále růst. Regulační a preventivní opatření představují nástroje, které jsou doporučovány Evropskou komisí k ochraně spotřebitelů, ale také nástroje, které by měly snížit počet patologických hráčů a tím redukovat i společenské náklady. V ideálním případě by opatření měla přinést eliminaci problémového hráčství při zachování možnosti čerpat společenský užitek spojený s hazardním hraním. Podle zde učiněných odhadů lze vhodnými opatřeními snížit společenské náklady na hazard až o 30 %.

# Doporučení

Ačkoli je výsledek zde předkládané studie nutné interpretovat opatrně a s veškerou explicitou týkající se nejistoty ohledně efektu možných regulačních opatření, lze na jejím základě učinit následujících pět doporučení:

**1.**

Doporučujeme problému hazardního hraní věnovat dostatečnou pozornost, neboť společenské náklady na hazardní hráčství jsou velmi významné. Lze také předpokládat relativně významné změny v chování a ve struktuře skupiny hazardních hráčů, které budou souviset především s rozvojem nových forem hazardního hráčství.

**2.**

Doporučujeme zásadně zvýšit investice do výzkumu hazardního hráčství. Výzkum, který by měl přinášet podklady pro informované rozhodování, je velmi neúplný, některé

podstatné informace nejsou dostupné a nejistota spojená s jakýmkoli možným vývojem na poli hazardního hraní je tak velmi vysoká.

**3.**

Doporučujeme zdatelně zvýšit investice do prevence a léčby hazardního hraní, neboť sociální efekt prevence a léčby je jednoznačně pozitivní a také efekt ekonomický se podle našich odhadů jeví jako celkově přínosný.

**4.**

Doporučujeme podstatně zvýšit regulační opatření směrem k trhu s hazardními hrami, a to v kombinaci s opatřeními směřujícími k dostupnosti i podobě hazardních her.

**5.**

Doporučujeme efektivitu učiněných opatření empiricky sledovat a na základě rigorózních vyhodnocení dále upravovat politiku vůči problematice hazardního hraní.

# Literatura

- Anderson, P. M., Blackshaw, I. S., Siekmann, R. C., & Soek, J. (Eds.). (2012). *Sports Betting: Law and Policy*. TMC Asser Press.
- Anestis, M. D. & Bryan, C. J. (2013). Means and capacity for suicidal behavior: A comparison of the ratio of suicide attempts and deaths by suicide in the US military and general population. *Journal of Affective Disorders, 148*(1), 42–47.
- APA. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders-IV-TR*. Washington, DC: American Psychological Association.
- APC. (2010). *Gambling*, Productivity Commission, Government of Australia. Report No. 50.
- APC. (1999). *Australia's Gambling Industrie*. Report No. 10. Canberra.
- Auer, M. & Griffiths, M. D. (2013). Voluntary limit setting and player choice in most intense online gamblers: An empirical study of gambling behaviour. *Journal of Gambling Studies, 29*(4), 647–676.
- Auld, M. C. & Grootendorst, P. (2004). An empirical analysis of milk addiction. *Journal of Health Economics, 23*(6), 1117–1133.
- Bastiat, F. (1998). *Co je vidět a co není vidět*. Praha: CASUS DM.
- Becker, G. S. & Murphy, K. M. (1988). A theory of rational addiction. *The Journal of Political Economy, 96*(4), 675–700.
- Blaszczynski, A., Gainsbury, S., & Karlov, L. (2014). Blue Gum gaming machine: An evaluation of responsible gambling features. *Journal of Gambling Studies, 30*(3), 697–712.
- Blaszczynski, A., et al. (1989). Crime, antisocial personality and pathological gambling. *Journal of Gambling Behavior, 5*(2), 137–152.
- Byford, S., et al. (2000). Economic note: cost of illness studies. *British Medical Journal, 320*(7245), 1335.



- Carlbring, P., et al. (2010). Motivational interviewing versus cognitive behavioral group therapy in the treatment of problem and pathological gambling: A randomized controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39(2), 92–103.
- Collins, D. & Lapsley, H. (2003). The social costs and benefits of gambling: an introduction to the economic issues. *Journal of Gambling Studies*, 19(2), 123–148.
- Cowlshaw, S., Merkouris, S., Dowling, N., et al. (2012). Psychological therapies for pathological and problem gambling. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 11. Art. No.: CD008937. DOI: 10.1002/14651858.CD008937.pub2
- Council, F. B. (2013). *Fareham Borough Council: Gambling Act 2005*. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z: [http://www.fareham.gov.uk/licensing\\_and\\_inspections/licensing/gambact.aspx](http://www.fareham.gov.uk/licensing_and_inspections/licensing/gambact.aspx)
- Council, W. D. (2012). *Gambling Act 2005*. [cit. 2014-08-12]. Dostupné z: <http://www.wiltshire.gov.uk/businesssupportandadvice/licencestreettrading/applyforallicence/gamblingact2005.htm>
- Česká národní rada. (1990). *Zákon o loteriích a jiných podobných hrách*. Praha: Česká národní rada.
- ČNB. (2014). *Kurzy devizového trhu - měsíční průměry: měna: EUR, množství: 1*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [https://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/kurzy\\_devizoveho\\_trhu/prumerne\\_mena.jsp?mena=EUR](https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_mena.jsp?mena=EUR)
- ČSÚ. (2014). *Inflace - druhy, definice, tabulky*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira\\_inflace](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace)
- ČSÚ (2013). *Národní účty - 4. čtvrtletí 2012: Slabá domácí poptávka příčinou poklesu HDP*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/chdp031113.doc>
- ČSÚ. (2013a). *Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2012: Průměrnou mzdu zvýšily mimořádné odměny*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz031113.doc>
- ČSÚ. (2013b). *Statistická ročenka České republiky 2013: 27. SOUDNICTVÍ, KRIMINALITA, NEHODY; 27-1. Pohyb agendy u okresních a krajských soudů*. [cit. 2014-09-24]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/kapitola/0001-13-r\\_2013-2700](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/kapitola/0001-13-r_2013-2700)
- ČSÚ. (2012). *Obyvatelstvo podle Sčítání lidu, domů a bytů 2011 – České republika a kraje*. [cit. 2014-08-08]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/07000-12-n\\_2012-00t0](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/07000-12-n_2012-00t0)

- Delfabbro, P. & King, D. (2012). Gambling in Australia: experiences, problems, research and policy. *Addiction*, 107(9), 1556–1661.
- Del Fabbro, P. (2008). Evaluating the effectiveness of a limited reduction in electronic gaming machine availability on perceived gambling behaviour and objective expenditure. *International Gambling Studies*, 8(2), 151–165.
- Dickerson, M. G. (1998). *An examination of the socio-economic effects of gambling on individuals, families and the community, including research into the costs of problem gambling in New South Wales (Study 2 Update)*. Australian Institute for Gambling Research, University of Western Sydney.
- Diskin, K. M. & Hodgins, D. C. (2009). A randomized controlled trial of a single session motivational intervention for concerned gamblers. *Behaviour Research and Therapy*, 47(5), 382–388.
- Doiron, J. P. & Nicki, R. M. (2001). Epidemiology of problem gambling in Prince Edward Island: a Canadian microcosm? *Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie*, 46(5), 413–417.
- Dowling, N., et al. (2007). A comparison of individual and group cognitive-behavioural treatment for female pathological gambling. *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2192–2202.
- Drummond, M. (1992). Cost-of-illness studies. *Pharmacoeconomics*, 2(1), 1–4.
- Eadington, W. R. (2003). Measuring costs from permitted gaming: Concepts and categories in evaluating gambling's consequences. *Journal of Gambling Studies*, 19(2), 185–213.
- EC. (2014). *Commission recommendation for the protection of consumers and players of online gambling services and for the prevention of minors from gambling online. Commission staff working document. Impact Assessment*. Brussels: European Commission.
- Ehler, E. B., Höschl, C., Winkler, P., Suchý, M., Pátá, M. (2013). Náklady na poruchy mozku v České republice. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 76/109(3), 282–291.
- Eltridge, F. & Delfabbro, P. (2006). *Evaluation of 2004 legislative amendments to reduce EGMs. South Australia: Report for Independent Gambling Authority*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.gamblib.org/catalogue/article/evaluation-of-2004-legislative-amendments-to-reduc/>

- Ferris, J. & Wynne, H. (2001). *The Canadian Problem Gambling Index*. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Forrest, D. (2013). An economic and social review of gambling in Great Britain. *Journal of Gambling Business & Economics*, 7(3), 1–33.
- Gainsbury, S. & Wood, R. (2011). Internet gambling policy in critical comparative perspective: The effectiveness of existing regulatory frameworks. *International Gambling Studies*, 11(3), 309–323.
- Goudriaan, A. E. (2013). Gambling and problem gambling in the Netherlands. *Addiction*, 109(7), 1066–1071.
- Grant, J. E., et al. (2009). Imaginal desensitisation plus motivational interviewing for pathological gambling: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 195(3), 266–267.
- Griffiths, M. (2009). *Problem Gambling in Europe: An Overview*. Nottingham: Nottingham Trent University.
- Griffiths, M. D., et al. (2009). Social responsibility tools in online gambling: A survey of attitudes and behavior among internet gamblers. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(4), 413–421.
- Gustavsson, A., et al. (2011). Costs of disorders of the Brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 22(3), 237–238.
- Haugen, D. M. (2006). *Legalized Gambling*. New York: Facts On File.
- Hayward, K., et al. (2004). *The Costs and Benefits of Gaming*. Nova Scotia Gaming Foundation.
- HFMA. (2014). *Acute Health Clinical Costing Standards 2014/15*. Bristol: Healthcare Financial Management Consortium.
- Hodgins, D. C. & Makarchuk, K. (2003). Trusting problem gamblers: Reliability and validity of self-reported gambling behavior. *Psychology of Addictive Behaviors*, 17(3), 244.
- Hoffmann, B. H. (2012). *Responsible gaming and IVT's (Interactive Video Terminals): The Norwegian story - with a happy ending?* [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.responsiblegambling.org/docs/discovery-2012/the-norwegian-story—with-a-happy-ending-.pdf?sfvrsn=12>.
- Holtgraves, T. (2009). Evaluating the problem gambling severity index. *Journal of Gambling Studies*, 25(1), 105–120.

- House of Commons. (2012). *The Gambling Act 2005: A bet worth taking?* [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201213/cmselect/cmcmds/421/42102.htm>
- House of Commons. (2012). *The Gambling Act 2005: A bet worth taking?* [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201213/cmselect/cmcmds/421/42102.htm>
- Independent Gambling Authority. (2009). *Social Impacts of Gambling: A Comparative Study*. [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: <http://www.iga.sa.gov.au/pdf/research/SocialImpactsOfGamblingAComparativeStudyApril2009-PublishedVersion.pdf>
- Johnson, E. E., et al. (1997). The Lie/Bet Questionnaire for screening pathological gamblers. *Psychological Reports*, 80(1), 83–88.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1984). Choices, values, and frames. *American Psychologist*, 39(4), 341.
- Kennelly, B. (2007). The economic cost of suicide in Ireland. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention*, 28(2), 89.
- Kessler, R. C., et al. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine*, 38(9), 1351–1360.
- Ladd, G. T. & Petry, N. M. (2002). Disordered gambling among university-based medical and dental patients: A focus on Internet gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(1), 76–79.
- Ladouceur, R., Blaszczynski, A. & Lalonde, D. R. (2012). Pre-commitment in gambling: a review of the empirical evidence. *International Gambling Studies*, 12(2), 215–230.
- Ladouceur, R. & Sévigny, S. (2009). Electronic gambling machines: Influence of a clock, a cash display, and a precommitment on gambling time. *Journal of Gambling Issues*, 23, 31–41.
- Ladouceur, R., et al. (2003). Group therapy for pathological gamblers: A cognitive approach. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 587–596.
- Ladouceur, R., et al. (2001). Cognitive treatment of pathological gambling. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 189(11): 774–780.
- Lalonde, D.R. & Ladouceur, R. (2011). Can cybernetics inspire gambling research? A limit-based conceptualization of self-control. *International Gambling Studies*. 11(2):237–252.

- Lahn, J. (2005). Gambling among offenders: Results from an Australian survey. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49(3), 343–355.
- Lesieur, H. R. & Blume, S. B. (1993). Revising the south oaks gambling screen in different settings. *Journal of Gambling Studies*, 9(3): 213–223.
- Lesieur, H. R. & Blume, S. B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, 144(9), 1184–1188.
- Ligneul, R., et al. (2013). Shifted risk preferences in pathological gambling. *Psychological Medicine*, 43(5), 1059–1068
- Livingstone, C., Woolley, R., Zazryn, T., Bakacs, L., & Shami, R. (2008). *The Relevance and Role of Gaming Machine Games and Game Features on the Play of Problem Gamblers*. Independent Gambling Authority South Australia Prepared under the auspices of Australian Institute for Primary Care (AIPC) La Trobe University.
- Loba, P., et al. (2001). Manipulations of the features of standard video lottery terminal (VLT) games: Effects in pathological and non-pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 17(4), 297–320.
- Lund, I. (2009). Gambling behaviour and the prevalence of gambling problems in adult EGM gamblers when EGMs are banned. A natural experiment. *Journal of Gambling Studies*, 25(2), 215–225.
- MacDonald, M., et al. (2004). Gambling households in Canada. *Journal of Gambling Studies*, 20(3), 187–236.
- Marceaux, J. C. & Melville, C. L. (2011). Twelve-step facilitated versus mapping-enhanced cognitive-behavioral therapy for pathological gambling: A controlled study. *Journal of Gambling Studies*, 27(1), 171–190.
- McCrone, P. R. (1998). *Understanding health economics: a guide for health care decision makers*. Kogan Page.
- Melville, C. L., et al. (2004). Node-link-mapping-enhanced group treatment for pathological gambling. *Addictive Behaviors*, 29(1), 73–87.
- Mises, L. (1999). *Human Action: A Treatise on Economics*. 4th ed. San Francisco: Fox.
- MPSV. (2014). *Průměrná podpora v nezaměstnanosti vzrostla na 6291 korun: (tyden.cz)*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/17295>

- Mravčík, V., Černý, J., Leštinová, Z., Chomynová, P., Grohmannová, K., Licehammerová, Š., Ziegler, A., Kocarevová, V. (2014). *Hazardní hraní v České republice a jeho dopady*. Praha: Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti.
- Muñoz, Y., et al. (2013). Graphic gambling warnings: How they affect emotions, cognitive responses and attitude change. *Journal of Gambling Studies*, 29(3), 507–524.
- Muñoz, Y., et al. (2010). Using fear appeals in warning labels to promote responsible gambling among VLT players: the key role of depth of information processing. *Journal of Gambling Studies*, 26(4), 593–609.
- Muñoz, Y., et al. (2010). Using fear appeals in warning labels to promote responsible gambling among VLT players: the key role of depth of information processing. *Journal of Gambling Studies*, 26(4), 593–609.
- MVČR. (2013). *Zpráva o situaci v oblasti vnitřní bezpečnosti a veřejného pořádku na území České republiky v roce 2012: Ve srovnání s rokem 2011*. [cit. 2014-08-20]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/soubor/zpravodajstvi-dokumenty-zprava-o-situaci-v-oblasti-vnitri-bezpecnosti-a-verejneho-poradku-2012-pdf.aspx>
- Neal, P., Delfabro, P., O'Neil, M. (2005). Problem gambling and harm: Towards a national definition. Melbourne, State of Victoria: Department of Justice.
- Nelson, S. E., et al. (2008). Real limits in the virtual world: Self-limiting behavior of Internet gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 24(4), 463–477.
- Nešpor, K. & Csémy, L. (2005). Kolik je v České republice patologických hráčů. *Časopis lékařů českých*, 144(10), 706–707.
- Nisbet, S. (2005). Responsible gambling features of card-based technologies. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 3(2), 54–63.
- NMS. (2014). *Patologičtí hráči v léčbě – souhrn výsledků studie*. Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. Praha: Úřad vlády ČR, nepublikováno.
- NMS & GRVS. (2013). *Dotazníková studie užívání návykových látek mezi vězni ve výkonu trestu odnětí svobody v r. 2012*. Praha: Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti & Generální ředitelství Vězeňské služby ČR.
- Nower, L. & Blaszczynski, A. (2010). Gambling motivations, money-limiting strategies, and precommitment preferences of problem versus non-problem gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 26(3), 361–372.



- Oei, T. P., et al. (2010). Effectiveness of group and individual formats of a combined motivational interviewing and cognitive behavioral treatment program for problem gambling: a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 38(2), 233–238.
- Orford, J., et al. (2010). PGSI and DSM-IV in the 2007 British Gambling Prevalence Survey: Reliability, item response, factor structure and inter-scale agreement. *International Gambling Studies*, 10(1), 31–44.
- Orphanides, A. & Zevros, D. (1995). Rational addiction with learning and regret. *Journal of Political Economy*, 103(4), 739–758.
- Parlament ČR. (2012). *Občanský zákoník 89/2012 Sb.* Praha: Parlament ČR.
- Parlament ČR. (2011). *Zákon, kterým se mění zákon č. 202/1990 Sb., o loteriích a jiných podobných hrách, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.* Praha: Parlament ČR.
- Parlament ČR. (2009). *Trestní zákoník č. 40/2009 Sb.* Praha: Parlament ČR.
- Parlament ČR. (2008). *Zákon o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu č. 253/2008 Sb.* Praha: Parlament ČR.
- Petry, N. M., et al. (2009). Brief motivational interventions for college student problem gamblers. *Addiction*, 104(9), 1569–1578.
- Petry, N. M., et al. (2008). A randomized trial of brief interventions for problem and pathological gamblers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(2), 318.
- Petry, N. M., Ammerman, Y., Bohl, J., Doersch, A., Gay, H., Kadden, R., Molina, C., Steinberg, K. Cognitive-behavioral therapy for pathological gamblers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2006;74(3):555–67.
- Planzer, S., et al. (2014). Associations between national gambling policies and disordered gambling prevalence rates within Europe. *International Journal of Law and Psychiatry*, 37(2), 217–229.
- Procházková, E. & Šebestová, L. (2012). *Statistická ročenka trhu práce České republiky 2012.* [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [https://portal.mpsv.cz/sz/stat/stro/statisticka\\_rocenka\\_trhu\\_prace\\_v\\_cr\\_v\\_roce\\_2012.pdf](https://portal.mpsv.cz/sz/stat/stro/statisticka_rocenka_trhu_prace_v_cr_v_roce_2012.pdf)
- PSP. (2013). *Návrh státního závěrečného účtu ČR za rok 2012. Část č. 1/28.* [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?O=6&CT=1010&CT1=0>

- Renda, A. S., Luchetta, G. & Zavatta, R. (2013). *Assesing the costs and benefit of regulation*. Study for the European Commission, Secretariat General.
- RGC. (2009). *Play Information & Management System*. [cit. 2014-08-28]. Dostupné z: <http://www.responsiblegambling.org/docs/research-reports/play-information-and-management-systems.pdf?sfvrsn=10>.
- Salinková, A. (2011). *Hazardní hry online. COFOLA 2011*. Brno: Masarykova univerzita.
- Schofield, G., et al. (2004). Epidemiological study of gambling in the non-metropolitan region of central queensland. *Australian Journal of Rural Health, 12*(1), 6–10.
- Single, E., et al. (2001). *International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse*. 2nd ed. Geneva: World Health Organization.
- Single, E., et al. (2001). *International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse*. 2nd ed. Geneva: World Health Organization.
- Smith, G. J. & Wynne, H. J. (2000). *The Gambling Literature in the Economic and Policy Domains*. [cit. 2014-09-27]. Dostupné z: [http://www.collectionscanada.gc.ca/eppp-archive/100/200/300/alberta\\_gaming\\_res\\_inst/review\\_gambling\\_lit\\_eco/economic.pdf](http://www.collectionscanada.gc.ca/eppp-archive/100/200/300/alberta_gaming_res_inst/review_gambling_lit_eco/economic.pdf)
- South Carolina Law Enforcement Division. (2005). *2004–2005 Annual Accountability report*. [cit. 2014-07-02]. Dostupné z: <http://www.sled.sc.gov/Documents/GeneralInformation/FY05-06AccountabilityReport.pdf>
- Stinchfield, R. (2001). A comparison of gambling by Minnesota public school students in 1992, 1995, and 1998. *Journal of Gambling Studies, 17*(4), 273–296.
- Stucki, S. & Rihs-Middel, M. (2007). Prevalence of adult problem and pathological gambling between 2000 and 2005: An update. *Journal of Gambling Studies, 23*(3), 245–257.
- Svaz zdravotních pojišťoven ČR [on-line]. 2013 [cit. 2014-09-25]. Dostupné z: <http://www.szpcr.cz/index.php>
- Škrabal, J. (2013). *Jaké je složení domácností v ČR? ČSÚ*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/jake\\_je\\_slozeni\\_domacnosti\\_v\\_cr20130307](http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/jake_je_slozeni_domacnosti_v_cr20130307)
- Taylor, J. (2011). Review of the book Casino state: Legalized gambling in Canada. *Journal of Gambling, 25*, 136–139.
- Tengström, A. & Rybeck, A. K. (2013). *Survey Of Responsible Gambling Mea-sures*. Swedish Online Gambling Association. [cit. 2014-09-04]. Dostupné z:

[http://www.betssonab.com/Global/Engagemang/Mazelab%2030%20juni%202013\\_English.pdf](http://www.betssonab.com/Global/Engagemang/Mazelab%2030%20juni%202013_English.pdf)

The Parliament of Australia. (2012). *National Gambling Reform Act 2012 No. 193*. The Parliament of Australia.

The Parliament of Australia. (2001). *Interactive Gambling Act. Australia*. The Parliament of Australia.

The South Australian Centre for Economic Studies. (2005). *Community Impacts of Electronic Gaming Machine Gambling, Part A and Part B*. Melbourne: Victorian Government Department of Justice.

The World Bank. (2013). *GDP per capita, PPP*. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?page=2&order=wbapi\\_data\\_value\\_2013%20wbapi\\_data\\_value%20wbapi\\_data\\_value-last&sort=desc](http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?page=2&order=wbapi_data_value_2013%20wbapi_data_value%20wbapi_data_value-last&sort=desc)

Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty - heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131.

ÚZIS. (2014). *Činnost praktických lékařů pro dospělé v roce 2013*. Aktuální informace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky. [cit. 2014-07-02]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-prakticky-ch-lekaru-pro-dospele-roce-2013>

Varian, H. (2006). *Intermediate Microeconomics – A Modern Approach*. New York: WW Northern & Company Inc.

Vasiliadis, H. M., et al. (2005). A cost-effectiveness and cost-utility study of lung transplantation. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 24(9), 1275–1283.

Volberg, R. A. (1997). *Gambling and Problem Gambling in Colorado. Report to the Colorado Department of Revenue*. Colorado: Colorado Department of Revenue.

VSČR. (2013). *Statistická ročenka Vězeňské služby České republiky: 2012*. Praha: Generální ředitelství vězeňské služby České republiky. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: [http://www.vscr.cz/client\\_data/1/user\\_files/19/file/spr%C3%A1vn%C3%AD/statistiky/Statistick%C3%A9%20ro%C4%8Denky/Ro%C4%8Denka%202012.pdf](http://www.vscr.cz/client_data/1/user_files/19/file/spr%C3%A1vn%C3%AD/statistiky/Statistick%C3%A9%20ro%C4%8Denky/Ro%C4%8Denka%202012.pdf)

Walker, D. M. (2003). Methodological issues in the social cost of gambling studies. *Journal of Gambling Studies*, 19(2), 149–184.

- Walker, D. M. (2011). *Overview of the Economic and Social Impacts of Gambling in the United States*. [cit. 2014-08-15]. Dostupné z: [http://walkerd.people.cofc.edu/pubs/2012/OxfordCh\\_dist.pdf](http://walkerd.people.cofc.edu/pubs/2012/OxfordCh_dist.pdf)
- Walker, D. M. & Kelly, S. M. (2011). The roots of modern 'social cost of gambling' estimates. *Economic Affairs*, 31(1), 38–42.
- Walker, D. M. & Barnett, A. H. (1999). The social costs of gambling: An economic perspective. *Journal of Gambling Studies*, 15(3), 181–212.
- Williams, R. J., West, B. L. & Simpson, R. I. (2014). *Prevenční problémového hráčství: Komplexní přehled důkazů a zjištěné dobré praxe*. Praha: Úřad vlády České republiky.
- Williams, R. J., et al. (2012). *Prevention of Problem Gambling: A comprehensive review of the evidence and identified best practices*. Ontario: Ontario Problem Gambling Research Centre and the Ontario Ministry of Health and Long Term Care.
- Williams, R. J. (2010). *Pre-commitment as a strategy for minimizing gambling-related harm*. [cit. 2014-08-12]. Dostupné z: [https://www.uleth.ca/dspace/bitstream/handle/10133/1287/Precommitment\\_White\\_Paper\\_Final\\_2010.pdf?sequence=1](https://www.uleth.ca/dspace/bitstream/handle/10133/1287/Precommitment_White_Paper_Final_2010.pdf?sequence=1)
- Winkler, P. (2012). Náklady na nemoci mozku v roce 2010: Evropa 797,7 mld.; ČR 10,2 mld. *Psychiatrie*, 16(1), 44–49.
- Wohl, M. J., et al. (2013). Facilitating responsible gambling: The relative effectiveness of education-based animation and monetary limit setting pop-up messages among electronic gaming machine players. *Journal of Gambling Studies*, 29(4), 703–717.
- Wohl, M. J., et al. (2010). Animation-based education as a gambling prevention tool: correcting erroneous cognitions and reducing the frequency of exceeding limits among slots players. *Journal of Gambling Studies*, 26(3), 469–486.
- Wood, R. T., et al. (2014). Rating the suitability of responsible gambling features for specific game types: A resource for optimizing responsible gambling strategy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(1), 94–112.
- Wynne, H. J. & Shaffer, H. J. (2003). The socioeconomic impact of gambling: The Whistler symposium. *Journal of Gambling Studies*, 19(2), 111–121.
- Zábranský, T. B., Štefunková, M., Vopravil, J. & Langrová, M. (2011). *Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007*. Praha: Centrum adiktologie, Psychiatrická klinika, 1. LF UK v Praze a VFN v Praze.

Zábranský, T. (2001). Vybrané substudie Analýzy dopadů novelizace drogové legislativy v ČR. *Adiktologie Supplementum*, 1(1), 8–27.

Zimmerman, L., et al. (2007). *Pathological Gambling Treatment Literature Review*. 2nd ed. Atlanta: Georgia State University.

# Zkratky

AA	Anonymní alkoholici
AG	Anonymní gambleři
APA	American Psychiatric Association
APC	Australian Productivity Commission
CATI	telefonické dotazování s využitím počítače (computer assisted telephone interviewing)
CI	interval spolehlivosti (confidence interval)
COI	cost of illness
CPGI	Canadian Problem Gambling Index
ČNB	Česká národní banka
ČNR	Česká národní rada
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DSM	Diagnostický a statistický manuál duševních poruch
EHZ	elektronická herní zařízení
EC	Evropská komise
EU	Evropská unie
GŘVS	Generální ředitelství Vězeňské služby České republiky
HDP	hrubý domácí produkt
HFMA	Healthcare Financial Management Association
IDMR	imaginativní desenzitizace s motivačním rozhovorem
IGA	Interactive Gambling Act (Independent Gambling Authority)
IVT	interaktivní videoloterijní terminál
KBT	kognitivně-behaviorální terapie
MET	terapie sloužící ke zvýšení motivace (motivational enhancement therapy)
MF	Ministerstvo financí
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
MPSVČR	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky
MVČR	Ministerstvo vnitra České republiky
NMS	Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti
NODS	National Opinion Research Center DSM Screen For Problem Gambling
PAPI	dotazování s využitím papírového dotazníku (paper and pencil interviewing)

PGSI	Problem Gambling Severity Index
PPP	parita kupní síly (purchasing power parity)
PS	system předběžného závazku (pre-commitment system)
PSP	Poslanecká sněmovna Parlamentu ČR
PZR	provozovna se zvláštním režimem
RGC	Responsible Gambling Council
SOGS	South Oaks Gambling Screen
SSRI	selektivní inhibitor zpětného vychytávání serotoninu
SZPČR	Svaz zdravotních pojišťoven ČR
TSF	12kroková skupinová terapie (twelve-step facilitated)
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VHP	výherní hrací přístroje
VLT	videoloterijní terminály
VSČR	Vězeňská služba ČR
VZPČR	Všeobecná zdravotní pojišťovna



**Problémové hráčství**  
**Společenské náklady na hazardní hraní v České republice**

Petr Winkler, Markéta Bejdová, Ladislav Csémy, Aneta Weisssová

Vydal Národní ústav duševního zdraví, Topolová 748, 250 67 Klecany

1. vydání 2015, 98 s.

Redakce: PhDr. Alena Palčová

Obálka: Radovan Marček

Grafická úprava: Jana Vašková

ISBN 978-80-87142-26-4

© Národní ústav duševního zdraví, 2015