

INSTITUT PRO KRIMINOLOGII A SOCIÁLNÍ PREVENCI

**MĚŘENÍ ŠKOD ZPŮSOBENÝCH NELEGÁLNÍMI
DROGAMI PROSTŘEDNICTVÍM
INDEXU DROGOVÝCH ŠKOD**

Autoři:

**Ziggy MacDonald,
Lousi Tinsley, James Collingwood, Pip Jamieson,
Stephen Pudney**

Překlad: Agentura Pylon

Tento text nemá charakter oficiálního překladu, neprošel jazykovou korekturou a je určen pro studijní účely

Neprodejné

Praha 2006

© British Crown copyright 1998

Translated by permissions of the Controller of Her Majesty's Stationery Office, who accepts no responsibility for the accuracy of this translation

Přeloženo se svolením Úřadu policie Jejích Veličenstva (Her Majesty's Stationery Office), který nenese odpovědnost za přesnost tohoto překladu.

ISBN 80-7338-048-X

© Institut pro kriminologii a sociální prevenci

**MEASURING THE HARM FROM ILLEGAL DRUGS USING
THE DRUG HARM INDEX**

Ziggy MacDonald
Drugs Analysis & Research Programme, Home Office

Louise Tinsley, James Collingwood, Pip Jamieson
Drugs Modelling & Analysis Team, Home Office

Stephen Pudney
Institute for Social and Economic Research, University of Essex

Online Report 24/05

Zpracováno: Research Development and Statistics Directorate,
Home Office.

Tento dokument je dostupný pouze ve formátu PDF na webových
stránkách: <http://www.homeoffice.gov.uk/rds>
Email: publications.rds@homeoffice.gsi.gov.uk

ISBN 1 84473 618 0
© Crown copyright 2005

Měření škod způsobených nelegálními drogami prostřednictvím Indexu drogových škod

Ziggy MacDonald

Program analýzy a výzkumu drogové problematiky,

Ministerstvo vnitra

(Drugs Analysis & Research Programme, Home Office)

Louise Tinsley, James Collingwood, Pip Jamieson

Skupina pro modelování a analýzu drogové problematiky,

Ministerstvo vnitra

(Drugs Modelling & Analysis Team, Home Office)

Stephen Pudney

Institut pro sociální a ekonomický výzkum, Universita v Essexu

(Institute for Social and Economic Research, University of Essex)

Online zpráva 24/05

Obsah

Předmluva	7
Poděkování	13
Shrnutí	15
1. Úvod	19
Drogové škody a protidrogová strategie	19
Měření škod: reakce na Přehled vývoje veřejných financí 2004	20
2. Vymezení okruhu škod	23
Postup	23
Škody	23
3. Konstrukce DHI	27
Metodologie DHI	27
Konstrukce trajektorie	29
Podíl na celkové škodě	29
4. Meze DHI	31
Měření podílu kriminality související s drogami	32
Měření škod na zdraví	33
5. Používání DHI	35
Problematika načasování	35
6. Prostor pro další vývoj	37
Aktuálnost údajů	37
Náklady na jednotku v oblasti škod na zdraví	37
Další škody	38
Podíl kriminality související s drogami	38

Příloha A .	40
Příloha B	49
Příloha C	53
Příloha D	55
Příloha E	58

Seznam rámečků

S.1 Hlavní body	15
2.1 Škody zahrnuté v DHI	24

Seznam grafů

S.1 Index drogových škod a provizorní trajektorie	17
1.1 Koncepční schéma	20
E.1 Vývoj podílu opatrovací kriminality související s drogami: úplné vzorky respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality	60
E. 2 Vývoj podílu opatrovací kriminality související s drogami: spojené vzorky respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality	62

Seznam tabulek

3.1 Podíl na celkové škodě (2003)	30
4.1 Základní hypotézy	31
A.1 Škody zachycené v DHI	40
C.1 Výsledky analýzy citlivosti	53
D.1 Frekvence indikátoru	56
E.1 Odhady logitu fixních a náhodných účinků: úplný vzorek respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality	61

PŘEDMLUVA

Institut pro kriminologii a sociální prevenci (IKSP) ve své ediční řadě PRAMENY přináší pravidelně překlady zahraničních studií, které se snaží o určitý nový pohled na problematiku, kterou se IKSP zabývá a jež mohou být inspirací i pro odbornou veřejnost v ČR. Zpráva společného týmu ministerstva vnitra Anglie a Walesu (Program analýzy a výzkumu drogové problematiky, Skupina pro modelování a analýzu drogové problematiky) a Institutu pro sociální a ekonomický výzkum University v Essexu s názvem „Měření škod způsobených nelegálními drogami prostřednictvím Indexu drogových škod“ mezi takové materiály nepochybně patří.

Protidrogová politika je oblastí, v níž se střetávají hlediska odborná s argumenty morálního či ideologického charakteru. Rozdíly v protidrogové politice jednotlivých států jsou dány do značné míry právě tím, v jakém poměru daný stát uvedená kritéria zohledňuje. Oficiální postoj mezinárodního společenství k drogám¹ navzdory rozdílným přístupům jednotlivých států stále vychází z obav, vyvolaných důsledky masového užívání určitých drog (zejména opia) v druhé polovině 19. a počátkem 20. století v některých částech světa a prudkého nárůstu zájmu o drogy po skončení druhé světové války. Tyto obavy daly vzniknout mezinárodnímu systému kontroly omamných a psychotropních látek, založenému v současnosti na třech protidrogových úmluvách: Jednotné úmluvě o omamných látkách z r. 1961 ve znění Protokolu z r. 1972, Úmluvě o psychotropních látkách z r. 1971 a Úmluvě OSN proti nedovolenému obchodu s omamnými a psychotropními látkami z r. 1988.

Uvedené úmluvy představovaly ve vývoji mezinárodního práva významný pokrok, neboť se jedná o univerzální právní instrumenty, zavazující státy celého světa ke spolupráci v oblasti kontroly drog a stanovící pravidla vzájemné právní pomoci, konfiskace a extradice

¹ Termínu „droga“ je v tomto textu užíváno ve smyslu tzv. drog „nelegálních“, tedy omamných a psychotropních látek, jak jsou vymezeny zákonem č. 167/1998 Sb., o návykových látkách, v platném znění.

v trestních věcech, týkajících se vyjmenovaných trestných činů souvisejících s nedovolenou výrobou a distribucí drog. Přesto již několik let stále sílí volání po jejich revizi. Důvodem má být skutečnost, že vycházejí ze stavu poznání v šedesátých až osmdesátých letech minulého století a že pokrývají především oblast represe. Požadavek na změnu mezinárodního režimu kontroly omamných a psychotropních látek tak, aby více odpovídal současným vědeckým poznatkům v této oblasti, zazní pravděpodobně i na zvláštním zasedání Valného shromáždění OSN k otázce drog, které se uskuteční v roce 2008.

Užívání omamných a psychotropních látek, jeho příčiny a vliv na jednotlivce, komunitu či celou společnost jsou složité jevy, na které lze názírat z hlediska různých oborů, jako je sociologie, psychologie, právo, ekonomie, lékařství atd. Škody, které v důsledku užívání drog vznikají, se projevují v oblasti zdraví jednotlivce i kvality života celé společnosti, rodinných a širších komunálních vztahů, nákladů na zdravotní, sociální a justiční systém apod. Užívání drog mívá více příčin a řadu důsledků. Situaci komplikuje i skutečnost, že se nejedná o jev izolovaný, takže i pokud se zjistí určitá příčinná souvislost mezi ním a konkrétním následkem, většinou je pouze jednou z více příčin tohoto následku. Možných úhlů pohledu je totiž tolik, že se vědecké poznatky k jedné a téže otázce často rozcházejí a někdy si téměř protičeří. Také tato skutečnost přispívá k rozporům v protidrogové politice různých zemí, které se zaštiťují vědeckými argumenty.

Přes veškeré rozdíly v pohledu na drogy, na jejich uživatele, účinky jejich užívání, či na žádoucí míru zasahování státu do této oblasti, panuje všeobecná shoda v tom, že užívání drog má potenciál působit určité škody a že tento potenciál do jisté míry využívá. V otázce charakteru takových škod, jejich rozsahu a závažnosti se však názory často značně různí. Pro vytváření vyváženého, racionálního a na vědeckých poznatcích založeného přístupu k drogové problematice má proto značný význam hledání, ověřování a aplikace co nejobjektivnějších „měřitelných“ kritérií škod, působených užíváním drog.

Zpráva, jejíž překlad čtenářům předkládáme, seznamuje s dosavadními výsledky práce týmu britských výzkumníků na tvorbě indexu, zachycujícího vývoj škod vzniklých v důsledku problémového

užívání nelegálních drog v čase. Uvedený koeficient - Index drogových škod (Drug Harm Index, DHI) - vzniká spojením relevantních spolehlivých indikátorů do jednočíselného indexu. Index drogových škod byl vyvinut za účelem hodnocení stavu plnění úkolů, vyplývajících z Protidrogové strategie vlády Velké Británie z roku 1998, resp. její aktualizované verze z roku 2002. Všeobecným cílem Strategie je „snížit škodu, kterou drogy způsobují společnosti, komunitám, jednotlivcům a jejich rodinám“. Pravidelný analytický materiál britského ministerstva financí Přehled vývoje veřejných financí (Spending Review) z roku 2004 stanovil v této oblasti cíl do roku 2008 „snížit škody způsobené nelegálními drogami, a to mj. výrazným zvýšením počtu pachatelů zneužívajících drogy, kteří nastupují léčbu prostřednictvím systému trestní justice.“ Autoři v této souvislosti citují jeden ze závěrů zprávy Programu protidrogové politiky Beckleyho nadace z roku 2004 s názvem „Towards a review of global policies on illegal drugs“, a sice že „cílem protidrogové politiky na počátku dvacátého prvného století by měla být minimalizace škod působených nelegálními drogami, přičemž vynucování zákona, léčba a prevence by měly i nadále být významnými prostředky k dosažení tohoto cíle“.

Index drogových škod má být nástrojem, kterým se budou měřit celkové výsledky protidrogové politiky. Nebyl tedy vytvořen pro účely hodnocení dopadů jednotlivých protidrogových opatření. Proto také autoři doporučují používat jej nikoliv izolovaně, ale společně se souborem jednotlivých dílčích indikátorů. DHI vzniká spojením pokud možno spolehlivých indikátorů jednotlivých škod působených užíváním drog do jediného indexu, který se vyvíjí v čase. Mezi škody, které vyjadřuje, patří kriminalita související s drogami, veřejné vnímání drogového problému, narušování veřejného pořádku v souvislosti s drogami a různé zdravotní důsledky způsobené zneužíváním drog (např. nákaza virem HIV či žloutenky, předávkování, úmrtí atd.). Aby bylo možno konstruovat jediný index, byly jednotlivé škody měřeny jednotně podle relativních nákladů, které přinášejí jednotlivcům a společnosti. Autoři však důrazně upozorňují, že i když DHI zahrnuje škody vznikající v důsledku zneužívání všech nelegálních drog, nezachycuje veškeré škody, jež nelegální drogy přinášejí, ale spíše podmnožinu těch škod, pro které jsou k dispozici tzv. tvrdá data (měřitelné a ověřitelné údaje). Jedná se tedy o index, vyjadřující změnu v čase, spíše než o odhad absolutní

úrovně škody v každém jednotlivém okamžiku. Díky tomu na druhou stranu může být DHI přijatelným měřítkem účinků protidrogové politiky i tehdy, máme-li pochybnosti o možnosti spolehlivé kvantifikace některých druhů škod (tzv. společenské náklady).

Samotný Index drogových škod není zcela originální konstrukcí. Naopak, jeho významným rysem je skutečnost, že k jeho tvorbě bylo využito již dříve zpracovaných výzkumných studií, kterým podle autorů zprávy lze přičítat dostatečně vysoký stupeň vědecké přesnosti, a proto jejich výsledky mohou být podkladem pro vývoj DHI. Tyto studie, jež jsou také ve zprávě citovány, jsou samy o sobě zdrojem cenných poznatků k dané problematice. Vedlejším produktem práce na DHI je dále mj. zpřesňování metodiky sběru a vykazování některých údajů, které mají být jako proměnné veličiny používány při výpočtu DHI. Předností zprávy je paradoxně i skutečnost, že autoři si jsou velmi dobře vědomi slabších míst své práce (věcná a časová dostupnost některých údajů, měření souvislosti určitého jevu s užíváním drog, nerealisticky nízká váha přidělená některým škodám na zdraví, absence některých druhů škod, apod.). Tím, že na ně autoři sami opakovaně poukazují, předcházejí nebezpečí unáhlené či zkreslené interpretace DHI ze strany čtenářů, kteří jsou schopni a ochotni brát jejich varování v úvahu. Příslibem, který je však zároveň s ohledem na zmíněná omezení dosavadních výsledků i nutností, je odhodlání autorů pokračovat ve vývoji DHI zejména ve směru získávání a využívání přesnějších a aktuálnějších vstupních dat.

Český čtenář může při studiu předkládané zprávy kromě uvedených věcných limitů využitelnosti DHI namítnout, že se jedná o nástroj vyvinutý pro potřeby hodnocení britské protidrogové politiky a s využitím britské informační základny. To je jistě třeba brát v úvahu. Zároveň je ovšem třeba mít na paměti, že snaha o nalezení spolehlivého způsobu určení rozsahu škod, působených užíváním drog, pro účely formulace protidrogové politiky založené na vědeckých poznacích, je společná nejen Velké Británii a České republice, ale i řadě dalších zemí nejen evropského kontinentu. Při bližším pohledu na charakter vstupních dat, která autoři při své práci používají se lze domnívat, že způsob tvorby DHI by mohl být do budoucna jedním ze zdrojů inspirace i pro oblast vyhodnocování protidrogové politiky v ČR.

Úkolem výzkumu je získávat a zprostředkovávat vědecky přesné, spolehlivé a objektivní poznatky o určitém problému, např. o účincích užívání drog. Přitom se nelze řídit jiným hlediskem než je hledisko vědecké přesnosti. Teprve v další fázi přicházejí ke slovu též hlediska politická, etická apod. Na jejich základě jsou pak jednotlivé poznatky upřednostněny či naopak pominuty, což posléze vede k formulaci příslušné protidrogové politiky. I kdyby však uvedená jiná než vědecká hlediska zcela převládla a výsledná politika byla v rozporu s aktuálními vědeckými poznatky, nesnímá to z výzkumu odpovědnost za vytváření objektivní informační základny k dané problematice. Práce na tvorbě a zdokonalování Indexu drogových škod či podobných pomůcek k co nejkomplexnějšímu měření vlivu užívání drog na společnost, lze podle mého názoru pokládat za slibný a potřebný krok tímto směrem.

JUDr. Petr Zeman, Ph.D.
Institut pro kriminologii a sociální prevenci

Poděkování

K vytvoření Indexu drogových škod (*Drug Harm Index, DHI*) přispěla celá řada kolegů, kteří se v průběhu uplynulých osmnácti měsíců účastnili činnosti Skupiny subjektů zapojených do protidrogové strategie (*Drug Strategy Stakeholder*). Naše poděkování si zaslouží všichni účastníci, kteří dodali příslušné materiály, a to zejména Nick Ville, Katy Peters a Sarah Swash (Realizační útvar předsedy vlády, *Prime Minister's Delivery Unit*); Rena Lalgie (ministerstvo financí); Cathy Hamlyn, Dawn Jones a Robert Anderson (ministerstvo zdravotnictví); Vivian Hope (Agentura pro ochranu zdraví, *Health Protection Agency*); Michael Parsonage (Sainsburyho centrum pro duševní zdraví, *Sainsbury's Centre for Mental Health*); Rob Lloyd-Jones (Celní a daňová správa, *HM Customs Excise*); Fiona Spencer, Judy Youell, Alastair Thomas, Nicola Singleton, Steve Almond, Maryam Ahmad, Kavita Kumari a Mandy Goodman (ministerstvo vnitra).

Program analýzy a výzkumu drogové problematiky (*Drugs Analysis and Research Programme*) by rovněž rád poděkoval Christine Godfrey (Universita v Yorku) a Matthew Hickmanovi (Imperial College) za externí recenzi zprávy.

Shrnutí

Přehled vývoje veřejných financí z roku 2004 (*2004 Spending Review*) stanoví v rámci Smlouvy o veřejných službách (*Public Service Agreement, PSA*) nový úkol pro Postup vlády proti nelegálním drogám (*Government's Action Against Illegal Drugs*). Tento nový úkol PSA, který platí pro období Přehledu vývoje veřejných financí 2005/06 až 2007/08, od vlády požaduje

„snížit škody způsobené nelegálními drogami, a to mj. výrazným zvýšením počtu pachatelů zneužívajících drogy, kteří nastupují léčbu prostřednictvím systému trestní justice.“

Základní popis toho, jak bude snižování škod měřeno, lze nalézt ve vysvětlující technické poznámce k PSA.² Účelem tohoto dokumentu je poskytnout detailnější popis Indexu drogových škod (*Drug Harm Index, DHI*), jenž byl přijat jako obecné měřítko pro tento nový úkol PSA. Technické detaily jsou, tam kde je to možné, obsaženy v přílohách, a hlavní body jsou shrnuty v rámečku S.1.

Rámeček S.1: Hlavní body

- Index drogových škod zachycuje škody vzniklé v důsledku problémového užívání jakékoliv nelegální drogy, a to spojením spolehlivých národních indikátorů do jednočíselného indexu, který se vyvíjí v čase. Mezi škody patří kriminalita související s drogami, veřejné vnímání drogového problému, narušování veřejného pořádku v souvislosti s drogami (drug nuisance) a rozličné zdravotní důsledky způsobené zneužíváním drog (např. HIV, předávkování, úmrtí atd.).

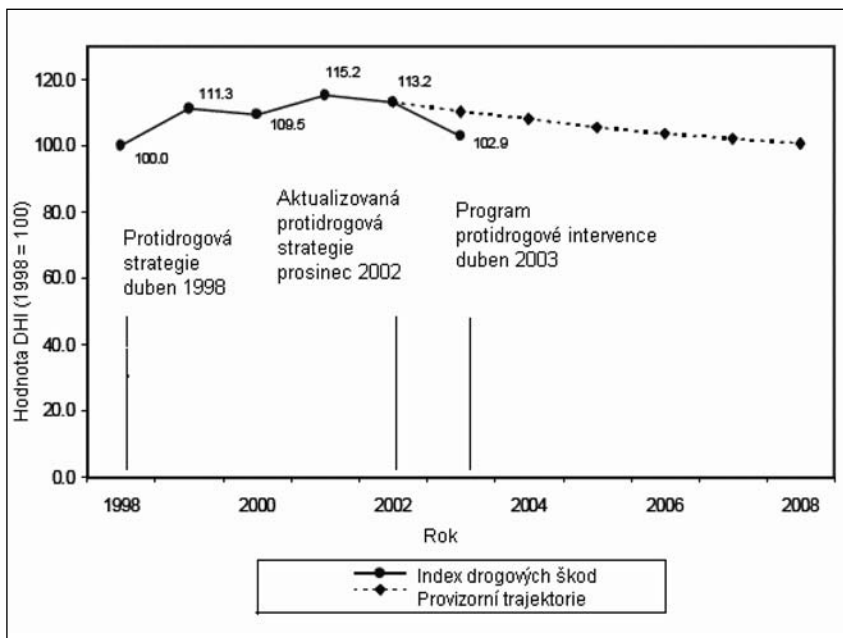
² Viz http://www.homeoffice.gov.uk/docs3/HomeOffice_SR04_TNs.pdf

- Relativní význam každého z indikátorů škod v rámci DHI je vymezen ekonomickými a společenskými náklady, které přináší. Jako východisko sloužil odhad ekonomických a společenských nákladů užívání drog třídy A, publikovaný ministerstvem vnitra v roce 2002.
- Rok od roku bude změna DHI dána nárůstem množství škod (např. počtu nových případů HIV nebo počtu případů vloupání spojených s drogami) a nárůstem jednotkových ekonomických nebo společenských nákladů těchto škod (např. nárůst očekávaných nákladů na každý nový případ HIV nebo průměrné náklady oběti vloupání do bytu či domu).
- Interpretace změn DHI vyžaduje opatrnost, neboť se jedná o měřítko, které sumarizuje mnoho jednotlivých složek. Různé kategorie škod se mohou v průběhu doby vyvíjet odlišně a tuto rozmanitost není schopen plně postihnout žádný celkový index. Doporučuje se, aby byl DHI posuzován spolu s celým „balíkem“ jednotlivých indikátorů, což umožní určit, které konkrétní druhy škod se stávají dominantními nebo se naopak zmírňují.
- DHI nezachycuje všechny škody, které mohou nelegální drogy způsobovat, ale spíše podmnožinu škod, k nimž jsou k dispozici tzv. tvrdá data (*robust data*). Jako takové je toto měřítko indexem, vyjadřujícím změnu v čase, spíše než odhadem absolutní úrovně škody v každém jednotlivém okamžiku.
- Vývoj DHI bude pokračovat s tím, jak budou dostupné další údaje a informace. Je pravděpodobné, že než bude DHI využit ke sledování plnění nového úkolu PSA, budou revidovány indikátory kriminality související s drogami (což může mít určitý dopad), a budou začleněna čtvrtletní data. Pokračují rovněž práce na dalším vývoji nákladů na jednotku u zdravotních indikátorů a u narušování veřejného pořádku.

Poslední verze DHI a první verze jeho provizorní trajektorie³ jsou uvedeny v grafu S.1. Lze předpokládat, že se bude DHI v průběhu období Přehledu vývoje veřejných financí dále vyvíjet, což bude zdokumentováno na webových stránkách ministerstva vnitra spolu s touto zprávou.

³ Podrobnosti o tom, jak byla vytvořena provizorní trajektorie, jsou uvedeny dále v textu. Je třeba uvést, že trajektorie zobrazená v grafu S.1 je skutečně úvodním návrhem a lze předpokládat, že se v průběhu dalšího vývoje změní.

Graf S.1: Index drogových škod a provizorní trajektorie



1. Úvod

Drogové škody a protidrogová strategie

Užívání nelegálních drog způsobuje celou řadu společenských škod, jež se mohou různým způsobem měnit a být ovlivňovány různými politickými opatřeními. Reakce vlády na úkol snižovat škody působené nelegálními drogami je obsažena v Aktualizované protidrogové strategii z roku 2002 (*Updated Drug Strategy 2002*).⁴ Všeobecným cílem Strategie je „snížit škodu, kterou drogy způsobují společnosti, komunitám, jednotlivcům a jejich rodinám“. K tomu účelu zahrnuje Strategie čtyři cíle, orientované na Komunitu, Léčbu, Mladé lidi a Dostupnost.

Strategický cíl Komunity je realizován v rámci Programu drogové intervence (*Drug Interventions Programme, DIP*), jenž má za úkol snižovat škodu tím, že prostřednictvím systému trestní justice přivádí problémové uživatele drog (*Problematic Drug Users, PDUs*) k léčbě. Cíl Léčba se snaží zvýšit počet léčených uživatelů (a zvýšit účinnost léčby) a zčásti se podílí i na výsledcích dosahovaných v rámci cíle Komunity – na zvyšování počtu léčených problémových uživatelů drog (ačkoliv se nejedná o jediný způsob, jak se problémoví uživatelé dostávají k léčbě). Doprovodným výsledkem léčby je snižování užívání drog, kriminality a jiných škodlivých forem chování. Opatření vůči Mladým lidem se snaží zabránit zranitelným mladým lidem, aby se stali (problémovými) uživateli drog, a přivést stávající mladé problémové uživatele k léčbě. Oblast Dostupnosti tato opatření působící na straně poptávky doplňuje snižováním nabídky a dostupnosti nelegálních drog uvnitř komunit, s cílem snižovat protisociální chování, povzbuzovat uživatele aby vyhledávali léčbu a snižovat pravděpodobnost zahájení užívání drog.

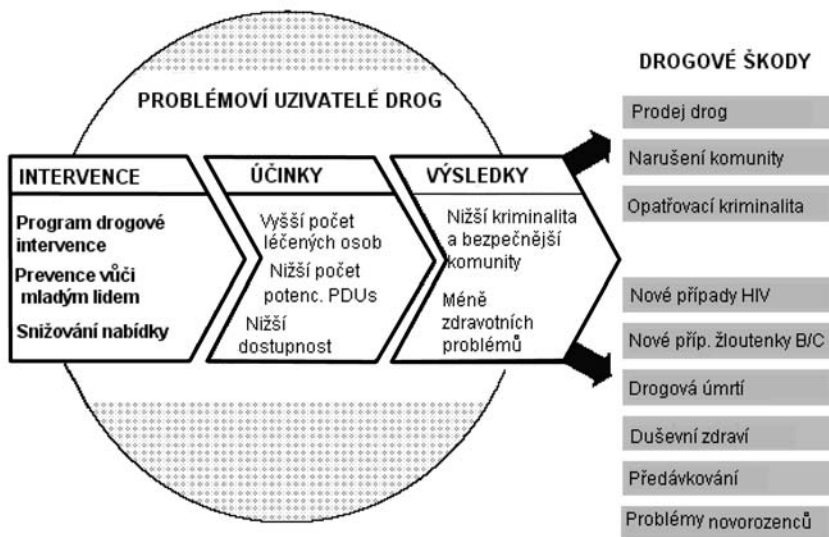
Aktualizovaná protidrogová strategie je koncepčně v souladu s nedávnou zprávou Beckleyho nadace (*Beckley Foundation*)⁵, podle níž „cílem protidrogové politiky na počátku dvacátého prvního století by měla

⁴ Viz <http://www.drugs.gov.uk/ReportsandPublications/National/Strategy/1038840683>

⁵ Trace, M., Roberts, M. a Klein, A. (2004) Towards a review of global policies on illegal drugs, The Beckley Foundation (dostupné na adrese <http://www.internationaldrugpolicy.org/report2.pdf>)

být minimalizace škod působených nelegálními drogami, přičemž vycucování zákona, léčba a prevence by měly i nadále být významnými prostředky k dosažení tohoto cíle“. Způsob, jakým společně působí jednotlivé cíle Protidrogové strategie, je znázorněn na grafu 1.1.

Graf 1.1: Konceptní schéma



Měření škod: reakce na Přehled vývoje veřejných financí 2004

Úspěšnost vlády při plnění cílů Protidrogové strategie se měří prostřednictvím souboru úkolů, vyplývajících ze Smlouvy o veřejných službách (PSA), stanovených v rámci zpracování Přehledu vývoje veřejných financí. Přehled vývoje veřejných financí z roku 2004 stanoví v rámci Smlouvy o veřejných službách nový úkol pro Postup vlády proti nelegálním drogám. Tento nový úkol PSA, který platí pro období Přehledu vývoje veřejných financí 2005/06 až 2007/08, od vlády požaduje

„snížit škody způsobené nelegálními drogami, a to mj. výrazným zvýšením počtu pachatelů zneužívajících drogy, kteří nastupují léčbu prostřednictvím systému trestní justice.“

Index drogových škod (DHI) byl vytvořen za účelem měření, nakolik bylo tohoto nového cíle PSA dosaženo. Spojuje spolehlivé národní indikátory škod, vznikajících v důsledku nelegálních drog, do jednočíselného indexu, který se vyvíjí v čase. Škody zahrnují kriminalitu související s drogami, veřejné vnímání drogového problému, narušování veřejného pořádku v souvislosti s drogami a rozličné zdravotní důsledky způsobené zneužíváním drog (např. HIV, předávkování, úmrtí atd.). Aby bylo možno konstruovat jediný index, byly jednotlivé škody měřeny shodně podle relativních nákladů, které přinášejí jednotlivcům a společnosti.

DHI je analytickým nástrojem, který lze použít ke sledování úspěšnosti opatření Protidrogové strategie při snižování škod. Je však třeba poznamenat, že i když DHI zahrnuje škody vznikající ze zneužívání všech nelegálních drog (tedy nejen heroinu a cracku), nezachycuje veškeré škody, jež nelegální drogy přinášejí, ale spíše podmnožinu těch škod, pro které jsou k dispozici tzv. tvrdá data (či informace). Jedná se tedy o index, vyjadřující změnu v čase, spíše než o odhad absolutní úrovně škody v každém jednotlivém okamžiku.

2. Vymezení okruhu škod

Postup

Celkový postup použitý pro zachycení jednotlivých škod vychází z cenného materiálu, který pro ministerstvo vnitra vypracovala Universita v Yorku⁶, a který obsahuje odhad celkových ekonomických a společenských škod souvisejících s drogami třídy A. Uvedený materiál naznačuje, že škody související s užíváním nelegálních drog se snižují ve všech oblastech společnosti, včetně samotných uživatelů, jejich rodin/pečovatelů, širší komunity, průmyslu a veřejného sektoru. Při konstrukci DHI bylo prostřednictvím konzultačních workshopů za účasti předních odborníků, akademiků a vládních úředníků, zapojených do Protidrogové strategie, identifikováno široké spektrum škod.

Škody

Obtížnost zachycení všech škod souvisejících s nelegálními drogami spočívá v tom, že musejí být měřitelné, nejlépe v rozumném časovém intervalu, a jak bude uvedeno dále, musejí být vyjádřeny shodným způsobem. Rozsah DHI je v podstatě omezen dostupnými daty. Úplný okruh škod, které jsou v DHI zachyceny, je uveden v rámečku 2.1. Obsahuje 19 různých druhů škod (a zdrojů dat), rozdělených podle toho, zda se jedná o zdravotní důsledky (7 kategorií), o trestnou činnost proti obyvatelstvu (*domestic crimes*) či proti obchodnímu sektoru (*commercial crimes*) (6 a 4 kategorie), nebo o škodu v komunitě (2 kategorie). Detailnější výčet těchto škod, včetně jejich přesné míry a zdroje, je uveden v Příloze A. Tabulka A.1 rovněž obsahuje podrobnosti o jednotkových nákladech těchto škod (viz níže).

Existuje mnoho druhů škod, které nejsou v rámečku 2.1 zahrnuty, a to převážně proto, že je nelze shodným způsobem měřit, nebo z důvodu

⁶ Godfrey, C. a kol. (2002) The economic and social cost of Class A Drug use in England and Wales, Home Office Research Study, 249 (dostupné na adrese <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs2/hors249.pdf>)

pojmových nejasností. Vědecká literatura kupříkladu uvádí silnou vazbu mezi problémovým užíváním drog a některými nepříznivými důsledky na trhu práce, jako je nezaměstnanost. Bohužel nejen že je tato vazba nejasná svým směrem (vede užívání drog k nezaměstnanosti nebo naopak?); v pravém slova smyslu nemožné je izolovat z oficiálních údajů ten podíl na nezaměstnanosti, který souvisí s drogami. Z podobných důvodů nejsou zahrnuty dopady užívání nelegálních drog na studijní výsledky, finanční stabilitu a bezdomovectví. Kromě toho nebylo možné izolovat dopady užívání nelegálních drog na produktivitu, špatnou docházku, služby sociální péče a děti uživatelů drog. Ve všech těchto případech zřetelně existuje vazba mezi užíváním nelegálních drog a příslušnou škodou, ovšem neexistují konzistentní vývojové datové soubory, jež by tyto škody přímo zachycovaly.

Rámeček 2.1: Škody zahrnuté v DHI

Zdravotní důsledky

- Nové případy HIV v důsledku nitrožilního užívání drog, včetně osob infikovaných prostřednictvím heterosexuálního styku s osobou, nakaženou v důsledku nitrožilního užívání drog (Středisko pro dohled nad přenosnými chorobami, *Communicable Disease Surveillance Centre, CDSC*)
- Nové případy žloutenky typu B v důsledku nitrožilního užívání drog (CDSC)
- Nové případy žloutenky typu C v důsledku nitrožilního užívání drog (CDSC)
- Úmrtí v souvislosti s drogami (Národní statistický úřad, *Office for National Statistics, ONS*)
- Duševní problémy a poruchy chování v souvislosti s drogami (Statistika nemocničních případů, *Hospital Episode Statistics, HES*)
- Předávkování drogami (Statistika nemocničních případů)
- Novorozenecké problémy v souvislosti s drogami (Statistika nemocničních případů)

Škody v komunitě

- Vnímání užívání/prodeje drog (např. místní dostupnost) ze strany veřejnosti jako problému (Britský průzkum kriminality, *British Crime Survey*)
- Trestné činy spočívající v prodeji drog (Statistika registrované kriminality, *Recorded Crime Statistics, RC*)

Trestná činnost proti obyvatelstvu v souvislosti s drogami

(Vše Britský průzkum kriminality, srovnáno s údaji z programu NEW-ADAM a z Průzkumu zadržených osob (*NEW-ADAM/Arrestee Survey*))

- Vloupání
- Krádež motorového vozidla
- Krádež věcí z motorového vozidla
- Krádež jízdního kola
- Jiná krádež
- Loupež

Trestná činnost proti obchodnímu sektoru v souvislosti s drogami

(Srovnáno s údaji z programu NEW-ADAM a z Průzkumu zadržených osob, a se Statistikou kriminality (*Crime Statistics*) (kvůli trendu))

- Krádež v obchodě (Průzkum kriminality a justice (*Crime Justice Survey*) a Průzkum zadržených osob)
- Vloupání (Průzkum viktimizace v obchodním sektoru, *Commercial Victimization Survey, CVS*)
- Krádež motorového vozidla (Průzkum viktimizace v obchodním sektoru)
- Krádež věcí z motorového vozidla (Průzkum viktimizace v obchodním sektoru)

3. Konstrukce DHI

Metodologie DHI

Technické detaily konstrukce DHI jsou složité a jsou uvedeny v Příloze B. Základní principy jsou ovšem jednoduché a spočívají ve vyjádření škod společným měřítkem, a sice (ekonomickými) společenskými náklady. Jednoduše vyjádřeno je DHI konstruován tak, že se nejprve určí podíl každé jednotlivé škody na celkových společenských nákladech v každém roce, a pak se tento podíl využije k „vážení“ meziročního přírůstku množství škod.⁷ Jinými slovy, trend DHI je v průběhu času tvořen posloupností hodnot vyjadřujících míru meziročního přírůstku. Pro každý rok má přírůstek DHI dvě složky:

- přírůstek v množství škod (např. počet nových HIV případů nebo počet případů vloupání do obydlí v souvislosti s drogami);
- přírůstek ekonomických nebo společenských nákladů na jednotku (např. přírůstek očekávaných nákladů na každý nový případ HIV nebo průměrné náklady oběti vloupání do obydlí).

DHI tedy může klesat buď proto, že dochází k méně případům, které souvisejí s drogami, nebo proto, že se snižují náklady na jednotlivé případy. V praxi bude docházet k pohybu obou prvků škody, přičemž se tyto mohou vzájemně zčásti vyvažovat. Je ovšem vhodné uvést, že DHI není jediným „měřítkem dopadu“ Protidrogové strategie. Současné kroky v tomto směru zahrnují zkvalitňování odhadů počtu problémových uživatelů drog a ekonomických a společenských nákladů užívání drog třídy A. Tyto indikátory budou brány v úvahu společně s DHI.

K získání celkového množství složek přírůstku DHI se počítá průměrný přírůstek množství v průběhu roku, a to ve všech kategoriích škod.

Konstrukce DHI počítá s tím, že jednotlivé druhy škod nepřinášejí pro společnost stejné náklady. Používá vážené průměry, přičemž přiřazuje větší váhu těm škodám, jež představují poměrně značný podíl na

⁷ Váha je v současnosti počítána jako průměr podílu na začátku a na konci příslušného období. Tím se vyrovnávají řady vah a snižuje nežádoucí odchylka v indexu.

celkových společenských nákladech. DHI váha každé jednotlivé složky je počítána jako její celkové společenské náklady (náklady na jednotku x množství), vyjádřené jako podíl na celkovém součtu ve všech kategoriích škod. Určité škodě tedy může být přiřazena velká váha buď díky velkému množství (např. vysoký počet případů krádeží v obchodě páchaných uživateli drog), nebo díky vysokým nákladům na jednotku (např. ztráta společnosti v důsledku každého úmrtí spojeného s drogami⁸).

V praxi jsou společenské náklady na jednotku v čase poměrně stabilní, takže hlavním činitelem ovlivňujícím pohyb DHI je změna v množství případů, které k uvedeným škodám vedou. To je příznivé, neboť náklady na jednotku je z uvedených dvou aspektů obecně obtížnější měřit. Je rovněž užitečné poznamenat, že indikátory množství mají tendenci do značné míry sledovat podobné trendy, neboť se jedná o důsledky obecnějšího vývoje rozsahu zneužívání drog. Tyto společné rysy znamenají, že v praxi nebude DHI zpravidla příliš citlivý na chyby v odhadech nákladů na jednotku nebo na prudké výkyvy u jednotlivých indikátorů (ačkoliv se bude i nadále pracovat na odstraňování nespolehlivosti). Provizorní analýza citlivosti, která to potvrzuje, je uvedena v Příloze C.

Celkovou metodologii lze shrnout následujícím způsobem.

1. Určení celkových nákladů (škody) pro každý rok vynásobením množství případů každého z druhů škod jeho společenskými náklady na jednotku a součtem výsledků.
2. Vyjádření společenských nákladů určité škody ve formě procenta z celkových nákladů v určitém roce, a to u každé škody v daném roce.
3. Vynásobení tohoto procentního podílu na celkových nákladech meziročním přírůstkem množství případů této škody, a to u každé škody.
4. Součet uvedených vážených přírůstků za účelem zjištění celkové změny meziročního přírůstku celkové škody.
5. Vyjádření výsledku ve formě indexu, kdy roku 1998 odpovídá hodnota 100.

⁸ Je si však třeba uvědomit, že vyčíslení ceny úmrtí je problematické, neboť je založeno na odhadech, které pro účely vyčíslení ceny úmrtí v silničním provozu zpracovalo ministerstvo životního prostředí, dopravy a regionů v roce 1999. Ačkoliv jsou tyto odhady často využívány v oblasti hodnocení, zahrnují i prvek ochoty platit za vyloučení rizika smrti. Pro podrobnější diskusi o tom, jak se vyčísľuje cena úmrtí v souvislosti s drogami (a o rozdílech mezi vnitřními a vnějšími náklady) viz Godfrey a kol. (2002).

Konstrukce trajektorie

Konstrukce provizorní trajektorie DHI (viz graf S.1) vyjadřuje odhad, jak se od současnosti do roku 2008 budou měnit množství a náklady u každého z indikátorů. Poznatky z Národní výzkumné studie výsledků léčby (*National Treatment Outcomes Research Study*) naznačují, že kriminalita problémových uživatelů drog po dobu jejich léčby klesá a že se tento stav udržuje i po dobu několika let po ukončení léčby. Na základě této skutečnosti a řady dalších zjednodušujících předpokladů byl vytvořen model, odhadující dopad, jenž bude mít zvýšení počtu léčených osob na kriminalitu související s drogami. Toto odhadnuté snížení je pak aplikováno na množství trestných činů, zachycených v DHI.

Existují rovněž poznatky o tom, že léčba ovlivňuje míru budoucích úmrtí, takže je z odhadovaného nárůstu počtu léčených osob vypočítáno i snížení počtu úmrtí souvisejících s drogami. V době zpracování této zprávy nebyl k dispozici dostatek poznatků k modelování dopadu Protidrogové strategie na veškeré další škody zahrnuté v DHI, takže pro účely této pracovní verze trajektorie je výhled založen na průměrné míře přírůstku v posledních třech letech. Pro zjednodušení je u všech škod odhadován nárůst nákladů na jednotku o tři procenta každý rok. Uvedené odhady nákladů a množství škod jsou využity k určení budoucí hodnoty DHI.

Podíl na celkové škodě

Tabulka 3.1 uvádí typický průměrný podíl na nákladech (tj. váhu) pro rok 2003. Hlavní podíl na indexu ve smyslu přiřazené váhy představují krádež v obchodě, vloupání do obydlí a vloupání do obchodních provozoven, jakož i úmrtí související s drogami. Všechny ostatní druhy škod měly v tomto roce váhu v DHI nižší než 10 %, i když v průběhu času docházelo ke změnám.

Tabulka 3.1: Podíl na celkové škodě (2003)

Podíl na celkové škodě		Podíl na celkové škodě	
Zdravotní indikátory		Indikátory trestné činnosti proti obyvatelstvu	
Nové případy HIV (včetně nepřímé souvislosti)	1,53 %	Vloupání	14,92 %
Nové případy žloutenky typu B	1,09 %	Krádež motorového vozidla	4,36 %
Nové případy žloutenky typu C	2,77 %	Krádež věcí z motorového vozidla	4,54 %
Úmrtí související s drogami	21,82 %	Krádež jízdního kola	0,44 %
Duševní problémy a poruchy chování	0,27 %	Jiná krádež	4,64 %
Předávkování	0,04 %	Loupež	9,34 %
Účinky na novorozence	0,06 %		
Indikátory trestné činnosti proti obchodnímu sektoru		Komunitní indikátory	
Krádež v obchodě	10,42 %	Vnímání veřejnosti	3,46 %
Vloupání	17,96 %	Trestné činy spočívající v prodeji drog	1,04 %
Krádež motorového vozidla	1,11 %		
Krádež věcí z motorového vozidla	0,18 %		

4. Meze DHI

Než začneme zvažovat, jak lze využít DHI ke sledování pokroku v plnění nového cíle PSA v oblasti drog, je důležité vzít v úvahu meze tohoto měřítka. Na nejobecnější úrovni existují tři významné problematické oblasti, jež vyžadují přijetí určitých hypotéz. Tyto hypotézy jsou uvedeny v tabulce 4.1 spolu s navrhovanými řešeními.

Tabulka 4.1: Základní hypotézy

Problém	Řešení
Neexistují časové řady podílu těch trestných činů, které souvisejí s drogami.	V rámci každého relevantního druhu trestné činnosti odhadnout pro základní období podíl trestných činů, spáchaných osobami pozitivně testovanými na opiáty či kokain. To je možné s využitím údajů z NEW-ADAM a z Průzkumu zadržených osob. ⁸ Lze předpokládat, že podíly kriminality související s drogami se v dalších letech od základní hodnoty budou lišit úměrně k náhradnímu měřítku podílu kriminality související s drogami, a to k Indexu pachatelů (<i>Offenders Index, OI</i>).
Neexistuje zdroj srovnatelný s Britským průzkumem kriminality, který by nám ukázal trend v počtu trestných činů proti obchodnímu sektoru.	Předpokládat, že v rámci každého druhu trestné činnosti proti obchodnímu sektoru existuje konstantní míra oznamování/registrování trestné činnosti, takže množství trestných činů vůči obětem z obchodního sektoru je úměrné registrované kriminalitě daného druhu.
Odhady většiny jednotkových nákladů jsou k dispozici pouze pro výchozí rok.	Předpokládat, že jednotkové náklady jsou úměrné příslušnému cenovému indexu (v současnosti HDP pro náklady obětí většiny trestných činů; předpokládaná roční sazba 3 % pro oblast zdravotnictví, trestní justice a další složky nákladů).

⁸ Ačkoliv pro použití tohoto podílu, založeného na informacích získaných od zadržených osob, je třeba provést další analýzy za účelem určení, nakolik výsledné množství odpovídá prevalenci problémového užívání drog a self-reportovým studiím o kriminalitě.

Měření podílu kriminality související s drogami

Největším omezením DHI je měření „souvislosti s drogami“ u některých škod. V ideálním světě by bylo možno stanovit rozsah kriminality související s drogami jako rozdíl mezi počtem trestných činů spáchaných za současných podmínek a počtem trestných činů, které by byly spáchany v nereálných podmínkách světa, v němž se drogy nezneužívají.

Při absenci „ideálního světa měření“ je kriminalita související s drogami definována jako kriminalita spáchaná chronickými uživateli drog. Stále ovšem přetrvávají potíže při definování a identifikaci takových osob a následně při sledování jejich trestné činnosti. V současnosti dostupné údaje poskytují pouze dvě možnosti: i) předpokládat, že konstantní podíl jakéhokoliv druhu trestné činnosti s drogami souvisí a odhadnout tento podíl z dostupných výzkumných údajů (NEW-ADAM a Průzkum zadržených osob); nebo ii) využít longitudinální data o případech odsouzení z Indexu pachatelů (OI) ke zpracování přibližného trendu kriminality související s drogami z podílu případů odsouzení za majetkovou kriminalitu, které lze přičítat osobám, jež byly nedávno odsouzeny za drogovou kriminalitu.

DHI používá kombinaci těchto možností. Když míra kriminality klesá, lze předpokládat, že podíl kriminality související s drogami na celkové kriminalitě poroste (neboť kriminalita související s drogami je pravděpodobně stálejší než jiné druhy trestné činnosti, a to z toho důvodu, že účinek protidrogové léčby se projevuje až po určité době). Přístup založený na OI skutečně poskytuje spolehlivý vzestupný trend v úvodní části zkoumaného období a je využíván k variování podílu kriminality související s drogami v rámci DHI v letech, pro které nejsou dostupné údaje z NEW-ADAM a Průzkumu zadržených osob (AS). Případy, kdy došlo k odsouzení pachatele, však představují natolik nízký podíl na celkové trestné činnosti, že je důležité hledat k OI alternativy. Detailněji je tato otázka řešena níže v rámci úvah nad problematikou dalšího vývoje.

Měření škod na zdraví

Při měření škod na zdraví nastávají různé problémy. Tabulka 3.1 ukazuje, jak nízkou váhu DHI v současnosti přiřazuje některým škodám na zdraví (s výjimkou úmrtí v souvislosti s drogami). Částečně je to důsledkem nedostatku měřítek nemateriálních a nepřímých důsledků nákazy HIV a žloutenky, jakož i psychických poruch v souvislosti s drogami. Tyto nemateriální náklady zahrnují zhoršení kvality života nemocných a utrpení způsobené jejich rodinám a osobám, jež jsou na nich závislé. V zájmu důslednosti by měly být veškeré odhady uvedených dopadů založeny na stejných měřících, jež jsou používána ministerstvem zdravotnictví. K dispozici je však dosud jen několik málo údajů o nemateriálních nákladech. Než tyto údaje budou dostupné, je třeba mít na paměti, že DHI možná недоceňuje význam některých drogových škod na zdraví. Rovněž tato otázka je podrobněji rozebrána v závěrečné části.

5. Používání DHI

DHI je samostatné „sběrné“ měřítko, které shrnuje řadu jednotlivých složek. Různé druhy škod se mohou postupem času různě vyvíjet, přinejmenším v krátké perspektivě, a tuto rozmanitost nemůže postihnout žádný celkový index. Doporučuje se tedy, aby byl DHI používán společně s komplexem trendů jednotlivých indikátorů. Tím budou získány spolehlivé informace o míře, v níž se jednotlivé druhy škod stávají dominantními nebo se v důsledku úspěšně zaměřených strategií zmírňují.

DHI vyžaduje, kromě své základní prezentace, pečlivou interpretaci. Jedná se výhradně o měřítko realizovaných výsledků a jak již bylo uvedeno, nezaměřuje se specificky na účinky určité jednotlivé strategické intervence, ani nezahrnuje faktory k měření nákladů strategických intervencí vytvořených ke snižování zneužívání drog.⁹ Složitým problémem je rovněž otázka načasování.

Problematika načasování

Některé z dostupných indikátorů škody v sobě přirozeně zahrnují významné prodlení. Odhaduje se kupříkladu, že většina případů nákazy HIV zůstává po dobu přibližně pěti let neodhalena, než je zachycena systémem zdravotní péče a odrazí se ve zdravotnických statistikách. Registrované „nové“ případy nákazy HIV nás tedy ve skutečnosti informují o nových škodách souvisejících s drogami, které vznikly před pěti lety. V jiných oblastech s mnohem kratším skrytým zpožděním (např. kriminální viktimizace) zase trvá poměrně dlouhou dobu, než jsou údaje dostupné. Aktuálnost proto bude vždy pro DHI závažným problémem.

Kromě zpoždění, s nímž se jednotlivé škody dostanou do systému, kde jsou měřeny, se navíc výsledky strategie nemusejí v dostupných měřících škody projevit ještě po dlouhou dobu od její realizace. Takže i když je pravdou, že úspěšný program strategické intervence by měl vést k trvale

⁹ Ovšem je třeba poznamenat, že DHI zahrnuje náklady trestní justice a náklady spojené s lékařskou péčí v souvislosti s HIV, žloutenkou atd. Tyto náklady jsou pokládány za standardní „reakční“ opatření spíše než za druhy strategické intervence.

sestupnému trendu DHI, není pravděpodobné, že by meziroční změny DHI bylo možno přičítat specifickým strategickým iniciativám. Lepším prostředkem k přiřazení specifických účinků ke specifickým programům jsou podrobná hodnocení jednotlivých programů.

6. Prostor pro další vývoj

U tak složitého měřítka jakým je DHI je další vývoj pochopitelně možný a dokonce žádoucí, a to vzhledem k omezením procesu měření PSA. Navrhuje se, aby byl tento vývoj dokumentován spolu s popisem systému měření na webových stránkách ministerstva vnitra.

Aktuálnost údajů

V současnosti je DHI vytvářen na ročním základě. Strategické požadavky jsou však takového charakteru, že by čtvrtletní měření byla samozřejmě mnohem užitečnější. Je tedy třeba dále zapracovat na frekvenci, s níž jsou jednotlivá data zveřejňována, a též na zpoždění, s nímž jsou zveřejňována. Výsledky posledních šetření možností častější aktualizace DHI jsou uvedeny v Příloze D. Hlavní doporučení – zavést postupné (*rolling*) roční (čtyři čtvrtletní) aktualizace – bude časově realizováno k začátku období Přehledu vývoje veřejných financí 04.

Náklady na jednotku v oblasti škod na zdraví

Pro DHI by bylo užitečné věnovat se dále škodám na zdraví. Nejnaléhavějším problémem je zajistit konzistentnost mezi odhady jednotkových nákladů v oblasti zdraví a v oblasti trestné činnosti. „Škody z trestné činnosti“ jsou kupříkladu kombinací finančních (tj. výdaje na trestní justici) a sociálních (tj. náklady obětí) nákladů. „Škody na zdraví“ zahrnují výdaje Národní zdravotní služby (*National Health Service – NHS*) na léčení nákazy virem HIV či žloutenkou typu B a C, vzniklé v důsledku užívání drog, jakož i náklady související s takovou nákazou způsobeným snížením pravděpodobné délky života. Současná hodnota celoživotních nákladů je tvořena aktuálními náklady protidrogové léčby, náklady úmrtí a předpokládaným počtem let, o které se sníží doba života. Je-li to možné, bere se v úvahu též snížená kvalita života pacienta po dobu nemoci, ovšem přesto stále existuje prostor pro další zlepšení způsobu měření těchto nákladů.

Další škody

Rovněž je žádoucí další výzkum v oblasti začlenění a následného vážení dalších možných zdravotních indikátorů. Může se jednat o prevalenční indikátory bakteriálních infekcí, jako je endokarditida, využití konceptu A E (*Accident and Emergency*), a indikátory, které zachycují nadměrná rizika, jako je podíl injekčních uživatelů drog, kteří sdílejí jehly s jinými.

Další rozvoj je možný v oblasti přenosu infekčních chorob. Jejich přímé měření již bylo zahrnuto pro případy, kdy dochází k přenosu HIV z uživatele drog prostřednictvím pohlavního styku na osobu, která drogy neužívá. Ovšem údaje o dalších multiplikačních efektech HIV či jiných infekčních chorob shromažďovány nejsou. Mají-li být zachyceny celkové škody na zdraví v důsledku problémového užívání drog, je třeba je získat a vzít v úvahu. Zároveň je třeba se dále zamyslet nad otázkou, jakým způsobem je množství škod na zdraví měřeno, aby byla příslušná metodologie konzistentní s metodologií využívanou k měření množství škod z trestné činnosti (ačkoliv některé rozdíly jsou zohledněny v odhadech jednotkových nákladů).

Podíl kriminality související s drogami

Poslední oblast dalšího vývoje, jež může mít na DHI největší dopad, se týká nejistoty ohledně podílu kriminality, která souvisí s drogami. Podrobný postup při zjišťování trendu kriminality související s drogami je uveden v Příloze E. Ačkoliv ohledně trendu nabízí určité potvrzující poznatky (zejména v tom smyslu, že je v posledních několika letech relativně stabilní), teprve Průzkum zadržených osob časem poskytne zdroj konzistentních údajů, který umožní nahradit některé potenciálně nevyhovující prvky této části DHI. Hlavním očekávaným přínosem Průzkumu zadržených osob je dostupnost přímých odhadů množství různých druhů trestné činnosti související s drogami, které lze v průběhu času sledovat. Tím bude nahrazen Index pachatelů jako měřítko trendu v podílu kriminality související s drogami na celkové kriminalitě, a bude získána alternativa k údajům o některých registrovaných trestných činech

proti obchodnímu sektoru. Tyto změny mohou vést k významné strukturální změně DHI a budou v plné verzi uvedeny na webových stránkách ministerstva vnitra.

Postupné zavádění údajů z Průzkumu zadržených osob vyžaduje pečlivé zvážení. V době zpracování této zprávy byly dostupné pouze nevážené údaje z Průzkumu a potrvá řadu let než bude možné učinit smysluplné srovnání trendu množství kriminality související s drogami podle Průzkumu s trendem podle Indexu pachatelů a s údaji z NEW-ADAM. Z technického hlediska lze doporučit, aby byla data z Průzkumu zadržených osob začleněna do DHI co nejdříve, a to i za pravděpodobnou cenu určité diskontinuity. Během přechodného období bude možná nezbytné zpracovávat paralelně dvě verze indexu – jednu s využitím stávajících zdrojů a druhou zahrnující přímá měřítka množství z Průzkumu zadržených osob.

Příloha A

tabulka A.1: Škody zachycené v DHI

Trestné činy proti obyvatelstvu				
Indikátor	Množství	Zdroj údajů o množství	Náklady na jednotku	Zdroj údajů o nákladech
Vloupání do obydlí	Množství případů vloupání do obydlí v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů vloupání do obydlí podílem těch, které souvisejí s drogami. Klesá z 532095 v r. 1998 na 505140 v r. 2003.	Celkové množství jednotlivých druhů trestných činů proti obyvatelstvu: Britský průzkum kriminality (BCS)	Odhad 2300 GBP (= 490 GBP náklady systému trestní justice (CJS) + 1810 GBP ostatní náklady) na jeden případ v r. 1999.	Brand a Price (1999) <i>The economic and social cost of crime</i> , HORS 217. U každého případu se předpokládá, že se složky nákladů mění úměrně k indexu systému trestní justice, resp. k HDP.
Krádež motorového vozidla	Množství případů krádeží motorového vozidla v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů krádeží motorového vozidla podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 67622 v r. 1998 na 67648 v r. 2003.		Odhad 4760 GBP (= 70 GBP CJS + 4690 ostatní náklady) na jeden případ v r. 1999.	
Krádež věcí z motorového vozidla (včetně pokusu)	Množství případů krádeží věcí z motorového vozidla v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů krádeží věcí z motorového vozidla podílem těch, které souvisejí s drogami. Klesá z 737917 v r. 1998 na 700111 v r. 2003.		Podíl kriminality související s drogami: NEW-ADAM Přírůstek podílu kriminality související s drogami: Index	

Jiné krádeže	Množství případů jiných krádeží v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů jiných krádeží podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 954493 v r. 1998 na 1053445 v r. 2003.	pachatelů (OI)	Odhad 340 GBP (= 90 GBP CJS + 250 GBP ostatní náklady) na jeden případ v r. 1999.	
Loupež	Množství případů loupeží v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů loupeží podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 113740 v r. 1998 na 154297 v r. 2003.		Odhad 4700 GBP na jeden případ v r. 1999.	
Krádež jízdního kola	Množství případů krádeží jízdního kola v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů krádeží jízdního kola podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se ze 154049 v r. 1998 na 177510 v r. 2003.		Odhad 200 GBP na jeden případ v r. 1999. Předpokládá se, že náklady se mění úměrně k HDP. Tento údaj se v současnosti přehodnocuje.	Odhadnutá hodnota. Tento odhad se v současnosti přehodnocuje
Trestné činy proti obchodnímu sektoru				
Indikátor	Množství	Zdroj údajů o množství	Náklady na jednotku	Zdroj údajů o nákladech
Krádež v obchodě ¹⁰	Množství případů krádeží v obchodě v souvislosti s drogami. Získáno vynásobením celkového množství případů krádeží v obchodě podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z	Statistika registrované kriminality	Odhad 64,24 GBP. Získáno z průměrné ceny odcizeného a poškozeného majetku podle Průzkumu zadržených osob, a z dalších	Průzkum zadržených osob

¹⁰ Množství případů krádeže v obchodě bylo stanoveno podle nedávné aktualizace jednotkových nákladů trestné činnosti. Aktualizace bude publikována na webových stránkách ministerstva vnitra v průběhu roku 2005. Tento přístup využívá self-reportové údaje o krádežích v obchodě z Průzkumu kriminality a justice a z Průzkumu zadržených osob, neboť Průzkum viktimizace v obchodním sektoru (*Commercial Victimization Survey*) má sklon podhodnocovat množství tohoto druhu trestné činnosti.

	<p>8070749 v r. 1998 na 12656143 v r. 2003.</p> <p>Množství trestných činů krádeže v obchodě. Jedná se o odhad množství trestných činů krádeže v obchodě spáchaných osobami ve vazbě (AS) plus celkové množství trestných činů krádeží v obchodě spáchaných osobami, jež nebyly vzaty do vazby (C&JS), vše děleno koeficientem spolupachatelství (1,8).</p>	<p>Průzkum zadržených osob (AS)</p> <p>Průzkum kriminality a justice (C&JS)</p>	<p>nákladů podle Branda a Price. Předpokládá se, že se jednotlivé složky mění úměrně k indexu systému trestní justice, resp. HDP.</p>	<p>a Brand a Price (1999), <i>The economic and social cost of crime</i>, HORS 217.</p>
Vloupání	<p>Množství případů vloupání v souvislosti s drogami. Jedná se o celkové množství případů vloupání vynásobené podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 397840 v r. 1998 na 505809 v r. 2003.</p> <p>Množství případů vloupání tvoří registrované případy vloupání dělené mírou oznamování trestné činnosti; získáno z množství pro rok 1999 podle Branda a Price.</p>	<p>Celkové množství trestných činů proti obchodnímu sektoru:</p> <p>Statistika registrované kriminality</p> <p>Průzkum viktimizace v obchodním sektoru (1994) a</p>	<p>Odhad 2700 GBP (= 490 GBP CJS + 2210 GBP ostatní náklady) na jeden případ v r. 1999 (Brand a Price). Předpokládá se, že se jednotlivé složky mění úměrně k indexu systému trestní justice, resp. HDP.</p>	

<p>Krádež motorového vozidla</p>	<p>Množství případů krádeží motorového vozidla v obchodním sektoru v souvislosti s drogami. Jedná se o celkové množství případů krádeží motorového vozidla vynásobené podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 8012 v r. 1998 na 8710 v r. 2003.</p> <p>Množství případů krádeží motorového vozidla tvoří registrované případy krádeží motorového vozidla dělené mírou oznamování trestné činnosti; získáno z množství 40000 pro rok 1999 podle Branda a Price.</p>	<p>Brand a Price (1999)</p> <p>Podíl kriminality související s drogami: NEW-ADAM/ Průzkum zadržených osob</p> <p>Přírůstek podílu kriminality související s drogami: Index pachatelů</p>	<p>Odhad 9700 GBP podle Branda a Price. Předpokládají se změny úměrně k HDP.</p>	<p>Brand a Price (1999), <i>The economic and social cost of crime</i>, HORS 217.</p>
----------------------------------	--	--	--	--

<p>Krádež věcí z motorového vozidla</p>	<p>Množství případů krádeží věcí z motorového vozidla v souvislosti s drogami. Jedná se o celkové množství případů krádeží věcí z motorového vozidla vynásobené podílem těch, které souvisejí s drogami. Zvyšuje se z 15629 v r. 1998 na 19984 v r. 2003.</p> <p>Množství případů krádeží věcí z motorového vozidla tvoří registrované případy krádeží věcí z motorového vozidla dělené mírou oznamování trestné činnosti; získáno z množství 60000 pro rok 1999 podle Branda a Price.</p>		<p>Odhad 700 GBP podle Branda a Price. Předpokládají se změny úměrně k HDP.</p>	
---	--	--	---	--

Zdravotní indikátory

Indikátor	Množství	Zdroj údajů o množství	Náklady na jednotku	Zdroj údajů o nákladech
<p>Nové případy HIV</p>	<p>Počet osob, které se nakazily HIV a je o nich známo, že jsou injekčními uživateli drog. Zahnuje též osoby infikované prostřednictvím heterosexuálního pohlavního styku s partnerem, nakaženým prostřednictvím injekčního užívání drog. Dostupné ročně: počet případů klesl ze 190 v r. 1998 na 152 v r. 2003.</p>	<p>Středisko pro dohled nad přenosnými chorobami, které je součástí Agentury pro ochranu zdraví</p>	<p>Předpokládá se hodnota celoživotních nákladů 888753 GBP na jeden nový případ v r. 2002. U všech nových případů se předpokládá 15 let léčby a ztráta průměrně 20 let života. Ke snížení kvality života nejsou informace dostupné. Odhad ročních nákladů na léčbu v r. 2002 byl 15000 GBP a nákladů spojených se ztrátou života 714229 GBP (20 ztracených let).</p>	<p>Ministerstvo zdravotnictví</p> <p>Ministerstvo životního prostředí, dopravy a regionů</p>

			Předpokládá se, že náklady léčby a snížení délky života jsou úměrné obecnému indexu zdravotních nákladů, resp. HDP.	
Nové případy žloutenky typu B	Počet osob, které se nakazily žloutenkou typu B a je o nich známo, že jsou injekčními uživateli drog. Dostupné ročně: počet případů klesl ze 251 v r. 1998 na 124 v r. 2003.	Středisko pro dohled nad přenosnými chorobami, které je součástí Agentury pro ochranu zdraví	Předpokládá se hodnota celoživotních nákladů 590213 GBP na jeden nový případ v r. 2002. Pouze u 10 % nových případů lze očekávat celých 29 let léčby, ovšem všechny případy jsou modelovány tak, že nemoc trvala 30 let. Průměrné snížení délky života se odhaduje na 5 let, ovšem pacienti trpí sníženou kvalitou života ve výši 0,62 (kde 1=zcela zdravý a 0=mrtvý). Odhad ročních nákladů léčby v r. 2002 činil 2300 GBP a nákladů spojených se ztrátou života 178557 GBP, zatímco snížení kvality života představuje 407110 GBP (5 ztracených let). Předpokládá se, že náklady léčby, snížení délky života a snížení kvality života jsou úměrné obecnému indexu zdravotních nákladů, resp. HDP.	Ministerstvo zdravotnictví Ministerstvo životního prostředí, dopravy a regionů
Nové případy žloutenky typu C	Počet osob, které se nakazily žloutenkou typu C a je o nich známo, že jsou injekčními	Středisko pro dohled nad přenosnými chorobami, které je součástí	Předpokládá se hodnota celoživotních nákladů 322528 GBP na jeden nový případ v r. 2002. Pouze u 10	Ministerstvo zdravotnictví Ministerstvo životního prostředí,

	uživatelé drog. Dostupné ročně: počet případů klesl ze 1757 v r. 1998 na 525 v r. 2003.	Agentury pro ochranu zdraví	% nových případů lze očekávat celých 9 měsíců léčby, ovšem všechny případy jsou modelovány tak, že nemoc trvala 26 let. Průměrné snížení délky života se odhaduje na 9 let. Ke snížení kvality života nejsou informace dostupné. Odhad ročních nákladů léčby v r. 2002 činil 15000 GBP a nákladů spojených se ztrátou života 321403 GBP (9 ztracených let). Předpokládá se, že náklady léčby a snížení délky života jsou úměrné obecnému indexu zdravotních nákladů, resp. HDP.	dopravy a regionů
Úmrtí v souvislosti s drogami	Počet případů úmrtí v důsledku otravy související s drogami. Dostupné ročně: počet případů klesl ze 1459 v r. 1998 na 1388 v r. 2003.	Národní statistický úřad (ONS)	Náklady spojené se ztrátou lidské bytosti a její úslou produktivitou v důsledku úmrtí. Dostupné ročně: odhad nákladů na jedno úmrtí se zvýšil z 975990 GBP v r. 1996 na 1249900 GBP v r. 2002.	Ministerstvo životního prostředí, dopravy a regionů
Statistika nemocničních případů (HES) – duševní poruchy a poruchy chování (dny hospitalizace)	Počet dní hospitalizace z důvodu duševní poruchy nebo poruchy chování v důsledku užívání drog u všech pacientů celkem. Dostupné ročně: počet dní hospitalizace se zvýšil ze 131837 v r. 1998 na 139060 v r. 2003.	Statistika nemocničních případů	Průměrné náklady na ústavní zdravotnické služby pro pacienty s duševními poruchami. Dostupné ročně: odhad nákladů na jeden den hospitalizace jednoho pacienta se zvýšil z 93 GBP v r. 1994 na 190 GBP v r. 2003.	Netten a kol., <i>Unit Costs of Health and Social Care</i> . Oddělení výzkumu osobních sociálních služeb (<i>Personal Social Services Research Unit</i>)

HES – případy předávkování	Počet ukončených lékařských případů náhodných či úmyslných předávkování drogami. Dostupné ročně: počet případů se zvýšil ze 7505 v r. 1998 na 9035 v r. 2003.	Statistika nemocničních případů	Průměrné náklady na jeden případ otravy, toxických účinků či předávkování. Dostupné ročně: odhad nákladů na jeden případ se zvýšil z 291 GBP v r. 1998 na 391 GBP v r. 2002.	Ministerstvo zdravotnictví Národní statistika, <i>NHS National Schedule of Reference Costs</i> , Londýn: ministerstvo zdravotnictví
Novorozenecké problémy	Počet ukončených lékařských případů: nově narozených dětí postižených či prodávajících abstinenční syndrom v důsledku užívání drog matkou. Dostupné ročně: počet případů se zvýšil z 1063 v r. 1998 na 1301 v r. 2003.	Statistika nemocničních případů	Průměrné náklady na léčbu novorozence s vícenásobnou diagnózou (<i>multiple major diagnoses</i>). Dostupné ročně: odhad průměrných nákladů na jeden případ se zvýšil z 2413 GBP v r. 1998 na 3946 GBP v r. 2002.	
Další indikátory				
Indikátor	Množství	Zdroj údajů o množství	Náklady na jednotku	Zdroj údajů o nákladech
Prodej drog	Počet případů prodeje kontrolovaných drog, registrovaných policií. Zvyšuje se z 21788 v r. 1998 na 24510 v r. 2003.	Statistika registrované kriminality	Odhad průměrných nákladů na zadržení osoby v souvislosti s drogami pro rok 2000 činí 3551 GBP, které tvoří výdaje CJS. Předpokládají se změny nákladů úměrně indexu CJS.	Godfrey a kol. (1999), <i>The economic and social cost of class A drug use</i> . HORS 249
Vnímání drogového problému	Procento respondentů Britského průzkumu kriminality, podle nichž představují lidé užívající či prodávající drogy „velmi“ nebo „dosti“ velký problém v jejich okolí.	Britský průzkum kriminality	Průměrná roční ztráta na zdraví v důsledku pocitů ohrožení se odhaduje na 19,50 GBP podle Dolana a kol. Tento údaj se v současnosti	Dolan a kol., <i>Estimating the economic and social costs of the fear of crime</i> , publikace se připravuje.

	Následně vynásobeno obyvatelstvem Anglie a Walesu. Zvyšuje se z 12,9 milionu v r. 1995 na 13,1 milionu v r. 2003.		přehodnocuje.	
--	---	--	---------------	--

Příloha B

Konstrukce DHI – technický popis

Tato zpráva se zabývá měřením změn úhrnných společenských nákladů či škod, $H(t)$, které lze přičíst problémovému užívání drog (PDU) v čase t . Veličina J představuje druh škody (předčasné úmrtí, kriminalita související s drogami, atd.). Každý druh škody má své množství $X_j(t)$ (např. počet úmrtí souvisejících s drogami nebo počet trestných činů souvisejících s drogami) a své jednotkové společenské náklady $C_j(t)$ (např. průměrné náklady společnosti na jedno úmrtí související s drogami či na jeden trestný čin související s drogami). Tedy

(1)

$$H(t) = \sum_{j=1}^J C_j(t) X_j(t)$$

K vyjádření celkové škody ve formě míry přírůstku se použijí odvozeniny kmene:

(2)

$$h(t) \approx \sum_{j=1}^J w_j(t) c_j(t) + \sum_{j=1}^J w_j(t) x_j(t)$$

kde $h(t) = d \ln H(t)/dt$ je míra přírůstku celkové škody a $c_j(t)$ a $x_j(t)$ jsou analogicky definované míry přírůstku $C_j(t)$ a $X_j(t)$. Váhy $w_j(t)$ jsou definovány jako podíly nákladů:

(3)

$$w_j(t) = \frac{C_j(t) X_j(t)}{\sum_{k=1}^J C_k(t) X_k(t)}$$

Rozklad (2) vyjadřuje přírůstek úhrnné škody způsobené užíváním nelegálních drog ve dvou složkách: v průměrné míře přírůstu $\sum w_j(t) x_j(t)$ množství škod v rámci všech druhů škody; a v průměrné míře přírůstu $\sum w_j(t) c_j(t)$ společenských nákladů v rámci všech druhů škody.

Zatímco informace o množství určitých druhů škod $X_j(t)$ a společenských nákladech $C_j(t)$ mohou být k dispozici, odpovídající řady přírůstků $c_j(t)$ a $x_j(t)$ nejsou sledovatelné kontinuálně, ale pouze ve sledu oddělených časových period $t = 1 \dots T$. Veličiny X_{jt} a C_{jt} jsou odpovídající sledovaná oddělená měřítka. Nejjednodušší oddělenou aproximací k okamžitým mírám přírůstu jsou první rozdíly úrovní kmene. Odhad přírůstu úhrnné škody od času $t - 1$ do času t tedy činí

(4)

$$\hat{h}_t = \sum_{j=1}^J w_{jt} \Delta \ln C_{jt} + \sum_{j=1}^J w_{jt} \Delta \ln X_{jt}$$

kde w_{jt} jsou váhy zvolené pro aproximaci tvaru (3).

Při konstruování číselného indexu je běžnou praxí určitým způsobem vyrovnat váhy za účelem zabránění nadměrného kolísání v čase. Váhy tak mohou být pro krátké časové úseky drženy na konstantní úrovni a index následně řetězen (jak je tomu u většiny cenových indexů). My jsme se rozhodli použít časově specifické váhy založené na nákladech a množstvích zprůměrovaných pro dvě časová období $t - 1$ a t

(5)

$$w_{jt} = \frac{\bar{C}_{jt} \bar{X}_{jt}}{\sum_{k=1}^J \bar{C}_{kt} \bar{X}_{kt}}$$

kde $\bar{C}_{jt} = (C_{jt} + C_{jt-1})/2$ a tak dále. Jakmile je vytvořena řada míry přírůstu $h_1, h_2 \dots h_T$ podle (4), vypočítá se samotný index jako.

(6)

$$\hat{H}_0 = 100$$
$$\hat{H}_t = \exp(\hat{h}_t) \hat{H}_{t-1}, \quad t = 1 \dots T$$

V praxi může u zjistitelných indikátorů C_{jt} a X_{jt} dojít k chybě měření či aproximace. Kupříkladu počet registrovaných případů žloutenky typu B může být jako měřítko počtu případů této nemoci skutečně souvisejících s drogami náchylné k chybám, a předpokládané náklady na jeden případ nezbytně zahrnují prvek pouhého hádání. Je užitečné mít určitou kvantitativní indikaci pásma nejistoty, které obklopuje vypočítanou změnu indexu.

Většina dostupných odhadů jednotkových nákladů bývá k dispozici spíše pouze jako jednotlivý vztažný údaj než jako časová řada. Tím je dán jednoznačný předpoklad konstantních relativních společenských nákladů. Konstantní relativní společenské náklady jsou vyjádřeny jako $\Delta \ln C_{jt} = \mu$, kde μ je obecná míra „inflation společenských nákladů“ v roce t . Takže, podle (4):

(7)

$$\hat{h}_t = \mu_t + \sum_{j=1}^J w_{jt} \Delta \ln X_{jt}$$

Je třeba poznamenat, že váhy w_{jt} závisí spíše na relativních než na absolutních jednotkových nákladech, takže stálá tendence nadhodnocovat nebo podhodnocovat náklady nemá na index žádný vliv, s výjimkou vlivu členu μ .

Je možné vytvořit hrubý (*rough*) indikátor spolehlivosti odhadované míry přírůstku konstruovaného podle (7). Pokládejme \tilde{C}_j a $\Delta \ln \tilde{X}_{jt}$ za skutečný nárůst jednotkových nákladů a množství u druhu škody j a předpokládejme, že odchylky od těchto skutečných hodnot jsou

nepravidelné a vzájemně nezávislé. Podobně předpokládejme, že μ je obecný index nákladů s nezávislou chybou měření. Předpokládejme existenci *a priori* odpovídajícího měřítka spolehlivosti $s^2_j = E(C_j - \bar{C}_j)^2$, $\sigma^2 = E(X_{jt} - \bar{X}_{jt})^2$, $\omega^2 = E(\mu - \bar{\mu})^2$. Nyní rozšíříme výraz (7) v Taylorově řadě pro členy \bar{C}_j , \bar{X}_{jt} , $\bar{\mu}_t$:

(8)

$$\begin{aligned} \hat{h}_t - \bar{h}_t &\approx (\mu_t - \bar{\mu}_t) + \sum_{i=1}^j \left[\sum_{j=1}^j \frac{\partial \bar{w}_j}{\partial \bar{C}_i} \Delta \ln \bar{X}_j \right] (C_i - \bar{C}_i) + \sum_{j=1}^j \bar{w}_j (\Delta \ln X_{jt} - \Delta \ln \bar{X}_j) \\ &= (\mu_t - \bar{\mu}_t) + \sum_{i=1}^j \left[\frac{\bar{w}_j (\Delta \ln \bar{X}_j - \bar{h}_t)}{\bar{C}_j} \right] (C_i - \bar{C}_i) + \sum_{j=1}^j \bar{w}_j (\Delta \ln X_{jt} - \Delta \ln \bar{X}_j) \end{aligned}$$

Odpovídající přibližná standardní chyba pro odhad h_t činí:

(9)

$$se(\hat{h}_t) = \sqrt{\omega^2 + \sum_{j=1}^j w_j^2 \left[\left(\Delta \ln X_{jt} - \hat{h}_t \right)^2 \frac{s_j^2}{C_j^2} + \sigma_j^2 \right]}$$

a to lze použít ke konstrukci přesného indikátoru, analogického 90 % intervalu spolehlivosti, a sice $h_t \pm 1,645 se(h_t)$. Z výrazu (9) vyplývá, že příspěvek jakéhokoliv druhu škody k nepřesnosti v přírůstku DHI v průběhu jakéhokoliv intervalu závisí pozitivně na čtyřech faktorech: druhé mocnině jeho váhy v indexu w_{jt}^2 ; druhé mocnině jeho odchylky od celkové míry přírůstku $(\Delta \ln X_{jt} - h_t)^2$; druhé mocnině nepřesnosti jeho jednotkových nákladů (v koeficientu tvaru odchylky s_{jt}^2/C_{jt}^2); a nepřesnosti měřeného přírůstku množství σ_j^2 . Kromě těchto vlivů každého ze členů existuje též obecná úroveň nejistoty na obecné škále společenských nákladů ω^2 . Výraz (9) vyjadřuje, že pokud všechny složky indexu porostou stejnou měrou ($\Delta \ln X_{jt} = ht$ pro všechny j), pak nejistota o hodnotách jednotkových nákladů nepovede k nepřesnosti ve vypočítaném přírůstku indexu nad obecnou mez ω^2 .

Příloha C

Analýza citlivosti

Analýza citlivosti především zahrnovala regulaci množství indikátorů o $\pm 20\%$ v roce 2003 a zhodnocení stupně dopadu na výslednou hodnotu DHI v tomto roce. Výsledek navýšení všech hlavních indikátorů o 20% ukazuje tabulka C1 (snížení všech indikátorů o 20% by mělo opačný účinek). Kupříkladu zvýšení množství úmrtí v souvislosti s drogami o 20% vedlo ke zvýšení DHI ze 102,9 na 107,4, tedy k nárůstu o 4,3 %.

Tabulka C1.: Výsledky analýzy citlivosti

Popis	Změna	Hodnota DHI 2003 = 102,9	
		Nová hodnota	Změna v %
Proměnný podíl všech trestných činů souvisejících s drogami	+ 20 %	117,2	13,8
Množství všech trestných činů proti obyvatelstvu	+ 20 %	111,0	7,8
Množství všech trestných činů proti obchodnímu sektoru	+ 20 %	109,2	6,0
Množství všech zdravotních indikátorů	+ 20 %	108,5	5,4
Množství úmrtí souvisejících s drogami	+ 20 %	107,4	4,3
Množství případů vloupání v obchodním sektoru	+ 20 %	106,7	3,6
Množství případů vloupání do obydlí	+ 20 %	106,1	3,1
Množství případů krádeže v obchodě	+ 20 %	105,2	2,2
Množství případů loupeže	+ 20 %	104,9	1,9
Množství ostatních indikátorů (strach z trestné činnosti a veřejné vnímání drogového problému)	+ 20 %	103,8	0,9

Výsledky uvedené v tabulce C1 jsou řazeny podle stupně citlivosti k DHI. Není překvapením, že indikátory s největší vahou mají rovněž největší dopad na DHI. V tabulce je uvedeno pět nejvlivnějších indikátorů a také hlavní skupiny indikátorů (trestné činy proti obyvatelstvu, trestné činy proti obchodnímu sektoru, zdravotní důsledky, ostatní společenské škody).

Výpočet podílu trestných činů souvisejících s drogami je pokládán za jeden z nejpravděpodobnějších zdrojů chyb, a proto byl analyzován rovněž. Skutečně se ukázalo, že tento podíl má největší dopad na index, když jeho 20 % zvýšení vedlo ke 14 % zvýšení DHI.

Příloha D

Zkoumání možnosti častější aktualizace DHI

DHI v současnosti používá roční údaje a vykazuje přinejmenším jednorocní zpoždění, především v důsledku časové prodlevy spojené s údaji o úmrtích souvisejících s drogami (kvůli délce vyšetření soudním lékařem, které předchází prohlášení za mrtvého). Tato příloha naznačuje možnosti zavedení čerstvějších čtvrtletních údajů, jsou-li dostupné.

Rozdílné intervaly ohlašování indikátorů DHI jsou uvedeny v **tabulce D.1**. Údajům v tabulce byly přiděleny barvy dopravních světelných signálů podle jejich relativní frekvence. Údaje aktualizované nejméně často a/nebo s významným zpožděním jsou vybarveny červeně*, roční a/nebo opožděné aktualizace žlutě, a údaje aktualizované čtvrtletně zeleně. Tabulka D.1 ukazuje, že značná část údajů pro DHI je aktualizována čtvrtletně, a tedy že je alespoň částečná čtvrtletní aktualizace DHI možná.

Pro účely zavedení čtvrtletní aktualizace by bylo nutno pokládat za neměnné údaje, které jsou aktualizovány zřídka a se zpožděním. To by mělo za důsledek následující skutečnosti.

- 1 U údajů z Průzkumu kriminality a justice (C&JS) a z Průzkumu viktimizace v obchodním sektoru (CVS) by byl dopad používání neměnných údajů zanedbatelný, neboť C&JS a CVS jsou využívány pouze k výpočtu míry oznamování trestné činnosti proti obchodnímu sektoru a nikoliv samotného trendu.
- 1 Dopad používání neměnných indikátorů získaných ze Statistiky nemocničních případů (HES) by byl minimální, neboť duševní problémy a poruchy chování, předávkování a novorozenecké problémy mají v rámci DHI relativně nízkou váhu.
- 1 Významnější důsledky by přineslo používání neměnných údajů z Indexu pachatelů (OI), protože Indexem pachatelů se řídí přírůstek podílu kriminality související s drogami, který významně ovlivňuje

*Při černobílém tisku tmavě šedá, světle šedá odpovídá barvě žluté

celkový trend DHI. Míra přírůstku OI se mění z roku na rok, ačkoliv je v posledních několika letech rovnoměrnější. Protože změny podílu kriminality související s drogami mohou mít na DHI významný dopad (viz tabulku C.1, Příloha C), neměly by být údaje z Indexu pachatelů pokládány za neměnné.

Tabulka D.1: Frekvence indikátoru

Indikátor	Zdroj	Interval ohlašování	Zpoždění	Aktualizován
Kriminalita související s drogami				
Podíl kriminality související s drogami	OI	Čtvrtletní	Tři čtvrtletí	Čtvrtletně
Trestná činnost proti obyvatelstvu	BCS	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
Krádeže v obchodě	AS	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
	C&JS	Roční (účetně)	Tři čtvrtletí	Ročně
Trestná činnost proti obchodnímu sektoru	CVS RC	Roční (kalendářně) Čtvrtletní	Nejisté Aktuální	Nepřavidelně Čtvrtletně
Zdravotní problémy související s drogami				
HIV	CDSC	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
Žloutenka typu B	CDSC	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
Žloutenka typu C	CDSC	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
Úmrtí v souvislosti s drogami	ONS	Roční (kalendářně)	Čtyři čtvrtletí	Ročně
Duševní problémy a poruchy chování	HES	Roční (účetně)*	Tři čtvrtletí	Ročně*
Předávkování	HES	Roční (účetně)*	Tři čtvrtletí	Ročně*
Novorozenecké problémy	HES	Roční (účetně)*	Tři čtvrtletí	Ročně*
Veřejné mínění				
Vnímání drog ze strany veřejnosti	BCS	Roční (postupné)*	Aktuální	Čtvrtletně
Trestné činy spočívající v prodeji drog	Oficiální statistiky	Roční (kalendářně)*	Čtyři čtvrtletí	Ročně*

* Dostupné (ovšem nepublikované) čtvrtletně.

DHI by tedy měl být aktualizován čtvrtletně spolu s nejčerstvějšími údaji z Indexu pachatelů; tj. se zpožděním tří čtvrtletí. Je třeba uvést, že používání OI k odvození přírůstku podílu kriminality související s drogami je provizorním měřítkem. Jakmile budou k dispozici výsledky Průzkumu zadržených osob, budou možné čtvrtletní aktualizace podílu drogové kriminality a v tom okamžiku bude též možno přehodnotit frekvenci aktualizace DHI.

Intervaly ohlašování mohou být v DHI buď čtvrtletní (jako u Indexu pachatelů) nebo postupné (čtyři čtvrtletní) roční (jako u BCS). V současnosti je většina čtvrtletně aktualizovaných indikátorů postupným ročním měřítkem - pouze Index pachatelů a statistiky registrované kriminality (RC) uvádějí čtvrtletní data. Ačkoliv je u některých indikátorů možné stanovit čtvrtletní odhady, existuje řada důvodů, proč tak nečinit.

- Malý rozsah vzorku (BCS, AS, CDSC),
- Rozdíly vzorku (*sampling variation*) (BCS, AS, CDSC),
- Rozdíly období (*seasonal variation*) (BCS, AS, HES),
- Neúplná a chybějící data (HES).

Za tohoto stavu lze doporučit čtvrtletně zpracovávat postupnou (rolling) roční aktualizaci. Za tím účelem bude třeba pokládat údaje za kalendářní a účetní rok za neměnné. Bylo by též třeba používat postupné roční údaje z Indexu pachatelů a statistik registrované kriminality.

Předpokládá se, že v průběhu prvního roku období Přehledu vývoje veřejných financí bude postupný roční DHI zaveden a testován, a následně aktualizován čtvrtletně se zpožděním tří čtvrtletí. To znamená, že např. aktualizace ve 4. čtvrtletí roku 2004 bude uvádět míru škod zaznamenaných v 1. čtvrtletí 2004.

Příloha E

Měření podílu opatrovací kriminality, která souvisí s drogami: analýza údajů z programu NEW-ADAM a z Průzkumu zadržených osob

Zdroje údajů a definice

Průzkumy NEW-ADAM proběhly v 16 zařízeních pro výkon vazby, a to v osmi z nich v kolech 1 (červenec 1999 - duben 2000) a 3 (květen 2001 - březen 2002) a ve skupině zbylých osmi zařízení v kole 2 (květen 2000 - březen 2002).

Údaje z Průzkumu zadržených osob (AS), používané v této analýze, zahrnují období od října 2003 do května 2004 a týkají se 60 zařízení pro výkon vazby. Šest zařízení z programu NEW-ADAM se rovněž objevuje v Průzkumu zadržených osob: Sunderland, Newport a Southampton v kolech 1 a 3 a Leeds, Plymouth a Nottingham v kole 2.

Případem opatrovacího trestného činu se rozumí případ zadržení, kdy je zadržený vzat do vazby pro podezření ze spáchání následujících trestných činů:

- loupež;
- vloupání;
- krádež;
- překupnictví (*handling*);
- podvod;
- příprava k majetkovému trestnému činu (*going equipped*);
- trestné činy související s prostitucí;
- odebrání zboží či služeb bez placení (*making off without paying*).

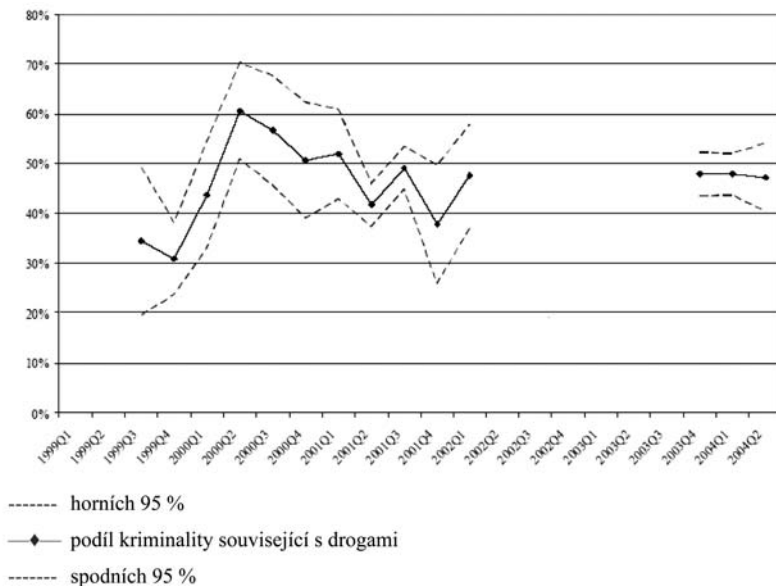
O opatrovací kriminalitu související s drogami se jedná v případě (i) zadržení pro podezření ze spáchání opatrovací kriminality, kdy (ii) zadržený uvede užití heroinu, kokainu nebo cracku (HKC) v předchozích 30 dnech (NEW-ADAM) nebo čtyřech týdnech (AS). V každém období představuje měřený podíl kriminality, jež souvisí s drogami, počet takových případů dělený počtem všech případů zadržení pro podezření z opatrovací kriminality v daném období.

Analýza úplného vzorku

Na tomto místě uvádíme výsledky analýzy sloučených vzorků NEW-ADAM a AS, do značné míry ignorující rozdíly v jejich sestavení. Graf E.1 naznačuje trend podílu kriminality související s drogami v čase, a to počítáním podílu odděleně pro každé čtvrtletí od roku 1999 do roku 2004. Pro představu o hodnověrnosti odhadu trendu jsou bod po bodu znázorněny též 95 % pásma spolehlivosti. Při jejich výpočtu bylo bráno v úvahu shromažďování vzorku podle zařízení pro výkon vazby za předpokladu jednoduchého dvoufázového sestavování vzorku pro každý z průzkumů. Téměř s jistotou lze říci, že nadsazují hodnověrnost údajů z NEW-ADAM vztahujících se k odhadům z AS.

Je obtížné zde nalézt přesvědčivý důkaz nějakého zřetelného trendu. Při pohledu pouze na krajní body lze pozorovat nárůst z přibližně 32 % v roce 1999 na 48 % v první polovině roku 2004 a takový nárůst by byl při běžném testu hypotézy hodnocen jako významný. Takový test však pomíjí rozdíly v metodách průzkumu mezi NEW-ADAM a AS, jakož i velmi nepravidelnou křivku trendu mezi těmito dvěma body. Část těchto výkyvů je pravděpodobně způsobena naprostou změnou složení vzorku NEW-ADAM mezi koly 1 a 2 a koly 2 a 3, neboť jsou známy významné odchylky ve složení případů trestné činnosti mezi jednotlivými zařízeními.

Graf E.1: Vývoj podílu opatrovací kriminality související s drogami: úplné vzorky respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality



Tabulka E.1 znázorňuje dva pokusy o parametrický odhad trendu s využitím údajů na úrovni jednotlivých zadržených osob. Oba využívají model logitu: první zohledňuje fixní účinky specifické pro dané zařízení, druhý zohledňuje náhodné účinky (tj. předpokládá, že vliv daného zařízení nekoreluje s rozdíly v konstrukci NEW-ADAM/AS. Ani v jednom z případů se neobjevuje statisticky významný trend.

Tabulka E.1: Odhady logitu fixních a náhodných účinků: úplný vzorek respondentů zadržovaných pro podezření z opatrovací kriminality

Proměnná	Koeficient	Standardní chyba	P-hodnota (P-value)
<i>Logit fixních účinků</i>			
Čas	0,328	0,256	0,201
Čas ²	-0,057	0,046	0,216
Model NEW-ADAM	-0,240	0,450	0,600
N = 4000; LR χ^2 (3) = 1,77 (P = 0,621)			
<i>Logit náhodných účinků</i>			
Čas	0,392	0,207	0,059
Čas ²	-0,072	0,043	0,093
Model NEW-ADAM	-0,353	0,419	0,400
N = 4001; LR χ^2 (3) = 3,97 (P = 0,265)			

Poznámka: Čas je měřen v období od 1. 1. 1999

Analýza spojených vzorků

V míře kriminality související s drogami jsou mezi jednotlivými zařízeními značné rozdíly. K jejich odstranění ze srovnání odhadů NEW-ADAM a AS byla předchozí analýza zopakována na dvou datových souborech spojujících vzorky zařízení z NEW-ADAM a AS.

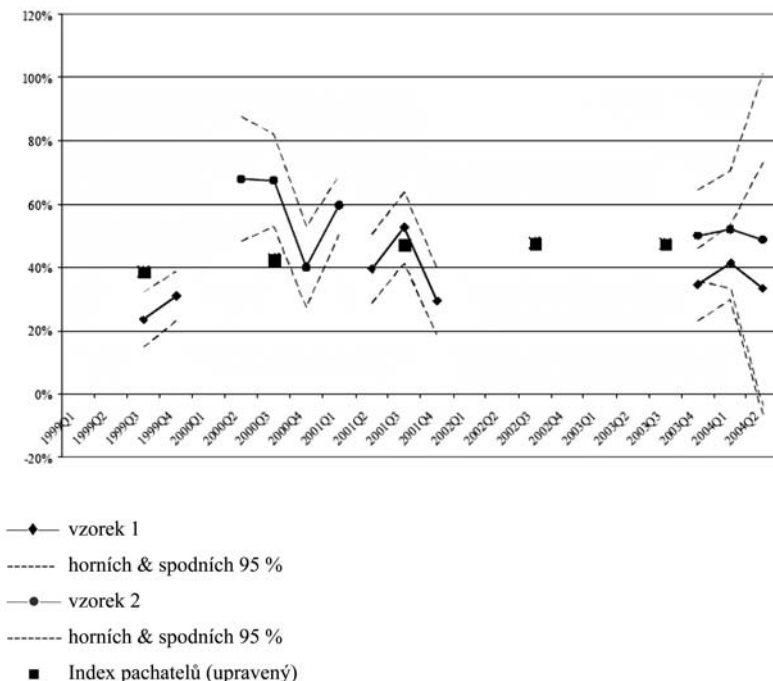
Vzorek 1: zahrnuje pouze zařízení v Sunderlandu, Newportu a Southamptonu, s využitím údajů z kol 1 a 3 NEW-ADAM a z AS

Vzorek 2: zahrnuje pouze zařízení v Leedsu, Plymouthu a Nottinghamu, s využitím údajů z kola 2 NEW-ADAM a z AS.

Odhady trendů kriminality související s drogami pro uvedené dva vzorky jsou znázorněny v grafu E.2, spolu s řadou Indexu pachatelů pro léta 1999 - 2003 (upravenou tak, aby měla stejnou střední hodnotu jako řady NEW-ADAM/AS). Pásma spolehlivosti pro odhady z průzkumu jsou v tomto případě podstatně širší a nelze vysledovat žádný zřetelný trend.

Graf E.2: Vývoj podílu opatrovací kriminality související s drogami: spojené vzorky respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality

Graf E.2: Vývoj podílu opatrovací kriminality související s drogami respondentů zadržených pro podezření z opatrovací kriminality



Závěry

Žádný přesvědčivý a významný poznatek o určitém trendu v podílu opatrovací kriminality, která souvisí s drogami, v období červenec 1999 - květen 2004 nebyl při využití údajů z NEW-ADAM a z Průzkumu zadržených osob zjištěn. Existují určité poznatky o nárůstu mezi koly 1 a 3 NEW-ADAM, ovšem nejsou zcela jednoznačné. Při vyloučení

kola 1 NEW-ADAM lze pozorovat nanejvýš mírný (a nevýznamný) pokles podílu kriminality související s drogami mezi lety 2000 a 2004.

Absence jasného závěru je částečně důsledkem malého rozsahu vzorků v zařízení pro výkon vazby a problematické srovnatelnosti konstrukce NEW-ADAM a Průzkumu zadržených osob. Kromě toho jsou výzkumné poznatky navzdory absenci zřetelného vzestupného trendu stále do značné míry v souladu s poznatky vyplývajícími z údajů z Indexu pachatelů. Velmi vysoké míry přírůstku naznačené v Indexu pachatelů pocházejí z období čtyř či pěti let bezprostředně předcházejících zahájení vzorkování pro NEW-ADAM. Pro léta 1999 - 2004 neexistuje mezi poznatky o podílu kriminality související s drogami, pocházejícími z průzkumu a z Indexu pachatelů, žádný zřejmý rozpor.

MĚŘENÍ ŠKOD ZPŮSOBENÝCH NELEGÁLNÍMI DROGAMI PROSTŘEDNICTVÍM INDEXU DROGOVÝCH ŠKOD

Autoři:

Ziggy MacDonald,
Lousi Tinsley, James Collingwood, Pip Jamieson,
Stephen Pudney

Překlad: Agentura PYLON

Vydavatel: Institut pro kriminologii a sociální prevenci

Určeno: Pro odbornou veřejnost

Tiskárna: Vydavatelství KUFŘ, s. r. o.
Naskové 3
150 00 Praha 5

Dáno do tisku: září 2006

Vydání : první

Náklad: 150 výtisků

ISBN 80-7338-048-X