

Jak rychle deregulovat nájemné v českém prostředí (z pohledu efektivity veřejných výdajů na bydlení)?

Problematika regulace/deregulace nájemného je relativně složitá a záměr shrnout ji do transparentních závěrů vycházejících z dokonalého simulačního modelu se nutně musí setkat s nezdarem, resp. s kritikou, že některé relevantní faktory nebral příslušný model v úvahu. Není tomu proto, že by snad vědci odvedli špatně svou práci, ale spíše z důvodu, že jakýkoliv model může počítat pouze s omezeným počtem parametrů (faktorů) a navíc lze jen velmi těžko predikovat budoucí podmínky. Přesto však výsledky simulačních modelů mohou sloužit (a zpravidla i slouží) jako velmi významný mantinel při přípravách nejrůznějších opatření v oblasti bytové politiky; o to více pak v tak ožehavé oblasti, jakou je deregulace nájemného.

Cílem této kapitoly studie je na základě výsledků několikarozměrného simulačního modelování popsat a odhadnout vztah mezi náklady veřejných rozpočtů a výší nájemného v sektoru regulovaného nájemního bydlení v ČR, tedy popsat a odhadnout výši celkových veřejných nákladů souvisejících se sociálními a ekonomickými následky deregulace nájemného. Cílem je navrhnout metodiku stanovení **ročních** mantinelů pro případný růst nájemného v regulovaném nájemním bydlení a otestovat tuto metodiku na situaci v roce 2002 (tj. vytvoření konkrétních mantinelů pro rok 2002). Jakkoliv deregulace nájemného a přechod k systému regulace druhé generace je, jak vyplývá ze závěrů loňských Standardů i předcházejících kapitol této studie, žádoucí, tato kapitola má zejména prokázat, že radikální a šokový typ deregulace nájemného není zcela racionální, byť pouze z úhlu pohledu efektivity veřejných výdajů.

Zkušenost mnohých vyspělých zemích uplatňujících v 80. a 90. letech zásadní odklon od „dotací na cihlu“ k „dotacím na hlavu“ související s prudkým zvyšováním nájemného v sektoru tzv. sociálního bydlení poukazuje na nebezpečí „přestřelení“ v deregulaci nájemného. V mnohých zemích (Francie, Velká Británie) bylo nájemné tak prudce zvýšeno, že se bydlení v sektoru sociálního bydlení přestalo téměř zcela „vyplácet“ všem domácnostem, které nepobíraly příspěvek na bydlení, a většina těchto domácností sektor opustila (odešla do vlastnického bydlení). Podobně noví žadatelé o přidělení sociálního bytu se v současnosti rekrutují pouze mezi domácnostmi s ekonomicky neaktivními členy (invalidé, penzisté) či domácnostmi nezaměstna-

ných. Společným jmenovatelem obou případů je velmi nízký příjem domácnosti, ve velké většině (Velká Británie) se jedná o domácnosti pobírající životní minimum.

Cílem této kapitoly však není pohlížet na tento proces z hlediska popisu sociálních následků (jež jsou často hodnotící), ale s využitím ekonometrických analytických nástrojů popsat jejich ekonomickou nákladnost pro veřejné rozpočty. S deregulací nájemného sice klesají dotace provozovatelům regulovaného nájemního bydlení plynoucí ze ztrátovosti provozu (a tento pokles autoři budou rozhodně monitorovat, ačkoliv se v českém prostředí jedná o fiktivní dotaci, jelikož ve skutečnosti ani obce ani soukromí majitelé žádnou provozní dotaci nedostávají) a dotace plynoucí do výstavby nových podporovaných bytů z důvodu poklesu poptávky po těchto bytech (i tento proces budeme monitorovat za použití jistého normativu), na stranu druhou však rostou náklady na příspěvek na nájemné a ztráty z nepronajatých (nepronajatel-ných) bytů. Mezi náklady veřejných rozpočtů přirozeně patří rovněž valorizace dávek a důchodů, jelikož nájemné se odráží ve spotřebním koši využívaném při výpočtu inflace a vysoký růst nájemného může vést k výše zmíněné valorizaci.

Definujme, nyní, procentuální (relativní) růst/pokles veřejných nákladů (státního i obecních rozpočtů) VN_{t+1} vyvolaný změnou výše nájemného v situaci $t+1$ jako relativní veřejné náklady RVN_{t+1} :

$$RVN_{t+1} = \frac{VN_{t+1}}{VN_t}$$

Následující veřejné náklady VN_t byly započítány do simulačního modelu: fiktivní provozní subvence obcím dorovnávací rozdíl mezi nákladovým a skutečně place-ným regulovaným nájemným (NPD_t), veřejné náklady na výstavbu nových nájemních bytů s regulovaným nájemným ($NVYS_t$), výdaje na příspěvek na bydlení ($NAPB_t$), náklady valorizace sociálních dávek a důchodů ($NVALOR_t$) a ztráta z nepronajatých (prázdných) obecních bytů ($NPAZ_t$). Relativně nízká míra regrese u stávajícího českého příspěvku na bydlení umožňuje vynechat náklady plynoucí z dopadu příspěvku na bydlení na pracovní trh (*past chudoby*), jež se zpravidla kalkuluje při podobných analýzách ve Velké Británii (Wilcox & Meen 1995, Holmans & Whitehead 1997, Lux 2004). Vzhledem k níže zmíněným úpravám příspěvku na bydlení není započítávána též ztráta z neplacení nájemného, jelikož plná kompenzace růstu nájemného příspěv-

kem má zpravidla za následek, že výše nájemného nemá na pravděpodobnost neplacení nájemného vliv (More et al 2003, 88; Housing Corporation 1997, 12; podobně pro ČR též Lux, Sunega 2003). Rovnice pro výpočet VN_t je tudíž následující (znaménko odkazuje ke znaménku korelace dané nákladové položky s výší nájemného):

$$VN_t = NPD_t^- + NVYS_t^- + NAPB_t^+ + NVALOR_t^+ + NPRAZ_t^+$$

Je logické, že deregulace nájemného spojená s přechodem na systém podpory prostřednictvím příspěvku na bydlení (nájemné) však nemusí být při započítání všech veřejných nákladů spojena pouze s úsporami na straně veřejných financí (tyto úspory jsou navíc v českých podmínkách fiktivního charakteru, jelikož český stát dosud nepřijímá odpovědnost za důsledky regulace nájemného, například prostřednictvím poskytování provozních subvencí majitelům regulovaných nájemních bytů a dodatečně relativně extenzivní státem financované či významně podporované bytové výstavby vyvolané falešnými očekáváním, umělým nedostatkem bytů i pokřivením tržního nájemného). Naší hypotézou je, že existuje takový bod obratu v růstu nájemného, od kterého celkové veřejné náklady (i po započítání fiktivních nákladů) začínají s dalším růstem nájemného růst. To může být způsobeno např. vedlejšími účinky politiky preferující podporu poptávky před podporou nabídky (např. akcelerace procesu sociální segregace), tj. dodatečnými implikacemi plynoucími ze zaměření na příspěvek na bydlení (nájemné). Tyto skutečnosti bychom se měli snažit rovněž změřit, jakkoliv budeme předpokládat, že příspěvek na bydlení efektivně pomáhá těm, kteří pomoc potřebují.

Úroveň nájemného, při kterém jsou v úhrnu dosaženy nejnižší celkové veřejné náklady, můžeme považovat za jakýsi ekonomický kvazi-normativ pro výši nájemného v regulovaném nájemním bydlení z hlediska efektivity veřejných výdajů v daném roce. Růst nájemného nad tuto úroveň by znamenal vyšší celkové veřejné náklady a tudíž neefektivní jednání státu, jakkoliv by takový krok mohl urychlit deregulaci v této oblasti a promptněji nastavit standardní tržní vztahy. Abychom však takový kvazi-normativ mohli kalkulovat, musíme, jako při všech simulacích, vycházet z určitých předpokladů, z nichž nejdůležitější je předpokládané nastavení příspěvku na bydlení.

Abychom mohli analyzovat čistě vztah mezi úrovní nájemného a veřejnými výdaji, musíme při analýze odstranit vnější vlivy vyvolávané, například, tím, že současný model příspěvku na bydlení by byl již při mírném zvýšení nájemného neúčinný a v zásadě nepoužitelný. Při analýze veřejných nákladů různých úrovní nájemného je nutné předpokládat, že příspěvek efektivně pomáhá těm, kteří pomoc potřebují. Jelikož potenciálních nových modelů příspěvku může být mnoho, budeme v této kapitole ještě vycházet z aktuálně platného modelu příspěvku, avšak z důvodu jeho nastavení (využívání tarifů pro výdaje na bydlení namísto skutečných výdajů na bydlení) budeme muset přistoupit k určitým úpravám sloužícím pouze pro účel této analýzy.

Současná právní úprava příspěvku na bydlení je v České republice obsažena v zákoně č. 117/1995 Sb., o státní sociální podpoře, v platném znění. Ze zákona má v ČR nárok na příspěvek vlastník nebo nájemce bytu (obytné místnosti), který je v něm hlášen k trvalému pobytu, jestliže rozhodný příjem v rodině je nižší než částka součinu životního minima rodiny a koeficientu 1,60. Za vlastníka bytu se považuje i vlastník nemovitosti, ve které je byt, který vlastník užívá, pokud je v něm hlášen k trvalému pobytu. Na příspěvek nemají nárok osoby žijící v podnájmech. Výše příspěvku se vypočte podle rovnice:

$$HA = FC - \frac{FC * Y}{SL * 1.60}$$

kde:

HA – měsíční výše příspěvku na bydlení vypláceného žadateli.

FC – tarifně stanovená částka nákladů na domácnost rodiny.

Y – rozhodný příjem rodiny pro zjištění nároku na přiznání dávky prokazovaný za kalendářní čtvrtletí.

SL – částka životního minima rodiny.

Výdaje na bydlení jsou v uvedeném vzorci stanoveny tarifně ve formě tzv. nákladů na domácnost rodiny (*FC*). Náklady na domácnost rodiny jsou normativně určenou částkou tvořící část životního minima domácnosti. Podle počtu členů domácnosti jsou stanoveny čtyři různé úrovně částky k zajištění nezbytných nákladů na domácnost (*FC*).

Vzorec pro výpočet příspěvku na bydlení tedy zohledňuje prostřednictvím částky životního minima velikost a složení rodiny. Kritériem, které je při výpočtu výše příspěvku zohledňováno ve skutečné výši, zůstává (kromě zmíněné velikosti a složení rodiny) rozhodný příjem rodiny (Y). Rozhodný příjem je kalkulován jako příjem čistý, tj. po odpočtu povinného pojistného a daně z příjmů. Jak je zřejmé ze vzorce pro výpočet příspěvku, skutečné výdaje na bydlení do výpočtu vůbec nevstupují. Platí, že čím nižší je podíl rozhodného příjmu domácnosti (Y) k maximálnímu příjmu ($SL * 1.60$), tím větší část tarifně určených nákladů na bydlení je hrazena příspěvkem.

Z popisu českého příspěvku na bydlení jasně vyplývá, že jakkoliv je příspěvek skutečně zacílen na příjmově slabší domácnosti, růst skutečných nákladů na bydlení není příspěvkem kompenzován, jelikož ten vychází z tarifů využitých z konceptu životního minima. Výpočet příspěvku lze formálně přepsat do následující podoby:

$$APB = NN \frac{(MP - SP)}{MP},$$

kde NN jsou normativní náklady, MP maximální příjem domácnosti pro oprávnění požádat o příspěvek (1,6násobek životního minima) a SP skutečný příjem domácnosti. Aby byla splněna podmínka efektivity příspěvku a zároveň vyrušení „šumů“ daných současným modelem na hlavní výsledky této analýzy, je nutné předpokládat, že těm domácnostem, které již dnes příspěvek pobírají, bude zvýšení nájemného v průběhu deregulace více méně kompenzováno (tj. nebude se příliš zvyšovat jejich normativní míra zatížení) a přitom i další domácnosti, kterým zvýšení nájemného způsobí vysoké zatížení výdaji na nájemné, budou mít nárok na příspěvek, přestože jejich příjem bude vyšší než současný příjmový limit – 1,6násobek současného životního minima. V našich simulacích budeme proto valorizovat nejen výši tarifů (nákladů na domácnost) v modelu příspěvku, ale také výši části životního minima týkající se nákladů na domácnost (což zvýší i úroveň dosavadního příjmového limitu). U obou částek budeme valorizovat pouze poměrnou část tarifu, jež se týká nájemného (přibližně 50 % nákladů na domácnost obsažených v modelu), kterou jsme zjistili poměrem průměrné výše nájemného a průměrné výše tarifů (nákladů na domácnost) před započtením simulací (tj. dle údajů v *SRÚ 2002* a imputovaných tarifů pro náklady na domácnost do *SRÚ 2002*). Tato část tarifu je pak následně valorizována stejným tempem, jakým zvyšujeme úroveň nájemného při simulacích.

Domníváme se rovněž, že tento způsob dvojí valorizace (nákladů na domácnost v modelu příspěvku i nákladů na domácnost v životním minimu v poměrné části týkající se nájemného) do určité míry odráží logiku dosavadního příspěvku, jakkoliv ani po úpravách příspěvek zdaleka nepůsobí zcela efektivně, jelikož rozšiřuje počet oprávněných příjemců relativně pomalu (tj. jedná se o relativně restriktivní variantu příspěvku). Pro cíl této kapitoly a našich simulací nám však tato úprava postačuje.

Metodologie a předpoklady

Simulace růstu nájemného bude provedena pouze s cílem vytvořit **roční mantinely pro růst nájemného** (resp. mantinely růstu pro následující jeden rok). Jinými slovy, analýza bude schopna pouze nabídnout, jaký má být maximální růst/pokles nájemného v následujícím jednom roce z úhlu pohledu efektivity veřejných výdajů, a bude tudíž při simulacích růstu předpokládat všechny ostatní faktory (příjem domácnosti, složení domácnosti) za konstantní. Pokud by se měl model rozšířit na několikaletý výhled umožňující vytvoření dlouhodobější koncepce, pak by rozhodně musel být upravován o celou řadu prognóz týkajících se vzniku nových domácností, růstu reálných příjmů, nezaměstnanosti, ostatních demografických proměnných, ale také o předpoklady zvyšování efektivity obecní bytové politiky (např. do jaké míry obce uplatní demolice případných prázdných nepronajatých bytů v rámci programů regenerace).

Pro simulace růstu nájemného a odhadu nákladů na příspěvek na bydlení bylo standardně využito *Statistiky rodinných účtů 2002* obsahující jak údaje o příjmech, tak zejména výdajích domácností. Základní soubor pro testování tvoří sektor regulovaných nájemních bytů. Jak jsme však ukázali již v loňském roce, ze *SRÚ* nelze spolehlivě rozlišit, jaké nájemné daná domácnost platí, jelikož, dle našeho názoru, dochází ke zkreslení při evidenci údajů, kdy mnohé domácnosti zřejmě do nájemného zahrnují i jiné výdaje spojené s bydlením. V loňském roce jsme proto při hodnocení finanční dostupnosti bydlení upravili nájemné u všech nájemních bytů tak, že nesmělo převyšovat mez maximálního regulovaného nájemného v dané velikostní kategorii obce z dnes již zrušeného, i když fakticky stále platného, cenového výměru, s připočítáním určité odchylky dané opět maximální cenou nájemného za předměty užívání v těchto bytech (např. sporák). Tento postup se setkal s kritikou, jelikož tak mohlo dojít k nepřipustnému vyloučení některých domácností platících skutečně již dnes

smluvní nájemné, jakkoliv tento argument vzhledem k charakteru šetření SRÚ i nadále nepovažujeme za odůvodněný. Kritika však upozornila rovněž na skutečnost, že v některých případech může být nájemné vyšší než maximálně určená mez daná zrušenou vyhláškou z toho důvodu, že se snížil počet obyvatel v dané obci a tudíž by sice dle vyhlášky měla platit nižší maximální mez nájemného, ale fakticky ji obce již nesnížily a zůstala na původní vyšší úrovni platné pro vyšší kategorii velikosti obce.

Z tohoto důvodu jsme pro účely letošních simulací provedli v této oblasti následující změny. Za prvé, nájemné deklarované domácností v rámci výzkumu nebude žádným způsobem upravováno pro účel simulací a pouze budou vybrány z celkového souboru respondentů ty domácnosti, které s velkou pravděpodobností platí nájemné regulované. Za druhé, abychom se vyhnuli druhé kritické připomínce zmíněné výše, budou mezi domácnosti platící s velkou pravděpodobností regulované nájemné zařazeny ty, které deklarují nájemné nižší než maximální nájemné na m² podlahové plochy nebo shodné s daným cenovým stropem nikoliv v dané kategorii velikosti obce zrušeného cenového výměru, kam by obec byla dnes zařazena, ale v kategorii o jednu vyšší. Jinými slovy, za domácnosti platící regulované nájemné budou považovány všechny domácnosti v obci s 80.000 obyvateli, které uvádějí nájemné nižší nebo rovné maximálnímu nájemnému pro kategorii obce „100.000 a více obyvatel mimo Prahu“ v cenovém výměru. Toto neplatí pro obce, které mají dnes více než 100.000 obyvatel a pro Prahu, jelikož v těchto případech nemohlo logicky dojít k žádným změnám. Mimo to, do tolerance bylo opět započteno 5%ní navýšení námi užitého stropu z důvodu možnosti platby nájemného za předměty užívání příslušející k nájemnímu bytu.

Při růstu nájemného v sektoru regulovaného nájemního bydlení dojde k jedné, velmi podstatné sociální změně, a to k **odchodu části domácností do vlastnického sektoru bydlení**. Je tomu zejména z důvodu, že se těmto domácnostem „vyplatí“ pořídit si vlastnické bydlení, a to i přes skutečnost, že stát bude poskytovat příspěvky na bydlení (některé z nich totiž příspěvek vůbec nedostanou, jiné zase dostanou jen malý příspěvek). Analýza odchodu domácností do vlastnického sektoru bydlení byla pro účel této studie však provedena mnohem důsledněji než dříve (viz Lux (ed.) 2002 v knize *Bydlení – věc veřejná*), tedy nikoliv pouze za použití redukcionistických ekonomických předpokladů.

K tomu, aby se respondent při dané úrovni nájemného odstěhoval z postupně deregulovaného nájemního bydlení do vlastního bydlení (ve stejné lokaci, stejného standardu i velikosti), budou muset být splněny tři základní podmínky:

1. domácnosti respondenta se to vyplatí, jelikož uživatelské náklady vlastního bydlení (viz níže) budou nižší než výše aktuálně simulovaného nájemného po snížení případným příspěvkem na bydlení, pokud na něj domácnost bude mít nárok;
2. domácnost respondenta splní bonitní kritéria pro poskytnutí hypotečního úvěru na koupi vlastního bytu;
3. domácnost respondenta patří mezi ty domácnosti, které by se s větší pravděpodobností ze současného bydlení odstěhovaly (u starších lidí bude tato pravděpodobnost, například, výrazně nižší než u mladších ročníků).

Teorie „*tenure choice*“, výběru právního důvodu užívání, vychází ve své ekonomické části z rozhodování, zda-li je pro danou domácnost výhodnější si byt pronajmout či si koupit vlastní byt. Pro tento účel pak domácnost srovnává čisté náklady na nájemné (tj. nájemné po odečtení případného příspěvku na bydlení) s tzv. uživatelskými náklady vlastnického bydlení. Standardní výpočet uživatelských nákladů UN upravený pouze o specifikum hypotečního financování v ČR, jež je zpravidla poskytováno maximálně na 70 % odhadní ceny nemovitosti, je následující:

$$UN_0 = [(1-t)*i + \delta + \alpha - g]*0,7P^e + [i_0 + \delta + \alpha - g]*0,3P^e ,$$

kde t označuje marginální daňovou sazbu příjmově nejsilnějšího člena domácnosti, i nominální úrokovou míru hypotečního úvěru, β je míra opotřebení (finance určené do fondu oprav), α je sazba daně z nemovitosti, g očekávaná míra cenového zhodnocení dané nemovitosti v budoucnu a i_0 náklady obětované příležitosti z užití vlastních úspor na krytí 30 % ceny nemovitosti. Jinými slovy, do ročních uživatelských nákladů se započítává průměrná suma splacených úroků z hypotečního úvěru za rok (a případně výnos z možného využití vlastních úspor na jinou investici, např. nákup obligací), která je však snížena o možnost daňového odpočtu úroků z hypotečních úvěrů z daně z příjmu (a předpokládáme, že odpočet uplatní ta osoba domácnosti, jež dosahuje nejvyšších příjmů). Vedle sumy upravených splacených úroků z úvěru se do uživatelských nákladů započítává odhadovaný příspěvek do fondu oprav (zahrnující též,

například, pojištění) a daň z nemovitosti. Z úhrnu se následně odečítá očekávané cenové zhodnocení nemovitosti, jelikož koupě vlastnického bydlení je narozdíl od užívání nájemního bydlení též investicí, často tou největší v životě domácnosti.

Pro účel našich simulací jsme i stanovili ve výši průměrné úrokové sazby z hypotečních úvěrů poskytnutých na bydlení v roce 2002 (6,7 %) upravené podle podmínek programu *TOP Bydlení* České spořitelny snižující úročení části jistiny o tři procentní body (výsledná sazba je rozdílná dle velikosti jistiny), i_0 ve výši průměrného úrokového zhodnocení z dlouhodobých vládních obligací v roce 2002 (4,5 %), β ve výši 1 %, t dle aktuálních sazeb daně z příjmu platných v roce 2002 a α byla z rovnice vyloučena z důvodu jejího marginálního významu. Odhad očekávaného cenového zhodnocení nemovitosti g byl proveden zvlášť pro 8 separátních geografických zón vytvořených dle výše průměrného nabídkového tržního nájemného v daném okrese a velikostní kategorii obce v roce 1996 (metodika převzata z Lux 2002 (ed.)). Průměrné roční zhodnocení v dlouhém 20-letém výhledu (snažíci se určitým způsobem pominout krátkodobé výkyvy v cenách) se pak pohybovalo od 1,5 % v Praze až k nulovému zhodnocení v regionech s nejnižší úrovní nabídkového nájemného. Alternativně jsme přitom zpracovali též simulační variantu nepočítající s žádným cenovým zhodnocením vlastnického bydlení, jelikož není zcela jasné, zda-li české domácnosti při svém rozhodování aspekt zhodnocení berou skutečně v úvahu (zejména pokud jde o koupi bydlení pro vlastní potřebu na relativně dlouhé období života).

Cena bytu P^e v roce 2002 byla odhadnuta za pomoci testování hedonických cenových (OLS) regresních modelů na datech Ministerstva financí (MF) a ČSÚ o kupních cenách bytů v roce 2002 získaných z přiznání k platbě daně z převodu nemovitostí. Údaje v datovém souboru zahrnují mimo jiné ceny sledovaných druhů nemovitostí zjištěné podle znaleckého posudku při oceňování nemovitosti nebo sjednané v kupních smlouvách v případě prodeje těchto nemovitostí. Sledovány jsou údaje o bytech, rodinných domech, bytových domech, zděných garážích a stavebních pozemcích. Výše uvedené datové soubory předává MF v agregované podobě jednou za dva roky ČSÚ pro účely zpracování cenových přehledů. Se svolením MF bylo možno tyto datové soubory využít pro účely vytvoření hedonického regresního modelu predikujícího ceny bytů. Konkrétním datovým souborem použitým pro výpočty byl tudíž soubor s daty o cenách bytů, který zahrnoval následující proměnné: datum

(zaevidování finančním úřadem), typ nemovitosti, cenu kupní, cenu odhadní, počet měrných jednotek (m^2), cenu kupní a cenu odhadní na měrnou jednotku, koeficient vybavenosti stavby, opotřebením nemovitosti (v %), velikostní kategorii obce a okres.

Vzhledem ke skutečnosti, že data zahrnují rovněž prodeje bytů, jejichž cena byla silně ovlivněna různými administrativními zásahy (zejména prodeje bytů v rámci privatizace za cenu nižší než tržní), bylo třeba je nejdříve očistit o tyto případy a další extrémní pozorování. Z datového souboru proto byly vyřazeny všechny byty, u kterých cena kupní byla nižší než cena odhadní, byty, u nichž cena kupní byla více než desetinasobně vyšší v porovnání s cenou odhadní, a dále údaje o extrémně malých a velkých bytech (bytech menších než $25 m^2$ a větších než $150 m^2$). V závislosti na velikostní kategorii obce byly dále vyloučeny z datového souboru údaje o prodejkách s extrémně vysokou nebo naopak extrémně nízkou jednotkovou kupní cenou (cenou za m^2). Například v Praze se jednalo o byty s jednotkovou prodejní cenou nižší než 4.000 Kč/ m^2 nebo naopak vyšší než 100.000 Kč/ m^2 . Z původního počtu 6.374 pozorování za rok 2002 v souboru po očištění zůstalo 4.325 relevantních údajů.

Na očištěném datovém souboru byla následně testována řada hedonických regresních modelů s cílem vytvořit takový model, který bude maximalizovat procento vysvětlené variability závislé proměnné. Závislou proměnnou byl přirozený logaritmus kupní (nikoliv odhadní) ceny bytu. Při výběru vysvětlujících proměnných vstupujících do regresního modelu jsme byli omezeni jednak faktickou absencí některých proměnných, které reálně velmi významně ovlivňují ceny obchodovaných bytů (jako je např. počet obytných místností, převažující materiál použitý při výstavbě domu, počet podlaží, přesnější geografická lokace bytu apod.), ale také skutečností, že výsledný regresní model musel zahrnovat pouze ty proměnné, které jsou též sledovány v souboru *SRÚ 2002*, kde byl aplikován. Pro účely našich simulací byl použit model vysvětlující 63,97 % (Adjusted R^2) variability závislé proměnné a zahrnující následující vysvětlující proměnné: počet měrných jednotek (m^2), počet měrných jednotek na druhou, dummy proměnné pro kategorie opotřebením bytu (v závislosti na stáří domu, resp. období výstavby), dummy proměnné pro kraje a velikostní kategorie obce. Podrobná specifikace modelu je uvedena v příloze A.

Jak jsme uvedli výše, uživatelské náklady vlastnického bydlení se srovnávají s ročním čistým nájemným po odečtu příspěvku na bydlení a pokud jsou relativně nižší, pak je splněna první z podmínek pro odchod domácnosti do vlastnického sektoru bydlení. Druhá podmínka, bonita klienta, byla testována standardním postupem využívaným největším poskytovatelem hypotečních úvěrů v ČR, Českou spořitelnou, následovně: domácnost musí dosahovat celkového čistého příjmu vyššího než je součet 1,5násobku životního minima pro danou domácnost, anuitní splátky hypotečního úvěru a případných splátek dalších úvěrů. Anuitní splátka hypotečního úvěru byla vypočtena na 70 % odhadované ceny bytu P^e při užití průměrné roční úrokové míry z poskytnutých úvěrů na bydlení v roce 2002 snížené podmínkami programu *TOP Bydlení* (viz výše) a dvacetileté splatnosti úvěru.¹⁶

Jelikož užití hypotečního úvěru v ČR je ve srovnání s vyspělými zeměmi stále ještě daleko méně považováno za standardní prostředek při koupi nemovitostí, přidali jsme navíc dodatečná kritéria bonity klienta, jež možná neodpovídají požadavkům bank, ale více odrážejí skutečné užívání hypotečních úvěrů v ČR. Dle těchto dodatečných bonitních kritérií musí být věk hlavy domácnosti nižší než 45 let a pokud je vyšší, pak je doba splatnosti hypotečního úvěru stanovena jako rozdíl mezi věkovou hranicí 65 let a skutečným věkem hlavy domácnosti (doba splatnosti úvěru pro domácnosti s přednostou ve věku nad 45 let se tím zkracuje a tím se, přirozeně, zvyšuje měsíční anuitní splátka); mimo to jsme vložili předpoklad, že anuitní splátka by neměla tvořit více než 50 % celkového čistého příjmu domácnosti. Ostatní úvěrové závazky domácnosti byly zjištěny z informací obsažených v *SRÚ 2002*, kde byla také vypočtena výše životního minima pro danou domácnost.

Poslední podmínka pro odstěhování, pravděpodobnost, že si daná domácnost bude v budoucnu hledat jiné bydlení, byla odhadnuta pomocí logistické regrese na datech z reprezentativního výzkumu *Postoje k bydlení 2001* realizovaného Sociologickým

ústavem AV ČR na vzorku více než 3.000 respondentů. Rovnice modelu je uvedena v příloze B.¹⁷ Dle předpokladů je pravděpodobnost, že se domácnost odstěhuje z dosavadního bydlení, dána velikostí bydliště (odstěhování je pravděpodobnější v městech s více než 100.000 obyvateli), věkem respondenta (odstěhování je pravděpodobnější u mladších respondentů), datem výstavby (odstěhování je pravděpodobnější u starších bytů) a relativní plochou bytu na počet osob domácnosti (odstěhování je pravděpodobnější tehdy, žije-li v domácnosti mnoho osob na počet pokojů).¹⁸

První sledovanou nákladovou položkou při samotné sumarizaci veřejných nákladů jsou následně *výdaje na upravený příspěvek na bydlení* kalkulované jako podíl domácností s oprávněním pobírat příspěvek na bydlení (předpokládá se 100% *take-up* příspěvku) simulovaný ze *SRÚ 2002* pro danou simulovanou úroveň nájemného násobený úhrnným počtem domácností žijících v nájemních bytech dle *Sčítání lidu 2001* a průměrné simulované výše příspěvku pro danou úroveň nájemného. Při každém zvýšení nájemného se tak nejdříve na datech *SRÚ 2002* testuje odchod domácností do vlastnického bydlení dle výše uvedeného tří-podmínkového algoritmu a teprve po odečtení těch, kteří by pravděpodobně odešli do vlastního, se zjišťuje podíl domácností oprávněných žádat o příspěvek na bydlení a průměrná výše příspěvku. Logicky přitom předpokládáme, že nové domácnosti, které získají uvolněné nájemní byty, budou mít stejnou sociální a příjmovou skladbu jako ty, které v regulovaném nájemním bydlení i po zvýšení nájemného zůstaly. Výše veřejných nákladů na příspěvek na bydlení se tak nezvyšuje lineárně, tj. pouze z důvodu zvýšení nájemného, ale geometricky z důvodu rostoucího podílu domácností pobírajících příspěvek.

Původním záměrem bylo zahrnout do simulací rovněž *take-up* příspěvku na bydlení, tj. upravit náklady na příspěvek na bydlení o podíl skutečných příjemců dávky ve srovnání s počtem oprávněných příjemců. Po mnohých marných pokusech získat nějaký datový soubor, jež by vedle různých příjmových a socio-demografických

¹⁶ Informace byly potvrzeny zástupcem České spořitelny, p. ing. T. Kuhnem.

¹⁷ Otázka užitá pro zjištění pravděpodobnosti stěhování byla následující: „Můžete nám říci, jak by mělo vypadat a kde by mělo být ideální obydlí, ve kterém byste se chtěl(a) usadit a mít tady svůj domov, rodinu, dožít? Pokud takovým je Vaše současné bydlení, uveďte to prosím.“ Varianty odpovědi: současné bydlení, jiné bydlení. Testování bylo provedeno jen na podsouboru respondentů žijících v nájemních bytech.

¹⁸ Pokud bychom nemuseli testovat takový model, který by bylo možné použít na omezených informacích ze Statistiky rodinných účtů (jelikož hlavní simulace probíhají v *SRÚ 2002*), mohli bychom i výrazným způsobem zvýšit reliabilitu modelu. Z důvodu transferu regresních koeficientů do jiného datového souboru (z dat *Postoje k bydlení 2001* do dat *SRÚ 2002*) však toto není možné.

charakteristik domácností evidoval rovněž skutečnost, zda-li domácnost pobírá příspěvek na bydlení či nikoliv (*Statistika rodinných účtů* bohužel tuto skutečnost nezachycuje), jsme od tohoto záměru museli upustit.¹⁹

Jak bylo zmíněno výše, mezi veřejné náklady bude zahrnuta také „fiktivní“ **provozní dotace** na obecní nájemní bydlení ve výši rozdílu mezi nákladovým nájemným (tj. nájemným kryjícím náklady provozu, správy, údržby a modernizace, nikoliv však kapitálové náklady pořízení bytu) a aktuálním simulovaným regulovaným nájemným. Logika zavedení této dotace je zřejmá: její absence se přirozeně projevuje jinde, tj. zejména pak v chátrání bytového fondu a zvyšování dluhu na údržbě bytů (tyto náklady je však velmi obtížné měřit). Výše nákladového nájemného u existujících (již splacených) regulovaných nájemních bytů byla stanovena v souladu se zjištěními STÚ-e a Ministerstva pro místní rozvoj na úrovni 2,8 % repořizovací hodnoty bytu ročně. Repořizovací hodnotou pro účel našich simulací rozumíme, jakkoliv ne zcela přesně, aktuální tržní cenu daného bytu, jež byla odhadnuta pomocí hedonické cenové funkce již pro účely odhadu stěhování domácností z dat Ministerstva financí a ČSÚ (viz výše). Jak bylo uvedeno, tato úroveň nájemného neodráží kapitálové náklady pořízení existujících obecních bytů, jelikož ty jsou u bytů postavených před rokem 1990 nulové (obce získaly byty převodem ze státu zdarma). Pro účely zjednodušení model nepočítá s nově postavenými obecními byty, kde výstavba nebyla plně kryta ze státního rozpočtu.

Provozní dotace byla vypočtena pouze pro obecní regulované nájemní byty, nikoliv pro soukromé nájemní byty, jelikož v případě soukromého nájemního bydlení se nejedná o ztrátu, která by byla hrazena z veřejných zdrojů. Simulační model tak reflektuje skutečnost, že při růstu nájemného zůstává pouze část dodatečného příjmu z nájemného jako příjem veřejných (obecních) rozpočtů, zatímco druhá část je příjmem soukromých pronajímatelů. Příspěvek na bydlení jako výdaj veřejných rozpočtů je však vyplácen domácnostem v obou typech nájemního bydlení, a proto od určité úrovně nemusí být další zvyšování nájemného z hlediska veřejných rozpočtů racionální (výdaje na příspěvek na bydlení začnou růst rychleji než příjmy z nájemného při

vyšších úrovních nájemného). Provozní dotace obcím může být při vyšší úrovni nájemného, než je nákladová úroveň, záporná, tj. považuje se za dodatečný příjem veřejných rozpočtů nad úroveň nutných nákladů pro udržení a modernizaci bytů. Záporná provozní dotace přirozeně snižuje celkové veřejné náklady pro danou simulovanou úroveň nájemného.

Mezi náklady veřejných rozpočtů budou podobně zahrnuty i **náklady na výstavbu nových státem podporovaných nájemních (např. obecních) bytů**. Logika zavedení tohoto „fiktivního“ výdaje na výstavbu nových bytů je rovněž zřejmá: nekonečné seznamy čekatelů, nepředstavitelně dlouhá čekací doba na přidělení bytu pro žadatele, nižší poptávka po tržním bydlení, paternalistická očekávání, politické tlaky a zejména pak negativní následky politiky nízkého nájemného na fungování volného trhu s bydlením má své nemalé náklady, část z nich zřetelně postihující i veřejné rozpočty. Podobně jako v případě provozních dotací jsou však tyto náklady jen těžko vyčíslitelné.

První otázkou je, kolik nových podporovaných nájemních bytů by se při dané úrovni nájemného mělo postavit? Abychom na ni mohli odpovědět, bylo potřeba předpokládat jistý logický i reálný *normativ potřeby* nové podporované bytové výstavby. Pro účel této analýzy jsme *normativ potřeby* stanovili jako počet bytů, který by uspokojil 10 % z odhadovaného počtu nebydlících v daném regionu. „Počet nebydlících“ v jednotlivých regionech ČR byl odhadnut s využitím dat z výzkumu *Sociální situace domácností 2001 (SSD 2001)* realizovaného ČSÚ v roce 2001. Mezi nebydlící domácnosti byly zařazeny hospodařící domácnosti, které bydlí v jednom bytě s jinou hospodařící domácností nebo více domácnostmi, a které zároveň uvedly, že soužití s jinou domácností pro ně představuje problém. Mezi nebydlící byly rovněž zahrnuty ty hospodařící domácnosti sdílející byt s jednou nebo více dalšími domácnostmi, které v šetření uvedly, že mají příliš malý byt (čelí nedostatku místa). Takto odhadovaný počet nebydlících byl následně převážen dle rozdílu mezi tržním nabídkovým nájemným (dle informací z databáze KISEB Institutu regionálních informací) a aktuálním průměrným regulovaným nájemným (dle *SRÚ 2002*) pro jednotlivé české regiony. To

¹⁹ V této souvislosti byli kontaktováni zejména doc. L. Průša, ředitel VÚPSV, a doc. P. Mareš z Masarykovy univerzity v Brně, kteří se problematikou take-upu již dříve analyticky zabývali.

znamená, že celkový odhadovaný počet nebydlících zůstal stejný, ale v jednotlivých regionech se tento počet zvýšil/snížil dle aktuální situace na trhu (v regionech s velkým rozdílem mezi tržní a regulovanou úrovní nájemného se, například, zvýšil, jelikož cenové signály v relaci k cenovým signálům v jiných regionech poukazují na nezahrnutou dodatečnou poptávku). Tato úprava byla provedena z toho důvodu, že není možné z žádného datového zdroje podchytit všechny faktory vytvářející bytovou potřebu v daném regionu (migrace, rozvodovost atd.) a tak zcela spolehlivě odhadnout počet nebydlících. Cenové signály tyto faktory naopak mnohem lépe odráží.

Dle nastavení *normativu potřebnosti* ve výši 10 % z celkového počtu nebydlících v daném regionu je jasné, že předpokládáme, že se stát nevypořádá s důsledky regulace okamžitě, ale v delším časovém horizontu, tj. každoročně pokryje pouze potřebu 10 % z těch domácností, které zůstaly nebydlíci. Počet nebydlících domácností nezůstává v průběhu simulace konstantní. V každém kroku (tj. po každém zvýšení nájemného) se počet nebydlících nejdříve sníží o ty domácnosti, které by získaly byty z uvolněných nájemních bytů (a čím vyšší úroveň nájemného, tím větší část nebydlících je uspokojena z uvolněných existujících bytů) a teprve poté jsme vypočítali náklady na výstavbu takového počtu bytů, jež je roven 10 % ze zbývajících nebydlících domácností.

Model relativně logicky předpokládá, že nájemné u nové výstavby bude ve svém absolutním vyjádření vyšší (jelikož reprodukční pořizovací hodnota těchto bytů je vyšší), ale že bude stanoveno podobně jako u ostatních regulovaných nájemních bytů, tj. procentuální podíl na reprodukční pořizovací hodnotě bude stejný jako u existujících nájemních bytů. Jinými slovy, pokud simulovaná úroveň nájemného v daném regionu tvoří v dané fázi simulace, například, v průměru 1,5 % reprodukční pořizovací hodnoty (tedy odhadované tržní ceny bytu) ročně, pak i u nových bytů bude nájemné stanoveno ve výši 1,5 % reprodukční pořizovací hodnoty ročně (přičemž v absolutním vyjádření bude pro stejně velké byty ve stejné lokalitě vyšší než u stávajících bytů, jelikož tržní cena nových bytů je zpravidla vyšší než tržní cena existujících bytů ve stejné lokalitě).

I takto „navýšené“ nájemné však nemusí pokrývat náklady spojené s výstavbou a provozem těchto bytů (zejména pak v počátečních fázích simulace před zásadnějším růs-

tem nájemného) a proto přichází na řadu druhá důležitá otázka: jak vysoké budou veřejné náklady na výstavbu takového počtu podporovaných bytů, který by uspokojil *normativ potřebnosti* při dané úrovni nájemného? „Nákladové“ nájemné, tj. nájemné kryjící veškeré náklady výstavby a provozu, bylo stanoveno jako součet všech kapitálových nákladů (splátek hypotečních úvěrů při standardní komerční úrokové míře a 100%ním krytí nákladů z komerčních hypotečních úvěrů) a ostatních nákladů správy a provozu, jež byly oproti situaci u stávajících obecních bytů sníženy na úroveň 2 % reprodukční pořizovací ceny. Průměrné náklady výstavby bytu byly zjištěny z údajů ČSÚ (Stavby pro bydlení... 2002). Pokud by tudíž výstavba nových obecních bytů probíhala pouze za komerčních podmínek bez jakékoliv pomoci státu, pak by v průměru nákladové nájemné u nových obecních bytů dosahovalo dle našich předpokladů přibližně 9 % reprodukční pořizovací hodnoty ročně (z důvodu, že jsme v tomto případě zahrnuli do nákladového nájemného též kapitálové náklady pořízení bytu).

Rozdíl mezi placeným nájemným v nových podporovaných nájemních bytech a „nákladovým“ nájemným musí být přirozeně hrazen z veřejných zdrojů, a to buď formou nevratné kapitálové dotace či kvalifikovaného úvěru (v některých případech u počátečního nízkého nájemného kvalifikovaný úvěr vůbec nepřipadá v úvahu, jelikož by nájemné nestačilo na splátky úvěru a proto lze využít pouze nevratné dotace). Náklady veřejných rozpočtů plynoucí z dotací a kvalifikovaných úvěrů budou vyjádřeny v jejich čisté současné hodnotě, aby se tak zřetelně rozlišila výše nákladů státu v případě nevratné dotace od nákladů v případě kvalifikovaného úvěru.

Pro účel co nejnižších nákladů státu při případné nové výstavbě jsme vyvinuli finanční optimalizační program, který hledá optimální kombinaci nevratné dotace, kvalifikovaného a komerčního úvěru pro novou výstavbu obecních bytů při dané výši nájemného tak, aby veřejné náklady byly co nejnižší. Program hledá optimální úročení kvalifikovaného úvěru, jež by doplnil případný komerční úvěr, a to tak, aby náklady státu byly z hlediska čisté současné hodnoty co nejnižší; přičemž však musí být splněna podmínka, že aktuální stanovené nájemné za daných okolností nesmí být nižší než „nákladové“ nájemné. Pokud však tato situace nemá řešení (tj. aktuální nájemné stále nedosahuje „nákladové“ úrovně, a to i přes to, že úročení doplňkového kvalifikovaného úvěru je nulové), pak teprve přichází na řadu nevratná dotace, jež je z hlediska státu při předpokladu stejné výše podpory nejdražší. Program následně nabídne nejlevnější

kombinaci soukromé půjčky, kvalifikovaného úvěru (včetně výše úročení do maximální výše úroku 5 %) a nevratné dotace pro daný program výstavby podporovaných obecních bytů. Úhrnná podpora státu z obou typů financování se následně vyjádří ve své čisté současné hodnotě. Algoritmus optimalizace je uveden v příloze C.

Vedle uvedených nákladů jsme se pokusili do modelování zahrnout i některé tzv. **náklady rezidualizace nájemního bydlení**. Mezi nimi jsme se zejména pokusili o zachycení dodatečných nákladů souvisejících se **ztrátou nájemného z prázdných bytů**. Sektor sociálního bydlení ve vyspělých zemích se často potýká se situací, kdy jsou byty v určité lokalitě obydleny výhradně domácnostmi s nízkými příjmy, případně sociálně problémovými domácnostmi. Pak přestože existuje poptávka po sociálních bytech, většina žadatelů odmítá přijmout byt v této stigmatizované lokalitě a uvolněné byty zůstanou prázdné. Ztráta z nepronajatých prázdných bytů může být i velmi významná a proto se s ní při podobných simulacích vždy kalkuluje. V českých podmínkách nejenže však dosud nedošlo, až na ojedinělé výjimky, k významnějšímu sociálnímu vyloučení a vzniku rezidualizovaných sídlišť, ale také počet skutečně prázdných obecních bytů je dle uskutečněných výzkumů velmi malý. Je ovšem možné očekávat, že v případě výraznější deregulace nájemného může tento počet narůstat.

Pro vytvoření smysluplného vztahu mezi deregulací nájemného a počtem prázdných nepronajatých obecních bytů (resp. ztrátou nájemného z důvodu prázdných bytů) jsme se snažili najít vhodný regresní model v datech *Local Government and Housing*, datech z výzkumu realizovaného v rámci projektu podpořeného Local Government Initiative formou dotazníkového šetření mezi všemi českými obcemi s počtem obyvatel vyšším než 5.000. Předpokládali jsme přitom, že čím menší je rozdíl mezi výší regulovaného a tržního nájemného v dané obci (tj. čím více je poptávka po bydlení uspokojována regulovaným nájemním bydlením), tím vyšší bude počet prázdných bytů (resp. ztráta z prázdných bytů). Přestože je však korelační koeficient záporný, vztah je statisticky nevýznamný. Pokusili jsme se najít i jiné významné vztahy (např. vztah k velikosti obce), nepodařilo se nám však najít ideální model: v případě, kdy se ukázal statisticky významný vztah, objevily se jiné metodologické problémy (např. nízký počet kategorií velikostí obce v daném výzkumu). Nepomohla ani změna nahlížení problému ze spojitě proměnné (tj. v návaznosti na relativní počet prázdných

bytů) na dichotomickou proměnnou (zda obec má či nemá prázdné byty), tj. namísto využití lineárního regresního modelu využití logistického vztahu.

Ve výsledku jsme tudíž využili jednoduchý předpoklad, že v současnosti neexistují žádné prázdné byty, a ty se objeví až ve chvíli, kdy počet uvolněných obecních bytů z důvodu odstěhování převyší odhadovaný počet nebydlících v daném regionu zjištěný na datech *SSD 2001* (viz výše). V této fázi však bylo, připomínáme, přihlíženo k regionálním odlišnostem, jelikož prázdné byty se objeví daleko pravděpodobněji dříve v regionu Severních Čech, než tomu bude v hlavním městě Praze.

Posledním nákladem, kterého jsme si v souvislosti s růstem nájemného v obecním bydlení všimli, byly **náklady plynoucí z valorizace důchodů a dávek**. Pro účely zhodnocení dopadu zvyšování nájemného na změnu indexu spotřebitelských cen (CPI) byla nejprve vyčíslena váha nájemného ve spotřebním koši. Váha nájemného ve spotřebním koši pro účel valorizací byla určena nikoliv ve stálých vahách roku 1999, ale přepočtených vahách k prosinci 2002, kdy činila 23,44 %, a to pro celý nájemní sektor tvořený byty s regulovaným nájemným. Na základě přepočtené váhy nájemného ve spotřebním koši byl určen procentuální přírůstek indexu spotřebitelských cen vyvolaný růstem nájemného. Desetiprocentní zvýšení nájemného by vyvolalo 0,215073 procentní zvýšení CPI. Změna indexu spotřebitelských cen (životních nákladů) o jedno procento vyvolá následně zvýšení nákladů na výplatu dávek státní sociální podpory dle informací VÚPSV o 300 mil. až 330 mil. Kč. Důchody se však valorizují nejen v závislosti na změně spotřebitelských cen, ale taktéž v závislosti na změně reálných příjmů; procentní zvýšení důchodů se rovná součtu procentního zvýšení indexu spotřebitelských cen a třetiny procentuálního zvýšení reálných příjmů. Vzhledem k tomu, že předpokládáme konstantní příjmy (model je konstruován pouze na jeden rok), pak abstrahujeme od příjmové složky valorizace. Dle informací z VÚPSV vyvolalo zvýšení indexu spotřebitelských cen ve výši 2,5 % dodatečné zvýšení nákladů na výplatu důchodů o 4,6 mld. Kč; jednaprocentní zvýšení indexu spotřebitelských cen tak vyvolalo dodatečné úhrnné náklady na výplatu důchodů ve výši 1,84 mld. Kč.

Shrme-li dosavadní zjištění, pak desetiprocentní zvýšení nájemného by mohlo vyvolat dodatečné náklady plynoucí z valorizace důchodů a dávek ve výši 463 mil. Kč,

avšak je nepravděpodobné, že by v dané situaci stát k valorizaci přistoupil (pokud by se zvýšily pouze ceny nájemného, pak by to znamenalo, jak je uvedeno výše, pouze 0,21 procentní zvýšení CPI, přičemž stát valorizuje zpravidla až od chvíle, kdy se CPI zvýší o více než jedno procento). Nicméně pokud přihlídneme ke skutečnosti, že inflace v jiných oblastech spotřeby domácností by vedla k úhrnnému zvýšení indexu o více než jedno procento, pak je započítání těchto nákladů oprávněné. Vycházeli jsme tudíž z předpokladu, že ačkoliv jsou tyto náklady pouze hypotetické a mohou se objevit až mnohem později než v daném roce (jelikož se neví, zda-li inflace u jiného spotřebního zboží zvýší index spotřebitelských cen na takovou úroveň, jež „donutí“ valorizovat důchody a dávky v daném roce), budeme s nimi v modelu počítat.

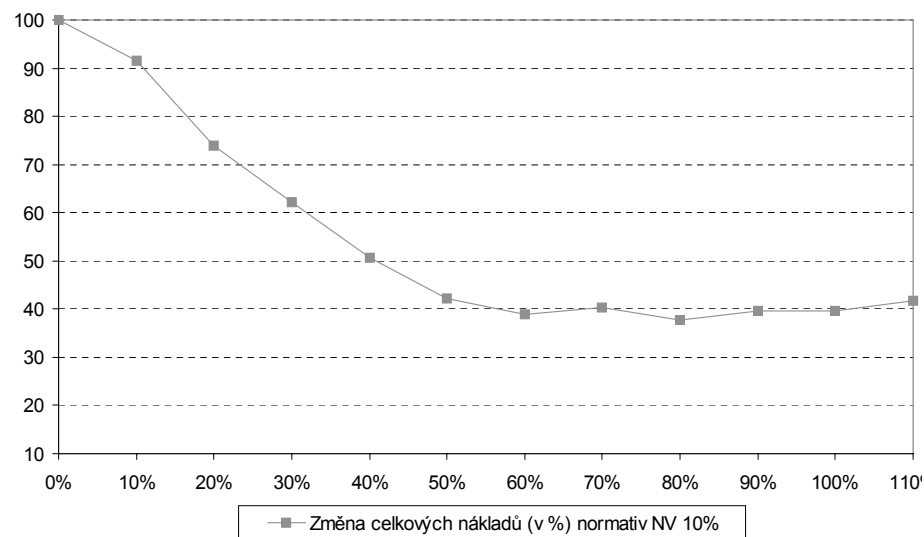
Samotný model se skládá ze dvou komponentů: syntaxový model pracující v softwarovém prostředí SPSS a doplňkový kalkulační model pro softwarové prostředí MS Excel. Z důvodu relativní složitosti vazeb není prozatím možné, aby s modelem mohl pracovat i laický uživatel. I přes snahu o co možná nejpřesnější vyjádření vztahu mezi růstem nájemného a veřejnými výdaji, je nutné upozornit na skutečnost, že ekonomické simulace, jakkoliv standardní v zemích EU, mohou při tak fatálním nedostatku kvalitních datových zdrojů v ČR přinést pouze odhady. Mnohé náklady jsou úmyslně či neúmyslně opomenuty, ať už z důvodu, že jejich vyčíslení je nemožné, či proveditelné jen za cenu nemalých finančních či časových nákladů.

Výsledky a diskuse

Následující graf uvádí vývoj relativních veřejných nákladů při variantě, jež zahrnuje cenové zhodnocení vlastnického bydlení do výpočtu uživatelských nákladů a tedy do rozhodování o stěhování z nájemního bydlení.

Pokud by výraznější deregulace nájemného započala již v roce 2002, pak by veřejné rozpočty i po započítání všech fiktivních výdajů dosáhly svých minimálních výdajů při úrovni nájemného zvýšeného z jeho deklarované úrovně v roce 2002 průměrně o 80 % (snížení relativních veřejných výdajů při 70%ním zvýšení nájemného oproti relativním výdajům při 60%ním zvýšení nájemného bylo zapříčiněno relativně prudkou změnou v rozsahu stěhování domácností). Zvýšení nájemného nad tuto úroveň by bylo, z hlediska výdajů státu, při daných příjmových a demografi-

Graf 2: Vývoj relativních veřejných nákladů při započtení zhodnocení do uživatelských nákladů



Zdroj: vlastní simulace, SRÚ 2002, *Postoje k bydlení*

ckých podmínkách v roce 2002 a při daném rozdělení bytového fondu v roce 2002, neracionální. Jelikož zvýšením dosavadního regulovaného nájemného o 80 % nebude ještě zřejmě dosaženo úrovně rovnovážného tržního nájemného v některých regionech státu (přesněji to ukážeme v další kapitole), je přesto z hlediska státu racionálnější dotovat novou výstavbu podporovaných bytů a případně vyplácet provozní dotace než zvyšovat nájemné více. Je tomu zejména proto, že se relativně promptně velká část domácností odstěhuje do vlastního bydlení (počítá se i se zhodnocením vlastnického bydlení při rozhodování o stěhování) a náklady na příspěvek na bydlení pro zbývající domácnosti v nájemním sektoru bydlení se i z toho důvodu zvyšují velmi rychle. Jinými slovy, pokud bude stát brát v potaz v SRÚ 2002 deklarovanou situaci domácností v roce 2002, není pro něj pravděpodobně možné přistoupit k šokovému způsobu deregulace nájemného, aniž by se nedostal do situace, kdy veřejné náklady z takové šokové reformy budou vyšší, než byly před započtením reformy, a to i při započtení fiktivních výdajů plynoucích z dysfunkcí zapříčině-

ných regulací nájemného. Jelikož úspora veřejných výdajů je zpravidla hlavní intencí reformem v oblasti nájemního bydlení z hlediska státu, je takové zjištění pro rozhodování o rychlosti deregulace nájemného relativně důležité.

Přirozeně, kvazi-normativ pro veřejné náklady se vztahuje velmi obecně na celé území ČR. V některých regionech by přitom relativní veřejné náklady začaly růst již při mírném zvýšení nájemného (Ústecký kraj), v jiných by naopak začaly růst až při vyšším než 80%ním zvýšení nájemného (Praha). Podrobnější regionální analýzy by však vyžadovaly vhodnější a větší datový soubor a zejména pak oddělené testování stěhování a všech položek veřejných nákladů pro každý region zvlášť, jež by bylo časově velmi náročné. Cílem této kapitoly bylo spíše demonstrovat užitek z metody vytváření kvazi-normativů (mantinelů) deregulace z hlediska efektivity veřejných výdajů a poukázat na skutečnost, že velmi pravděpodobně není z hlediska efektivity veřejných výdajů zcela racionální přistoupit k deregulaci nájemného šokovým způsobem (a to i když odhlédneme od dalších negativních dopadů šokové deregulace plynoucí ze specifčnosti bydlení jako zboží).

I přes to, že růst nájemného je dle předpokladů simulace v zásadě plně kompenzován příspěvkem pro ty, kteří mají na příspěvek nárok, je možné očekávat, že by se, narozdíl od podobné situace ve Velké Británii, zvýšily v českém prostředí nedoplatky na nájemném mezi těmi domácnostmi, pro něž by růst nájemného plně kompenzován nebyl, což by dále zvýšilo veřejné náklady na růst nájemného. Je nutné brát rovněž v úvahu, že jsme mezi tzv. náklady rezidualizace obecního bydlení zahrnuli pouze ty náklady, které byly alespoň do určité míry odhadnutelné. Náklady „ghettizace“ však ve skutečnosti zahrnují též velmi významné náklady související s kriminalitou a vandalismem geometricky rostoucí s koncentrací sociálně problémových a nízko-příjmových domácností v určitém segmentu bytového fondu. Z těchto důvodů je pravděpodobné, že odhadnutý kvazi-normativ je spíše „konzervativní“ a ve skutečnosti by se neefektivnost (z hlediska veřejných výdajů) zvýšení nájemného projevila i dříve než až při 80%ním navýšení dnešního regulovaného nájemného.

Vývoj relativních veřejných nákladů při různých úrovních regulovaného nájemného je, přirozeně, ovlivněn též modelem příspěvku na bydlení. Jak jsme uvedli výše, příspěvek, který jsme použili v této analýze, vychází z dosavadního českého modelu, a je

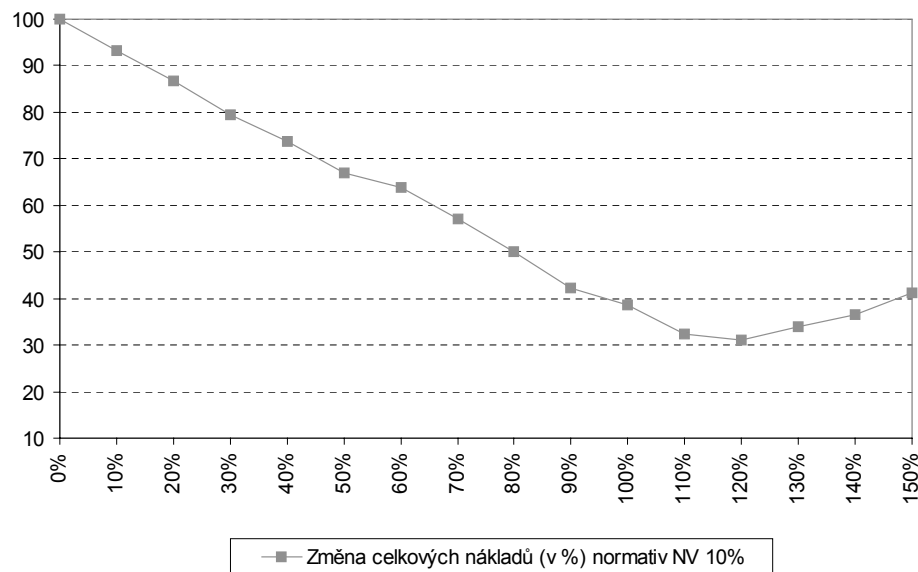
i po úpravách relativně restriktivní. Pokud bychom dosavadní příspěvek upravili tak, že by se valorizace týkala celých tarifů nákladů na domácnost (a nikoliv jen poměrné části připadající na nájemné), pak by „štedřejší“ příspěvek vedl k tomu, že by se kvazi-normativ veřejných nákladů posunul již na úroveň 60%ního zvýšení nájemného z dosavadní deklarované úrovně regulovaného nájemného. Přitom je spíše pravděpodobnější, že příspěvek na bydlení bude muset být při skutečné deregulaci nájemného „štedřejší“ než ten, který jsme použili v základní variantě simulací, a proto by opět kvazi-normativ pro růst nájemného mohl být nižší.

Na druhou stranu však pokud budeme předpokládat, že při rozhodování o stěhování nebudou domácnosti brát ohled na cenové zhodnocení vlastnického bydlení v budoucnosti, pak je rychlost stěhování při růstu nájemného daleko pomalejší, než tomu bylo v základní variantě. Následující graf uvádí vývoj relativních veřejných nákladů pro případ, kdy domácnosti při svém rozhodování o stěhování s cenovým zhodnocením vlastnického bydlení nepočítají.

Kvazi-normativ pro deregulaci nájemného by se v takovém případě přesunul z 80%ního zvýšení na 120%ní zvýšení z dosavadní deklarované úrovně regulovaného nájemného.

Na úplný závěr bychom rádi pouze poznamenali, že tato kapitola neměla nabídnout vyčerpávající informaci o vztahu mezi veřejnými výdaji a deregulací nájemného ve všech možných variantách. Existují přirozeně, jak bylo upozorněno, i jiné typy příspěvku na bydlení či příspěvku na nájemné nebo jiné představy o výši *normativu potřeby* nové podporované bytové výstavby (10 % z počtu nebydlících bytů klidně mohlo být i 20 % z počtu nebydlících). Ve chvíli, kdy bude existovat jistá přesnější koncepce bytové politiky s omezeným počtem variantních řešení, pak lze pomocí tohoto modelu relativně rychle a na nejaktuálnější *Statistice rodinných účtů* vypočítat nové mantinely (kritické body) pro efektivní bytovou politiku v této oblasti, stejně jako je možné uvést mnoho dalších podrobnějších údajů, které simulační model paralelně sleduje (např. míru rezidualizace obecního bydlení s růstem nájemného, počet příjemců příspěvku či jejich podíl při různých fázích deregulace nájemného atd.). Pro přesnější regionální odhady by přitom bylo zapotřebí rovněž vhodnějších datových zdrojů, například skutečně reprezentativního šetření *Statistika rodinných účtů* na velkém

Graf 2: Vývoj relativních veřejných nákladů při nezapočtení zhodnocení do užitvatelských nákladů



Zdroj: vlastní simulace, SRÚ 2002, *Postoje k bydlení*

vzorku domácností prováděného standardně ve vyspělých zemích Evropské unie. Uvedené výsledky v této studii by měly být považovány spíše jako otevření diskuse, přičemž větší hodnotu má nyní spíše samotný relativně náročně budovaný simulační model než některé vybrané výsledky vycházející z předpokladů zvolených autory.

Literatura

- Holmans, A., Whitehead, C. 1997. *Funding Affordable Social Housing*. London: National Housing Federation.
- Housing Corporation 1997. *Registered Social Landlords in 1996: Performance Indicators*. London: The Housing Corporation.
- Lux, M. (ed.) 2002. *Bydlení – věc veřejná*. Praha: SLON.

Lux, M. 2004. *Quasi-Normative Approach to Housing Affordability*. Housing Research Group. Discussion Paper No. 1. Glasgow: University of Glasgow.

Lux, M., Sunega, P. 2003. *Sociální a sociologické aspekty bydlení*. Studie pro Ministerstvo pro místní rozvoj. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj.

More, A., Findlay, J., Gibb, K., Kasparova, D., Mills, C. 2003. *Determined Differences: Rent Structures in Scottish Social Housing*. Edinburgh: Social Research Unit, Scottish Executive.

Stavby pro bydlení 2001. (2002). Praha: Český statistický úřad.

Wilcox, S., Meen, G. 1995. *The Cost of Higher Rents*. London: National Federation of Housing Associations.

Příloha A

Hedonická cenová funkce – odhad tržních cen bytů

Filtrování dat MF/ČSÚ:

```
gen fil=cen_kup/ cen_odh
drop if fil<1
drop if fil>10
drop if podil<70
drop if pocet_mj<25
drop if pocet_mj>150
```

```
keep if ((repr==10601&typ=="J")|(repr==10601&typ=="J 1")|
(repr==10601&typ=="K")|(repr==10601&typ=="K 1")|
(repr==10602&zmeje=="m2"&uziti=="46.21.12.11.1"&typ=="J 1")|(repr==10602&zmeje=="m2"&
uziti=="46.21.12.15.1"&typ=="J 1")|(repr==10602&zmeje=="m2"&uziti=="46.21.12.21.1"&typ=="K 1"))
```

```
drop if cen_kup<=0
drop if cen_odh<=0
drop if pocet_mj<0
drop if velkat6=="pr"&(cen_kup_mj<4000|cen_kup_mj>100000)
drop if velkat6=="d"&(cen_kup_mj<1000|cen_kup_mj>25000)
drop if velkat6=="c"&(cen_kup_mj<700|cen_kup_mj>20000)
drop if velkat6=="b"&(cen_kup_mj<700|cen_kup_mj>12500)
drop if velkat6=="a"&(cen_kup_mj<700|cen_kup_mj>10000)
```

Výsledný regresní hedonický cenový model

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4325
Model	1515,25812	23	65.8807879	F(23, 4301)	334,78
Residual	846,398513	4301	.196791098	Prob > F	0
Total	2361,65663	4324	.54617406	R-squared	0,6416
				Adj R-squared	0,6397
				Root MSE	0,44361

lcn_kup	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
pocet_mj	0,0236966	.0014514	16.33	0.000	.0208511 0,0265421
sqr	-0,0000542	.0000103	-5.29	0.000	-.0000743 -0,0000341
op1	-0,6447746	.038431	-16.78	0.000	-.7201192 -0,56943
op2	-0,4880771	.0373345	-13.07	0.000	-.5612719 -0,4148823
op3	-0,3629427	.0379136	-9.57	0.000	-.4372729 -0,2886125
op4	-0,2744983	.0381146	-7.20	0.000	-.3492225 -0,1997741
op5	-0,2109235	.0421033	-5.01	0.000	-.2934677 -0,1283794
stred	-0,5800259	.028568	-20.30	0.000	-.636034 -0,5240178
jih	-0,8846489	.0311851	-28.37	0.000	-.9457878 -0,82351
plzen	-0,7710393	.0409981	-18.81	0.000	-.8514168 -0,6906618
karv	-0,7649516	.032605	-23.46	0.000	-.8288742 -0,7010289
ustec	-1,457525	.0401228	-36.33	0.000	-1.536187 -1,378864
lib	-0,8448741	.0534833	-15.80	0.000	-.949729 -0,7400192
krah	-0,6617855	.0315036	-21.01	0.000	-.7235488 -0,6000223
par	-0,6600079	.0374882	-17.61	0.000	-.733504 -0,5865117
vyso	-0,720403	.0357831	-20.13	0.000	-.7905564 -0,6502497
jihm	-0,5635517	.0285063	-19.77	0.000	-.6194387 -0,5076647
olom	-0,7836234	.0451744	-17.35	0.000	-.8721885 -0,6950583
zlin	-0,6226611	.0298811	-20.84	0.000	-.6812436 -0,5640787
mosl	-1,155942	.0312179	-37.03	0.000	-1.217145 -1,094739
vel_kat1	-0,9885236	.0318039	-31.08	0.000	-1.050876 -0,9261715
vel_kat2	-0,6011283	.0212055	-28.35	0.000	-.642702 -0,5595546
vel_kat3	-0,4257507	.018123	-23.49	0.000	-.4612811 -0,3902204
_cons	13,17018	.0591379	222.70	0.000	13.05424 13,28612

kde:

- pocet_mj – počet měrných jednotek (m²);
- sqr – kvadrát počtu měrných jednotek (m²)²;
- op1 – kategorie opotřebení bytu pro byty v domech postavených před rokem 1946 (nabývá hodnoty 1, jinak 0);
- op2 – kategorie opotřebení bytu pro byty v domech postavených v letech 1946 – 1960 (nabývá hodnoty 1, jinak 0);
- op3 – kategorie opotřebení bytu pro byty v domech postavených v letech 1961 – 1970 (nabývá hodnoty 1, jinak 0);
- op4 – kategorie opotřebení bytu pro byty v domech postavených v letech 1971 – 1980 (nabývá hodnoty 1, jinak 0);
- op5 – kategorie opotřebení bytu pro byty v domech postavených v letech 1981 – 1990 (nabývá hodnoty 1, jinak 0);
- stred – Středočeský kraj (proměnná nabývá hodnoty 1, jestliže byt se nachází ve Středočeském kraji, jinak 0);
- referenční kategorií bylo opotřebení pro byty v domech postavených po roce 1990.
- jih – Jihočeský kraj;
- plzen – Plzeňský kraj;
- karv – Karlovarský kraj;
- ustec – Ústecký kraj;
- lib – Liberecký kraj;
- krah – Královéhradecký kraj;
- par – Pardubický kraj;
- vyso – Vysočina;
- jihm – Jihomoravský kraj;
- olom – Olomoucký kraj;
- zlin – Zlínský kraj;
- mosl – Moravskoslezský kraj;
- referenční kategorií byla Praha.
- vel_kat1 – velikostní kategorie obcí do 1 999 obyvatel (jestliže byt se nacházel v obci do 1 999 obyvatel, proměnná nabývala hodnoty 1, jinak 0);

Jak rychle deregulovat nájemné v českém prostředí (z pohledu efektivity veřejných výdajů na bydlení)?

vel_kat2 – velikostní kategorie obcí od 2 000 do 9 999 obyvatel;
 vel_kat3 – velikostní kategorie obcí od 10 000 do 49 999 obyvatel;

referenční kategorií byla velikostní kategorie obcí nad 50 000 obyvatel.

Příloha B

Logistická regrese – pravděpodobnost stěhování

$$s_steho = EXP(1.437 - 0.049*vek_p + 0.368*zapl_n - 0.570*velbyd1 - 0.172*velbyd2 + 0.087*velbyd3 + 1.020*vystav1 + 0.629*vystav2 + 0.402*vystav3 + 0.773*vystav4).$$

kde: *vek_p* – věk přednosty domácnosti (q82_1.r v tabulce)
zapl_n – počet osob připadajících na 1 obytnou místnost bytu (počet osob v domácnosti/počet obytných místností)
velbyd1 – *velbyd3* – velikostní kategorie obce; *velbyd1* = do 5 000 obyv.;
velbyd2 = 5 001 – 100 000 obyv.; *velbyd3* = nad 100 000 obyv. kromě Prahy; referenční kategorie = Praha (q97_3 v tabulce)
vystav1 – *vystav4* – období výstavby domu, v němž domácnost žije; *vystav1* = do roku 1945; *vystav2* = 1946-1960; *vystav3* = 1961-1980; *vystav4* = 1981-1990; referenční kategorie = po roce 1990 (q_19.r v tabulce)

$N = 742$

Výsledky:

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	880,783 ^a	,176	,235

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^a

Observed	Q77_R	Predicted		
		Q77_R		Percentage Correct
		ideální současné bydlení	jiné bydlení	
ideální současné bydlení		217	125	63,5
jiné bydlení		101	299	74,8
Overall Percentage				69,5

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
1	Q82.1_R	-,049	,005	81,188	1	,000	,952
	ZAPLNEN	,368	,169	4,755	1	,029	1,445
	Q97_3KAT			6,442	3	,092	
	Q97_3KAT(1)	-,570	,270	4,453	1	,035	,566
	Q97_3KAT(2)	-,172	,226	,578	1	,447	,842
	Q97_3KAT(3)	,087	,297	,086	1	,769	1,091
	Q19_R			10,174	4	,038	
	Q19_R(1)	1,020	,488	4,367	1	,037	2,774
	Q19_R(2)	,629	,497	1,602	1	,206	1,875
	Q19_R(3)	,402	,476	,713	1	,398	1,495
	Q19_R(4)	,773	,495	2,442	1	,118	2,167
	Constant	1,437	,579	6,168	1	,013	4,209

a. Variable(s) entered on step 1: Q82.1_R, ZAPLNEN, Q97_3KAT, Q19_R.

Příloha C

Optimalizační model

1. krok

Parametry: J_i – jistina komerčního úvěru pro region i
 J_{Ki} – jistina kvalifikovaného úvěru pro region i
 i_{Ki} – úroková sazba kvalifikovaného úvěru pro region i

$$SE = f(J_p, J_{Kp}, i_{Kp}, i, n, i_{Kmax})$$

i, n, i_{Kmax} jsou exogenní proměnné.

Model hledá minimum funkce:

$$\text{MIN} \left[\left(J_{Ki} \times \frac{i_{K \max}}{1 - \frac{1}{(1+i_{K \max})^n}} - J_{Ki} * \frac{i_{Ki}}{1 - \frac{1}{(1+i_{Ki})^n}} \right) * \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i} \right]$$

kde: $i_{K \max}$ – maximální úroková sazba, za níž by stát mohl poskytnout kvalifikovaný úvěr (stanovena 5 % p.a.)

i – diskontní sazba, stanovena ve výši 5 % p.a.

n – doba splatnosti úvěru, stanovena na 25 let

Jestliže jsou zároveň splněny následující podmínky:

$$J_i \geq 0$$

$$J_{Ki} \geq 0$$

$$0,0000000001 \leq i_{Ki} \leq 0,05$$

$$Pi = J_i + J_{Ki}$$

$$J_i \times \frac{i_T}{1 - \frac{1}{(1+i_T)^n}} + J_{Ki} \times \frac{i_{Ki}}{1 - \frac{1}{(1+i_{Ki})^n}} + OC_i \leq NR_i$$

kde: P_i – pořizovací cena průměrného nového bytu v regionu (kraj);

i_T – tržní úroková sazba z hypotečních úvěrů, odpovídá průměrné úrokové sazbě z hypotečních úvěrů poskytnutých fyzickým osobám v roce 2002;

OC_i – ostatní náklady (depreciace) ve výši 2 % z průměrné pořizovací ceny nového bytu v regionu;

NR – normativní nájenné určený jako součin podílu průměrného aktuálně placeného nájenného k repořizovací ceně starších bytů a průměrné pořizovací ceny nového bytu v regionu (P_i).

Jestliže v prvním kroku není nalezeno optimální řešení, tj. neplatí:

$$J \times \frac{i_T}{1 - \frac{1}{(1+i_T)^n}} + J_K \times \frac{i_K}{1 - \frac{1}{(1+i_K)^n}} + OC_i \leq NR$$

i tehdy, kdy $i_{Ki} \approx 0$ a $J_i = 0$, pak se ve druhém kroku postupně snižuje výše jistiny kvalifikovaného úvěru (na základě vztahu $J_{Ki}(1-z)$, kde $z = 0,0001$), který je v hypotetické struktuře finančních zdrojů, které by investor využil na výstavbu nového bytu, postupně nahrazován nevratnou státní dotací. V každém kroku iteračního procesu se tudíž s klesající částkou jistiny kvalifikovaného úvěru snižují hypotetické celkové náklady developera spojené s výstavbou nového bytu (vyjádřené vztahem na levé straně výše uvedené nerovnice) až do okamžiku, kdy náklady developera jsou menší nebo rovny normativnímu nájennému nebo je kvalifikovaný úvěr plně nahrazen nevratnou státní dotací (výstavba bytu je v takovém případě financována zcela prostřednictvím státní nevratné dotace). Jestliže stále není splněna výše uvedená podmínka (tj. normativní nájenné nepostačuje k úhradě nákladů developera, což nastává v situaci, kdy částka ostatních nákladů převyšuje normativní nájenné), pak je rozdíl mezi náklady developera a normativním nájenným hrazen prostřednictvím provozní dotace.