

ŠOKI IN MAKROEKONOMSKA POLITIKA

– STRES TESTI NEKOČ IN ZDAJ

Velimir Bole

6

Stres testi danes. Ocena kvalitete terjatev bank in testiranje robustnosti bančnih bilanc gre h koncu. Čeprav so iste institucije, ki so na delu v Sloveniji, podoben eksperiment naredile že lani v Španiji in ga podrobno dokumentirale¹, so še vedno (javnosti) neznane nekatere ključne metodološke značilnosti in predpostavke eksperimenta, ki se izvaja v Sloveniji. Nejasnosti so tako pri oceni kvalitete terjatev, testiranju robustnosti kot pri prenosu na slabo banko. Za končno oceno potrebnega kapitala so pomembne predvsem predpostavke eksperimenta, saj so, v primerjavi z metodološkimi značilnostmi, lahko izrazito individualizirane (prilagojene posamezni državi). Gre predvsem za predpostavke testiranja robustnosti bilanc (za velikost in naravo šokov), pa tudi za predpostavke ocenjevanja kvalitete terjatev (za naravo zavarovanj, obravnavo podaljševanja kreditov, vrednotenje nepremičnin, ipd.) ter za predpostavljeno stopnjo »striženja« posameznih vrst terjatev ob prenosu na slabo banko (torej za stopnjo striženja pri kreditih za nedokončane gradbene projekte, pri kreditih za dokončane gradbene projekte, pri revolving kreditih podjetjem iz predelovalne dejavnosti, ipd.)².

Kot kaže, bo šele končno poročilo razkrilo in dokumentiralo predpostavke eksperimenta. Seveda pa bo z razkritjem ustreznih predpostavk posredno razkrit tudi predpostavljen potencialni domet makroekonomske politike, oziroma natančneje, razkrit bo potencialni domet makroekonomske (predvsem fiskalne) politike in bančnega nadzora pri nevtraliziranju šokov, kot ga ocenjuje ECB, ki zato tudi ustrezno specificira in tempira sedanje ocenjevanje kvalitete bančnih naložb in robustnosti bančnih bilanc. Kolikor večja bo namreč kapitalska zahteva za banke, toliko manjši bo ocenjen domet bančnega regulatorja (ECB-ja v bančni uniji) in domače makroekonomske politike pri nevtraliziranju slučajnih šokov, ki so nekorelirani s šoki osrednjega dela evro območja, s katerimi se (oziroma naj bi se) ukvarja denarna politika ECB-ja. Velja seveda tudi obratno. V državah evro območja, ki so fiskalno bolj nebogljene in (ali), pri katerih so šoki manj korelirani z osrednjim delom evro območja, je potemtakem apriori pričakovati relativno večje predpostavljene šoke pri testih robustnosti bančnih bilanc.

Če je relativna velikost predpostavljenih šokov določena z razlikami v predpostavljenem

1 Glej Oliver Wyman, 2012, »Asset quality review and bottom-up stress test exercise« ali Fund for Orderly Bank Restructuring - FORB, 2013.

2 Vsaj v španskem eksperimentu je bilo tako. Glej, FORB, 2013.

dometu makroekonomske (predvsem fiskalne) politike, pa ni jasno, kaj določa absolutno velikost šokov, torej normiranje velikosti predpostavljenih šokov za povprečje evro območja. Postavlja se, potemtakem, vprašanje, kako bo določena povprečna velikost šokov, ki bodo uporabljeni pri preverjanju bilanc večjih bank evro območja, ki bo sledilo eksperimentu v Sloveniji. Ne glede na možne razlike v relativni velikosti predpostavljenih šokov, se zdi, da je absolutna velikost, v načelu arbitrarna, oziroma da jo določajo, po eni strani, iteracije dokapitaliziranja bank, po drugi pa velikost sredstev, ki jih osrednje države evro območja hočejo oddeliti (lahko oddelijo) za ta namen. Ker je, seveda, moralni hazard ocenjevalcev za povečanje potrebnega kapitala velik³, je zato pričakovati, da bo potencialni kapitalski primanjkljaj (nad tistim, kar so države osrednjega dela evro območja pripravljene oddeliti) moral nevtralizirati predpostavljeni domet ECB-jevskega bančnega nadzora⁴.

7

Arbitrarnost ilustrira že spreminjanje velikosti šokov pri testiranju robustnosti bilanc evrskih bank v zadnjih nekaj letih. Še leta 2010 je pri testiranju robustnosti bančnih bilanc, ki ga je opravil evropski bančni regulator, simuliran šok, ki je predpostavljala približno 1.33 kratnik pd.-ja (dejanske verjetnosti stečaja - prehoda v ničvredno terjatev)⁵. Naslednje leto, to je 2011, je pri enakem testiranju EBA povečala predpostavljeno velikost šoka za polovico, saj je predpostavila približno 1.5-kratnik dejanske verjetnosti stečaja⁶. Lani, ko je bil pripravljen španski eksperiment, je predpostavljen že 3 kratnik osnovne (historično ocenjene) verjetnosti stečaja⁷. Dodajmo še, da se analizirani šoki povečujejo, ustrezne dokapitalizacije tudi, rezultata pa ni, saj krediti v evro območju še naprej padajo.

Že zaradi ogromne razlike v velikosti gospodarstva se zdi malo verjetno, da bi bila v Sloveniji pri testiranju predpostavljena nižja hipotetična verjetnost stečaja kot v Španiji; možna odstopanja navzgor pa so, kot rečeno, še zlasti odvisna od predpostavljenih razlik v koreliranosti šokov (v Sloveniji oziroma Španiji glede na osrednji del evro območja) in razlik v predpostavljeni sposobnosti (domače) makroekonomske politike (in bodočega nadzora ECB-ja) za nevtraliziranje šokov. Arbitrarnost pri tempiranju šokov lahko potemtakem omeji šele vključevanje v eksperiment tudi predpostavljenega dometa makroekonomske politike in bančnega nadzora.

Stres testi nekoč. Soodvisnost arbitrarnosti pri določanju predpostavljenih šokov in predpostavljenega dometa makroekonomske politike (vključno bančnega nadzora) ilustrirajmo z analizo, ki sledi. Gre za analizo solventnosti (stres test) podjetij slovenskega gospodarstva, ki je bila opravljena že leta 2003 kot del študije potrebne prilagoditve

3 Še zlasti, glede na svoje sveže »izkušnje«; glej, na primer, <http://www.telegraph.co.uk/finance/financialcrisis/10333310/ECB-hires-controversial-Wyman-for-bank-stress-tests.html>.

4 Glej, na primer, <http://www.centralbanking.com/central-banking/news/2296633/ecb-appoints-oliver-wyman-to-conduct-comprehensive-eurozone-bank-review>.

5 Glej Tabelo 4 v CEBS, 2010, »Aggregate outcome of the 2010 EU wide stress test exercise coordinated by CEBS in cooperation with the ECB«.

6 V osnovni (baseline) simulaciji je bil $pd=0.016$, v testirani slabi varianti pa $pd=0.025$. Glej, na primer, EBA, 2011, »2011 EU-wide stress test, aggregate report«.

7 Glej, na primer, FOBR, 2013

robustnosti domačega dela makroekonomske (predvsem fiskalne) politike po vstopu v EU. Študija je bila pripravljena za Ministrstvo za Finance⁸. Eno od poglavij študije je obsegalo tudi stres test solventnosti podjetij (ločeno za menjalni in nemenjalni del gospodarstva) za hipotetične šoke v povpraševanje, relativne cene, stroške dela in dostopnost kreditov⁹. To poglavje je (v originalni obliki) prikazano v nadaljevanju kot ločena analiza.

8

Analiziran je prehod podjetij v nesolventnost zaradi različnih hipotetičnih šokov. Nesolventnost podjetij je definirana s kvaliteto terjatev (bančnih kreditov) do teh podjetij; podjetje postane nesolventno, če se (vse) terjatve do njega iz bonitete A ali B poslabšajo v nižjo boniteto (C, D ali E). Narodnogospodarska škoda prehoda v nesolvenco je ovrednotena s številom zaposlenih v takšnih podjetjih.

Analiziran nabor šokov je konstruiran tako, da je za vsako posamezno podjetje in vsako analizirano spremenljivko identificiran največji dejanski(!) šok v analiziranem razdobju (1997-2001) – ta je uvrščen v populacijo simuliranih šokov, za katero je konstruirana porazdelitvena funkcija. V analizi simulirane variante obsegajo, za vsako spremenljivko posebej, nabor šokov iz izbranega decila konstruirane porazdelitve (populacije) historičnih (torej v analiziranem obdobju dejansko realiziranih) šokov za to spremenljivko. Arbitrarnost simuliranih šokov je torej le v izboru ustreznega decila historičnih šokov in simultanosti šokov v več spremenljivk.

Občutljivost gospodarstva na šoke je natančneje ilustrirana za dve simulirani varianti šokov: za šoke iz mediane in sedmega decila konstruirane porazdelitve historičnih šokov. Simulacija druge-slabše variante, ki bi torej pri vseh analiziranih spremenljivkah predpostavila šok iz sedmega decila porazdelitve historičnih šokov, razkriva izredno veliko občutljivost podjetij na šoke v povpraševanju, stroških dela (tečajju) in dostopnosti kreditov. Kot kaže zaključek analize, bi se število nesolventnih podjetij pri takšnem scenariju precej več kot podvojilo. V 2001 bi, na primer, slabi krediti zaradi simuliranega šoka porasli z okoli 7.6% na preko 15% bilančne vsote, zaradi (v simulaciji prav tako) upoštevanega padca cen na nepremičninskem trgu pa še za dodatnih 40%, torej na okoli 18% bilančne vsote¹⁰.

V poročilu analizirani slabši scenarij predpostavlja zelo velik skupen šok, čeprav je konstruiran iz porazdelitve dejanskih (historičnih) šokov; pri menjalnem sektorju je tako scenarij predpostavljal jakost skupnega šoka do 2.8σ , pri nemenjalnem sektorju pa do

8 RCEF, 2003/5, »Analiza posledic zunanjih šokov na zaposlenost in poslovanje podjetij«; RCEF.

9 Vse od 2003 dalje je ustrezno poglavje v angleškem jeziku dostopno na spletni strani Inštituta http://www.eipf.si/pdfdocs/working_papers/en/wp-eipf-08-en.pdf.

10 Glej, na primer, tabelo 2.1 in povzetek analize. Analiza je bila uperjena v ocenjevanje potrebne prilagoditve makroekonomske (predvsem fiskalne) politike po stopu v EU, zato so bile posledice šokov ovrednotene z ogroženimi zaposlenimi, namreč z zaposlenimi v podjetjih, ki bi postala nesolventna. Samo v podjetjih menjalnega sektorja bi slabši scenarij šokov povečal število ogroženih zaposlenih za preko 28000, pri padcu nepremičninskega trga pa še 40% več, torej skupno za preko 40000.

2 σ porazdelitve dejanskih šokov¹¹. Velikosti šoka primerno slabe so bile tudi simulirane posledice. Zato ne čudi, da so ocene posledic simuliranih scenarijev šokov po izdelavi poročila RCEF povzročile v javnosti precej (negativnih) komentarjev, še zlasti zaradi »katastrofičnosti scenarija« (torej, »namerno« slabega in »nestrokovnega« - arbitrarnega, izbora scenarija šokov), kasneje pa tudi norčevanja, saj je gospodarstvo v evrskem razcvetu pospešeno naraščalo (in se intenzivno pregrevalo) pa so bili predpostavljeni šoki in ustrezne ocene posledic iz analize z vsakim dnem za komentatorje bolj nesmiselne¹².

Tako je bilo, seveda, vse do izbruha krize leta 2009! Velikost in struktura dejanskih šokov ob izbruhu krize v 2009 namreč »niso razočarali«, saj so preseгли skupni šok v simuliranem scenariju analize RCEF; padci povpraševanja, inkrementa povpraševanja in kreditov so dosegli 10 decil, poslabšanje relativnih cen sedmi decil, porast plač pa šesti decil (v 2003 konstruirane) porazdelitve historičnih šokov; verjetnost velikosti dejanskega šoka ob izbruhu krize je tako bila pri menjalnem sektorju največ 0.001 ($=0.13*0.3*0.4$), šok je torej dosegel mejo 3.1σ ¹³. Tudi nepremičninski trg se je sesedel, kot je predpostavljeno v simulaciji. Zato tudi skupni učinki krize 2009 na solventnost podjetij niso bistveno odstopali od simuliranih v analiziranem eksperimentu.

Sklep. Po več kot desetih letih lahko rečemo, da se glede arbitrarnosti predpostavljenih šokov v analizah robustnosti gospodarstva verjetno ni dosti spremenilo, čeprav so analize sedaj tudi več 100 krat dražje, kot so bile. Res je, da tudi potencialne koristi teh analiz lahko več 1000 krat presežejo njihove stroške, vendar to ni nujno! Tudi to je zelo podobno kot pred desetimi leti.

11 Pri menjalnem sektorju je pet spremenljivk simultano prizadeto s šokom iz sedmega decila ustrezne porazdelitve, torej ima (pri neodvisnosti šokov) ustrezen dogodek verjetnost 0.002 ($=0.35$). Pri nemenjalnem sektorju so tri spremenljivke prizadete s simultanim šokom iz sedmega decila ustrezne porazdelitve historičnih šokov, pa je (pri neodvisnosti šokov) verjetnost ustreznega dogodka 0.027 ($=0.33$).

12 Komentariji so seveda praviloma obšli dejstvo, da se je analiza (eksplicitno) ukvarjala s testiranjem odpornosti podjetij na velike negativne šoke, torej z delovanjem gospodarstva v predpostavljenih izjemnih okoliščinah in ne z delovanjem v času ene največjih konjunktur v znani ekonomski zgodovini (Rogoff)! Drugače rečeno, analiza je bila uperjena v ilustracijo potrebne preusmeritve makroekonomske politike, da bi bila sposobna zmanjšati škode potencialnih, sicer redkih, zelo velikih šokov v novem makroekonomskem okolju, na primer šoka, ki se je po vstopu v EU, v času norčevanja iz analize, začel pripravljati s sistematičnim (ekonomskopolitičnim) pregrevanjem gospodarstva.

13 Vse vrednosti, razen za kredite so dokumentirane v tabeli 2.7 analize, kjer je prikazana velikost šokov v petem in desetem decilu porazdelitve historičnih šokov.