

Народна банка на Република Македонија



**Програма
на истражувачката активност
во периодот 2017 - 2019 година**

мај 2016 година

Програма на истражувачката активност во периодот 2017 - 2019 година

Истражувачката активност на Народната банка на Република Македонија (НБРМ) во периодот 2017 - 2019 година ќе биде насочена кон области коишто се од значење за остварувањето на нејзините основни и други цели и главно, зајакнување на институционалниот капацитет. Основна законска цел на НБРМ е ценовната стабилност, додека нејзините други цели, подредени на основната цел, се да придонесува кон одржување стабилен и конкурентен финансиски систем ориентиран кон пазарот и да го поддржува развојот на отворена пазарна економија со слободна конкуренција. Истражувањата предвидени за следниот тригодишен период треба да дадат поддршка на процесот на одлучување, да придонесат за поуспешно функционирање на НБРМ и соочување со идните предизвици. Воедно, предвидените истражувања и анализи треба да придонесат кон натамошно осовременување на работењето во НБРМ и подготовка за идното учество во Европскиот систем на централни банки (ЕСЦБ). Програмата за истражувачката дејност во периодот 2017 - 2019 година, ги дефинира приоритетните области за истражување, но не ја исклучува можноста и за други истражувања доколку тие се наметнат како потреба.

Истражувањата во следниот тригодишен период се групирани во одделни области коишто вклучуваат разработка на едно или повеќе истражувачки прашања или проекти. Станува збор за следниве основни области:

1. Монетарна политика;
2. Интеракции меѓу основните макроекономски сектори;
3. Макроекономско моделирање и развивање квантитативни истражувачки техники;
4. Финансиска стабилност и банкарски систем;
5. Истражувања во областа на евроинтеграциите;
6. Останати области.

Во однос на претходната тригодишна програма, програмата за периодот 2017 - 2019 година предвидува дополнителни проекти во доменот на: интеракции меѓу основните макроекономски сектори, финансиската стабилност, банкарскиот систем и останатите области. Во продолжение е дадено подетално образложение на опфатот на одделните истражувачки области.

1. Монетарна политика

Монетарна политика и стратегија и монетарна трансмисија

Остварувањето на целите на монетарната политика, како основна задача на централните банки, претпоставува разбирање и функционалност на каналите на монетарна трансмисија. Во тој контекст неопходно е да се обезбеди континуитет на истражувањата во доменот на оценката на **јачината и брзината на трансмисијата на монетарните сигнали до економската активност и инфлацијата**. Ова подразбира оцена на промените во веќе емпириски истражените канали на монетарната трансмисија, како и истражувања во доменот на досега неоценети канали на пренос на монетарните сигнали. Притоа, од значење се сите фази на монетарна трансмисија, односно преносот на сигналите од централната банка до банкарскиот систем, како и трансмисијата од банкарскиот систем до реалниот сектор на економијата. Оцената на обемот на кредитна активност којшто е оптимален во однос на фундаментите на економијата е исто така битен аспект во овој контекст. Истиот дава индикација за јазот во кредитната активност во однос на нејзината рамнотежа, што е важна информација и за монетарната политика, но и за самиот банкарски систем. Промените во доменот на монетарната трансмисија може да бидат предизвикани од различни фактори, како што се глобализацијата, структурните промени во економијата, па дури и промените во самиот монетарен инструментариум. Стратегијата на „de facto“ фиксен девизен курс на денарот наметнува потреба за НБРМ и во следниот период да прави оцена на **рамнотежното ниво на девизниот курс**, применувајќи ги тековните пристапи, но и преку воведување нови техники и концепти за анализа. Исто така, потребна е постојана оцена на **правилото на монетарна политика и начинот за негово утврдување**, преку изготвување анализи за адекватното ниво на девизни резерви, како главна монетарна оперативна цел. Во овој домен, значајни се и редовните анализи на ранливоста на економијата, преку следење на поширок спектар на показатели за основните макроекономски сектори.

Монетарни инструменти, финансиски пазари и управување со девизните резерви

Во наредниот тригодишен период во доменот на спроведување на монетарната политика се планираат активности поврзани со согледување на ефектите од **поставеноста на монетарните инструменти** на НБРМ. Во тој контекст, ќе се анализира воведувањето на нестандартните мерки од макропрudentен карактер, нивното влијание врз начинот на управување со ликвидноста од страна на НБРМ и банките, како и пошироко врз изворите на финансирање на банките и кредитната активност. Целта на овие анализи е да овозможат натамошно приспособување на монетарниот инструментариум во функција на остварување на целите на монетарната политика.

Воедно, и понатаму ќе се изработуваат анализи **за движењата на финансиските пазари** во земјата, заради согледување на трендовите и потребата од натамошен развој. Во овој контекст, значајна е анализата за

степенот на прилагодување на каматните стапки на пазарот на пари, којшто претставува посредник во преносот на сигналите на монетарната политика до банкарскиот систем. Дополнително, ќе се анализираат пазарните сегменти, развојот на пазарот на деривати и нивната улога во креирањето на очекувањата на пазарните учесници за идните пазарни движења. Во функција на спроведување на интервенции за врамнотежување на понудата и побарувачката на девизниот пазар, преку кои се обезбедува стабилно движење на девизниот курс, ќе се анализираат и **движењата на девизниот пазар**.

Во доменот на **управувањето со девизните резерви** на Република Македонија се предвидуваат компаративни анализи за различни аспекти од процесот на инвестирање, заради соодветна диверзификација на портфолијата по инструменти и валути.

Истовремено, активно ќе се анализираат **движењата и трендовите на меѓународните финансиски пазари**, кои се значајни во процесот на носење на одлуки, како во доменот на монетарната политика, така и при инвестирањето на девизните резерви.

Комуникација и транспарентност во доменот на монетарната политика

Очекувањата на економските субјекти претставуваат битна алка во процесот на монетарна трансмисија. Притоа, начинот на комуникација и степенот на транспарентност на централната банка може да има значајна улога во формирањето на очекувањата на економските субјекти и со тоа, да има критична улога во ефективностата на исполнувањето на монетарните цели. Од тие причини, централните банки во поразвиените економии посветуваат големо внимание на **унапредување на комуникацијата и зголемување на транспарентноста, сè со цел да се зголеми ефективностата на монетарната трансмисија**. Воедно, во последно време големо внимание се посветува на оцената на ефектите од промената на начините на комуникацијата на централните банки врз ефективностата на политиката. Истражувањата главно се однесуваат на два сегмента. Првиот претставува оценка на ефектот од комуникацијата врз очекувањата на финансиските пазари. Доколку успешно се делува врз очекувањата, во тој случај монетарните одлуки се поефективни. Вториот сегмент претставува оценка на ефектите од различните начини на комуникација врз економските остварувања. Имајќи го предвид значењето на комуникацијата за ефективностата на монетарната политика, таа претставува потенцијално поле за аналитичко-истражувачка активност.

2. Интеракции меѓу основните макроекономски сектори

Колку брзо и силно ќе се пренесат монетарните сигнали во голема мера зависи од структурните карактеристики на економијата. Оттука, како приоритетна област се наметнуваат емпириските истражувања во доменот на реалната економија. Во следниот период, внимание ќе се посвети на

реоценувањето на **потенцијалниот производ**, според факторите на производство, како значајна варијабла при носењето монетарни одлуки. **Пазарот на труд** претставува еден од клучните макроекономски сегменти, од чиешто однесување во голема мера ќе зависи и ефективноста на преземените промени во политиките. Структурата на пазарот на работна сила, понудата и побарувачката, институционалните ограничувања, флексибилноста на пазарот на труд се елементите на коишто може да им се посвети поголемо внимание. Оттука, како истражувачки проблеми се наметнуваат неколку подрачја, како анализата на институционалните карактеристики на пазарот на труд, емпириската оценка на детерминантите на платите во македонската економија, оцената на флексибилноста на пазарот на труд во македонската економија. Преку подоброто разбирање на функционирањето на пазарот на труд може да се добие слика за ригидностите во економијата, чиешто присуство значи посилна реакција на економијата на различни шокови, во отсуство на самокорективни механизми. **Фискалната политика** претставува дополнително подрачје, чиешто познавање е неопходно за оптимална монетарно-фискална координација. Во овој контекст, истражувањето на големината на ефектите на фискалната политика врз реалната економија, цикличното однесување на фискалната политика, одржливоста на јавните финансии се дел од битните истражувачки проблеми. Во контекст на реалната економија и последната глобална финансиска криза, како приоритетно подрачје за истражување се и **каналите и интензитетот на надворешните шокови врз домашната реална економија**. На ваков начин, при евентуална појава на нови шокови, полесно би можела да се предвиди реакцијата на економијата и да се осмислат политиките за апсорбирање или ублажување на последиците. Во делот за надворешната задолженост на домашната економија, **одржливоста на надворешниот долг** ќе биде анализирана на редовна основа. **Странските директни инвестиции** претставуваат значаен извор за финансирање на растот, особено за малите земји во развој. Во последниов период, присуството на странските инвеститори во домашната економија се зголемува, што наметнува потреба од натамошна оценка на ефектите од нивниот „влез“ врз остварувањата на македонската економија, како уште една значајна област за истражување.

3. Макроекономско моделирање и развивање на квантитативни истражувачки техники

Добивањето одговори на некои од претходно поставените прашања, или пак извршувањето на тековните аналитички и проектирачки активности во НБРМ не е возможно без постоењето на различни видови модели коишто ја објаснуваат македонската економија. Структурниот модел за анализа на политиките **МАКПАМ** е основниот модел за проектирање којшто го користи НБРМ. Сепак, постојаните промени во економијата, како и развојот на нови економетриски пристапи и техники наметнуваат **потреба од негово постојано ажурирање и унапредување**, активности коишто ќе бидат во фокусот на истражувачките активности и во иднина. Покрај усовршувањето на тековниот модел, НБРМ треба да преземе активности за **подготовка на диверзифицирано портфолио на модели за донесување монетарни**

одлуки. Развојот на нов, пософистициран модел за монетарната политика поставен на микрофундаменти, односно на т.н. **ДСГЕ-модел** (динамички стохастичен модел на општа рамнотежа), е еден од пристапите со кој би се збогатила аналитичката рамка на НБРМ. Активностите околу запознавањето со ДСГЕ-методологијата и техниката за градење на овие модели, освен за монетарни проекции, би се користеле и за голем број истражувачки проекти. Друго поле на кое ќе му се посвети внимание во следниот период е примената на специфични економетриски техники, како што се т.н. пристапи на Бајезијан, наменети за кратки временски серии и структурни промени. Имајќи го предвид динамичниот карактер на истражувачката работа, за следниот период би се очекувало развој на нови економетриски пристапи и техники. НБРМ проучувајќи ги новините ќе одлучи кои техники ќе бидат применети во портфолиото на модели и со која временска динамика.

4. Финансиска стабилност и банкарски систем

Финансиска стабилност

Во доменот на финансиската стабилност, основна цел ќе биде унапредувањето на анализите на стабилноста на банкарскиот сектор и создавањето услови за проекција на идните движења на одделни категории од билансите на банките. Една од клучните истражувачки области ќе биде **развојот на модели за потребите на финансиската стабилност**. Оваа активност би требало да претставува рамка којашто би опфатила различни сателитски економетриски модели, каде што како зависни варијабли би се јавиле различни показатели за работењето на банките и нивната изложеност на одредени ризици (модел за нефункционални кредити, одделно за населението и претпријатијата, модели за кредити, а веќе е изработен модел за РОАА). По развивањето на секој од овие сателитски модели, ќе се унапредува методологијата за макрострес-тестирање, којашто ќе ја содржи рамката за стрес-тестирање, со посебен акцент на начинот на меѓусебно поврзување на развиените сателитски модели. Воедно, ќе се развие **индикатор на системска стабилност**, со кој би се утврдило до кој степен карактеристиките на институцијата, како задолженоста, големината и рочната неусогласеност на средствата и обврските, го предвидуваат системскиот ризик. Исто така, една од можните истражувачки области ќе биде развивање техники за предвидување на променливоста на берзанските индекси.

Во овој домен, со оглед на значењето на кредитниот ризик, ќе се развие **модел за оцена на кредитниот ризик** на ниво на банкарскиот систем, кој ќе се користи за симулација на влијанието на кредитниот ризик врз стабилноста на банкарскиот систем и за рано предупредување при значајните кредитни ризици, а воедно добиените резултати би можеле да се искористат и во регулирањето на напредниот пристап од Базел 2 за кредитниот ризик.

Со користење статистички методи и техники на симулација, ќе се развие **мрежен модел на банки, кој ќе се фокусира на ликвидносните текови и на ликвидносниот ризик**. Со овој модел ќе се врши анализа на мрежата на меѓубанкарските обврски и побарувања, ќе се следат ефектите од одреден

настан или ликвидносни притисоци во банкарскиот систем и ќе се обезбедат мерки на финансиска отпорност на банките во однос на „домино ефектите“. Ваквиот модел би ги идентификувал системските врски и ранливите институции, би ги одмерил потенцијалните загуби и би ги следел потенцијалните патеки на зараза.

Движењата во глобалната економија во последниве години укажуваат на значењето на повратните ефекти од реалниот врз финансискиот систем (и обратно). Ова наметнува потреба од редовни анализи на влијанието и каналите на пренос на ефектите од економскиот циклус врз растот и стабилноста на финансискиот систем и обратно.

Банкарски систем

Анализите од доменот на функционирањето на банкарскиот систем се насочени кон разработка на значајни прашања од банкарското работење, коишто треба да послужат како основа за донесување одлуки во процесот на осмислување на политиките и регулативата. Една од позначајните истражувачки теми во оваа област е **редовната анализа на имотот преземен од страна на банките (обезбедувањето)**. Со воспоставувањето на регистарот на продажни цени (во надлежност на Агенцијата за катастар на недвижности), во иднина се предвидува анализата да го опфати и влијанието на просечната цена на недвижниот имот врз вредноста на имотот како обезбедување. Во рамки на **истражувањата за конкурентноста во банкарскиот систем**, редовно се следат индексите за мерење на конкурентноста, но истражувањето ќе се прошири и со други индекси и модификации на постојните индекси од аспект на факторските трошоци коишто ги примениле други истражувања. Целта на ова истражување, покрај мерењето на степенот на конкуренција во банкарскиот систем, е да се опфатат и ефектите врз каматниот распон, односно каматните стапки, посредувањето и други варијабли. Поновите истражувања на ова поле укажуваат дека нивото на конкурентност во банкарскиот систем влијае врз ефикасноста на банките, пристапот до финансиски услуги и стабилноста на финансискиот систем. Понатамошно дополнување на истражувањето за конкурентноста во македонскиот банкарски систем со анализата на врската помеѓу конкурентноста и споменатите три димензии ќе овозможи посеопфатна анализа на потенцијалните ефекти од повисоката конкурентност во банкарскиот систем. Едно од можните прашања за анализа се можностите за привлекувањето штедни влогови од странски лица во домашните банки, коешто може да претставува значаен канал за зголемување на домашниот депозитен потенцијал. Истражувањето би се фокусираше на привлечноста на домашната валута и домашните каматни стапки за странските штедачи.

Во рамки на истражувањето на **условите за продажба на нефункционалните кредити**, ќе се изврши анализа на постојната регулатива во овој домен, за да се добие целосна слика за причините за ниската продажба, односно отпис на нефункционалните кредити на банките, како и за евентуалните правни пречки во однос на овие активности. За таа цел, може да се пристапи и кон доставување соодветни прашалници или анкети до банките, а

ќе се истражи и искуството со оваа проблематика на регулаторните органи во други земји.

Последната светска криза во голема мера беше предизвикана од нарушувања во финансискиот систем, при што централните банки ширум светот реагираа со зајакнување на регулативата за банкарскиот систем и макропрудентните мерки. Во доменот на управувањето со кредитниот ризик, една од расположливите макропрудентни мерки е обврската за **издвојување резервации од страна на банките во зависност од економскиот циклус** во кој се наоѓа земјата (динамични резервации). При ваков пристап, во услови на раст на кредитната активност, банките утврдуваат заштитни слоеви на резервации за кредитни загуби (со користење статистички метод, врз основа на историски податоци за остварени кредитни загуби), коишто ќе можат да се користат во услови на криза. Истражувањето во овој домен ќе биде насочено кон проучување на искуствата од примената на овие резервации во други земји.

5. Истражувања во областа на евроинтеграциите

Процесот на евроинтеграции наметнува низа предизвици пред институциите, вклучително и пред централната банка. Со оглед на комплексноста на прашањето и неговата сеопфатност, неопходни се детални анализи насочени кон одделни сегменти од работењето на централната банка и подготовка за идно членство во Европскиот систем на централни банки (ЕСЦБ), како и анализи коишто третираат одделни барања или стандарди на ниво на ЕУ и нивните влијанија врз домашната економија.

Во рамки на оваа област посебно внимание ќе ѝ се посвети на **улогата и учеството на централните банки во процесот на преговори за членство во ЕУ**. Притоа, ќе се изготви компаративна анализа на искуствата на централните банки од одделни земји во Централна и Источна Европа поврзани со текот и структурата на преговорите, нивното траење, дефинирање на преговарачките позиции, потребата од транзициски периоди, најголемите предизвици од аспект на централната банка за членство во ЕСЦБ.

Посебно внимание ќе се посвети и на **следењето на промените во политиките и институционалната структура во евро-зоната и ЕУ, како и нивното потенцијално влијание врз Република Македонија како кандидат за членство во ЕУ**. Во овие рамки, предмет на интерес ќе бидат тековните процеси на „надградба“ на Европската монетарна унија и воспоставувањето на банкарска, фискална, економска и политичка унија во ЕУ. Ќе се подготвуваат информации за состојбите во евро-зоната, ќе се изготви преглед на супранационалните правила во делот на макроекономските политики во рамките на ЕУ (Мастришки критериуми, Пакт за стабилност и раст, Фискален компакт и сл.), како и оценка на можностите за примена на правилата во Република Македонија (трошоци, потреба од структурни реформи, реална конвергенција и сл.).

Во овој контекст, на среден рок, предмет на анализа ќе бидат и **предизвиците на националните централни банки во процесот на приклучување во Европската монетарна унија (ЕМУ)**, што претставува долгорочна цел на монетарната политика на НБРМ. Во овие рамки, ќе се изготви преглед на фазите низ кои поминуваат земјите-членки на ЕУ пред влезот во ЕМУ и компаративна анализа на искуството на дел од земјите-членки на ЕМУ коишто имаат слични карактеристики со Македонија. Воедно, ќе се изготви оценка на можностите на Македонија за членство во Европската монетарна унија.

6. Останати области

Анализа на билансите на централните банки

Последната финансиска и економска криза имаше соодветен одраз и врз монетарната политика и билансите на централните банки, поради што се спроведуваат повремени **анализи на билансите на централните банки од ЕУ и земјите од Југоисточна Европа, вклучително и на Република Македонија**. Целта е да се согледаат трендовите кај основните ставки од билансите на централните банки и нивните ефекти врз работењето на централните банки.

Анализи на одделни аспекти од централнобанкарското работење

Анализата за улогата на **НБРМ како активен субјект во борбата за спречување перење пари** ќе се задржи околу улогата на НБРМ и местото во законодавството, како и засилувањето на авторитетот на највисоката монетарна институција во борбата за спречување перење пари.

Статистика

Статистичките податоци претставуваат основа за следење на движењата во економијата и за носење одлуки во секојдневното работење. Оттука, анализите за подобрување на квалитетот на статистиките се од огромно значење за носителите на макроекономските политики. Од доменот на платнобилансната статистика, приоритетна област за истражување ќе бидат **приватните трансфери**. Притоа, врз основа на спроведена анкета за приватните трансфери, ќе се направи анализа и оценка на изворите на овие приливи, како и предлози за начинот на нивното евидентирање во платнобилансната статистика. Посебна област за анализа е и **извозната активност на домашните субјекти во услужниот сектор**, со цел да се даде оценка на постојните извори на податоци и да се согледа можниот придонес на извозот на услуги за подобрување на платнобилансната позиција на земјата.

Во доменот на **монетарната статистика**, приоритет ќе биде истражувањето за изнаоѓање оптимално решение за статистички систем за прибирање и известување на податоци. Овие активности се од големо значење, имајќи предвид дека монетарната статистика од една страна, е основа за монетарната политика, а од друга страна, во оваа област е

потребен процес на усогласување со комплексните и детални барања и стандарди на ЕЦБ.

Воспоставувањето на статистиката на финансиски сметки како нова макроекономска статистика е од посебно значење за подобро согледување на движењата на паричните текови помеѓу домашните сектори во економијата. Во овој контекст, ќе се спроведат повеќе **анализи за совладување на одредени методолошки прашања заради изградба на статистиката на финансиски сметки** во НБРМ (паралели помеѓу европскиот систем на сметки ЕСА 95 и домашните сметководствени стандарди, начините на изведување на финансиските состојби и текови за секторот „нефинансиски трговски друштва“, начините на балансирање на капиталните и финансиските сметки во рамки на системот на национални сметки, можностите за усогласување на кварталните со годишните извори на податоци, можностите за примена на проценки за одредени недостапни податоци и сл.). Воспоставувањето на финансиската статистика е во прилог на подобро разбирање на интеракциите помеѓу институционалните сектори во финансирањето на нивните активности.

Нумизматика

Во текот на следните три години, Музејот на Народната банка на Република Македонија ќе продолжи да предлага, да организира и да спроведува институционални и меѓународни истражувачки проекти и активности од областа на нумизматиката, монетарната, економската и културната историја на Република Македонија, започнувајќи од VI век п.н.е., па сè до крајот на средновековието. Во таа насока, Конзерваторската лабораторија, како составен дел на Музејот на Народната банка, ќе извршува истражувачки активности поврзани со физичко-хемиската заштита на музејските предмети.

Библиотечно и архивско работење

Библиотеката и архивот на Народната банка, ќе преземат истражувачки активности коишто ќе обезбедат развој и унапредување на библиотечната работа на Народната банка, а воедно ќе придонесат за идниот развој на истражувањата од областа на централно-банкарското и финансиското работење. Едновремено, во рамки на архивското работење, ќе продолжат активностите околу селектирањето, собирањето и истражувањето на документаристичкиот и архивскиот материјал значаен за историјата на централнобанкарското работење во Македонија, започнувајќи од раниот 20. век.

Информатичките и комуникациски технологии (ИКТ) и нивна употреба за поддршка и унапредување на деловните процеси

Најновите технолошки ИКТ решенија и развојот на модерните деловни апликации имаат сè поголема улога во развојот на компаниите, нивната продуктивност и ефективност. Но сепак, успехот не зависи само од

технолошкиот развој, туку и од интегрираноста на новите решенија, адаптивбилноста кон потребите на корисници и практичната примена во деловните процеси. Искуствата од досегашните истражувања кои се однесуваат на унапредување на примената на ИКТ решенијата во деловното работење ја покажуваат комплексноста на целата проблематика од социјален и технолошки аспект, по потребен е повеќеслоен методолошки пристап за добивање на соодветни сознанија за унапредување на работењето во една компанија преку ИКТ. Целта на ова истражување опфаќа анализа на различните технолошките форми кои ги потпомагаат деловните процеси, модели за нивна прифатеност кај деловните корисници и влијание на успешноста во организацијата.