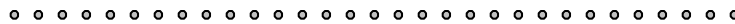


ФОНД НА ПЕНЗИСКОТО И ИНВАЛИДСКОТО ОСИГУРУВАЊЕ НА МАКЕДОНИЈА
СЕКТОР ЗА ЕКОНОМСКО ФИНАНСИСКО РАБОТЕЊЕ
ОТСЕК ЗА АКТУАРСТВО

ИЗВЕШТАЈ



ЗА ПЕНЗИСКИОТ СИСТЕМ
ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
СО АКТУАРСКИ ПРОЕКЦИИ

Скопје, октомври 2012 година

СОДРЖИНА

Вовед

Краток осврт на содржината на извештајот

Структура на Пензискиот систем во Република Македонија и реформите во периодот од 1993 - 1997 година 5

Краток опис на македонскиот пензиски систем 10

Тековна финансиска состојба на Фондот на пензиското и инвалидското осигурување на Македонија (2010 година) 18

Проекции за идната финансиска состојба на Фондот 23

Методологија на проектирање 25

Демографски претпоставки 26

Економски претпоставки 28

Измени во пензиската политика 30

Други претпоставки 31

Актуарски проекции 31

Проекции на населението 31

Проекции за пензискиот систем 33

Трошоци за пензии 35

Влијание врз приходите и расходите на Фондот на ПИОМ 35

Анализа на транзициони трошоци 36

Позначајни долгорочни проекции за иднината на пензискиот систем 39

Информација за работата на Отсек за актуарство 44

ВОВЕД

Ова е годишен извештај на Отсекот за актуарство на Фондот на ПИОМ со актуарски проекции.

Базичната година за извештајот е 2011 година.

Извештајот содржи краток осврт на системот на пензиското и инвалидското осигурување и финансиската состојба на Фондот, со посебен акцент на долгорочните актуарски проекции за идните финансиски состојби во пензискиот систем.

Отсекот со помош на актуарски модел прави краткорочни и долгорочни проекции на приходите и расходите на Фондот врз основа на очекуваните демографски и економски развојни трендови и нивни варијации, во зависност од различните претпоставки за политиката на пензии.

Проекциите се користат за тековното работење на Фондот како и за потребите на Министерството на труд и социјална политика.

КРАТОК ОСВРТ НА СОДРЖИНАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ

Извештајот содржи 5 поглавја.

Во првото поглавје даден е опис на структурата на пензискиот систем во Република Македонија и реформите во периодот од 1993 до 1997 година, главните цели на пензискиот систем, процесот на реформи, измени и дополнувања на законот за пензиско и инвалидско осигурување и дефиниција на структурата на македонскиот пензиски систем.

Во второто поглавје даден е краток опис на македонскиот пензиски систем, правата кои произлегуваат од пензиското и инвалидското осигурување, усогласување на пензиите, финансирање и позначајни параметри за состојбите во пензискиот систем во периодот од 1990 до 2007 година.

Третото поглавје е опис на финансиското работење на Фондот во текот на 2011 година и некои позначајни статистички податоци од спроведување на пензиското и инвалидското осигурување во 2011 година

Четвртото поглавје е најзначајниот дел од извештајот, бидејќи ги содржи актуарските проекции за идните состојби на пензискиот систем, методологијата на проектирање, демографски и економски претпоставки дадени во три сценарија: оптимистичко, базично и песимистичко сценарио, измени во пензиската политика, проекции за населението, проекции за пензискиот систем, трошоци за пензии, приходите и расходите на Фондот и анализа на транзиционите трошоци.

Петото поглавје е краток опис на работата на Отсекот за актуарство

I. СТРУКТУРА НА ПЕНЗИСКИОТ СИСТЕМ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА И РЕФОРМИТЕ ВО ПЕРИОДОТ 1993-1997 ГОДИНА

Пензиското и инвалидското осигурување како важен дел од социјалното осигурување претставува рамка со која се регулира начинот на осигурување од ризиците: старост, инвалидност и смрт. Македонскиот пензиски систем постои повеќе од 60 години и со него се уредуваат односите и правата од пензиското и инвалидското осигурување.

Пензиското осигурување, како дел од социјалното осигурување е обезбедено од страна на државата и неговата првостепена функција е да им обезбеди на луѓето соодветен приход во нивната старост. Секој пензиски систем има четири главни цели:

- на старите лица да им се обезбеди финансиска сигурност по пензионирањето
- да се обезбеди финансиска сигурност на вработените во случај на губење на работната способност
- да се обезбеди финансиска сигурност на семејството на вработен или пензионер во случај на смрт
- да се исполнат претходните три услови а да не се преоптовари националната економија

Постојните пензиски системи, така како што биле дизајнирани, со финансирање на тековна основа (PAYG) заради промените во населението и промените во работната сила се сочуваат со криза и тешкотии во исплатата на ветерните пензии. Заради тоа, реформата е неизбежен дел која што заслужува дискусија на светско ниво.



Пензискиот систем во Република Македонија, како значен дел од социјалното осигурување, постои повеќе од 60 години, најпрво во рамките на поранешна Југославија, а од 1993 година како автономен систем. Важноста на пензиското и инвалидското осигурување во Република Македонија се гледа во бројот на осигурениците кои што плаќаат придонес, и бројот на корисниците на пензија кои што живеат од пензијата како и од висината на расходите за пензиско осигурување и нивното учество во бруто домашниот производ. Македонскиот пензиски систем до 2006 година беше заснован само на принципот на

генерациска солидарност односно PAYG систем (придонесите уплатени од тековните осигуреници веднаш се трошат за плаќање на пензиите на тековните пензионери). Поради претходно споменатите демографски движења, системот подолго време се соочуваше со криза. Проблемите, од транзиционите промени кон пазарна економија беа причина за опаѓање на обемот на производството, затворање на голем број претпријатија и зголемување на бројот на невработените. Сите случувања во општествено економскиот живот се рефлектираа и на пензискиот систем. Намалувањето на бројот на активните осигуреници од една страна и зголемување на бројот на пензионерите од друга страна, доведе до намалување на соодносот помеѓу осигурениците и пензионерите а, заради неисплаќање на платите на осигурениците, не се обезбедуваше и редовна наплата на придонесите како основен извор на финансирање на пензиското и инвалидското осигурување. Ова беа причините за намалување на приходите и зголемување на расходите на Фондот и висок степен на неликвидност во исплатата на пензиите. Сето ова ја наметна потребата од темелна реформа на пензискиот систем.

Процесот на реформа на пензискиот систем започна уште во 1993 година.

На крајот на 1993 година беше зголемена стапката на придонес од 18% на 20% и беше воведено учество од 9,18% од акцизите на нафтените деривати, како дополнителни средства на Фондот. Со Законот за пензиско и инвалидско осигурување што се применува од 1 јануари 1994 година беа преземени повеќе рестриктивни мерки за остварување на правото на пензија, меѓу кои најзначајни се, зголемување на старосната граница од 60 на 63 години за мажи и од 55 на 60 години за жени, пресметување на пензиската основа од платите од вкупниот работен стаж наместо од најповолните 10 години, намалување на процентот за определување на пензија од 85% на 80%, напуштање на институтот докуп на стаж како можност за предвремено пензионирање итн.

Рестриктивни измени на Законот беа извршени и во 1995 година, со што продолжи намалувањето на социјалните елементи од системот. Измените вклучуваа изоставување на: правото на паричен надоместок за помош и нега, правото на користење на средства за општествен стандард на корисниците на пензија и правото на користење на средства за унапредување на инвалидската заштита; обезбедување средства за паричните надоместоци по основа на преостаната работна способност од страна на работодавецот; усогласување на пензиите според растот на платите во нестопанството во Републиката; префрлање на трошоците за исплата на пензиите на товар на корисниците на пензија.

Со измените и дополнувањата на Законот во 1996 година, пресметката на валоризационите коефициенти, најниските износи на пензија и највисокиот износ на пензија се врши според просечната плата од нестопанството, со цел да се обезбеди усогласеност на сите институти што влијаат врз нивото на пензијата.

Во 1997 година најголем ефект за подобрување на финансиската состојба на Фондот имаше донесувањето на Законот за изменување и дополнување на Законот за финансиско работење со што се обезбеди наплата на поголемиот дел од заостанатите придонеси со попуст од 70% или на рати. Исто така, се воспостави и механизам за поефикасна наплата на тековниот придонес за пензиско и инвалидско осигурување, најдоцна до 25-ти во месецот за претходниот месец.



Со измените на Законот за пензиско и инвалидско осигурување во март 2000 година се поставуваат основите на капитално финансираното пензиско осигурување, а во мај 2002 година беше донесен Законот за капитално финансирано пензиско осигурување. Со овој закон се уредува задолжителното капитално финансирано пензиско осигурување, основањето и работењето на пензиските фондови и друштвата за управување со пензиските фондови како дел од системот на пензиското и инвалидското осигурување. Во текот на првата половина од 2008 година беше донесен законот за трет столб, кој што е доброволен и капитално финансиран. Овој столб нуди осигурување, кое што овозможува повисока пензија за осигурениците кои што ќе одлучат да одвојуваат повеќе средства, отколку оние задолжителните за првиот и вториот столб. Покрај тоа, во овој вид на осигурување право на учество имаат и сите лица кои што немаат засновано работен однос и не се вклучени во задолжителното осигурување. Задолжителното пензиско и инвалидско осигурување за разлика од доброволното овозможува на организиран начин, независно од волјата на поединецот или работодавецот осигуреникот да мора да издвојува средства за обезбедување на материјална сигурност во деновите на старост. Во светот постојат различни начини на финансирање и управување на пензиските системи. Во принцип, првиот столб е задолжителен јавен, кој работи на принцип на тековно финансирање (уплатените придонеси од тековните осигуреници веднаш се трошат за плаќање на пензиите на тековните пензионери), вториот столб го сочинуваат капитално финансираните пензии каде што придонесот може да биде плаќан од работодавецот, работникот или и од работодавецот и работникот и третиот столб е доброволно пензиско

осигурување врз основа на индивидуално капитализирано штедење (кај капитално финансираните системи уплатените придонеси се уплаќаат на индивидуална сметка, се инвестираат и акумулираат а потоа се користат за исплаќање на лична пензија).

Структурата на македонскиот пензиски систем би можеле да ја дефинираме на следниот начин:

- задолжително пензиско и инвалидско осигурување врз основа на генерациска солидарност (прв столб) организирано според принципот на тековно финансирање (pay-as-you-go) со дефинирани пензии, што го претставува досегашниот систем со извршена рационализација. Овој вид осигурување ќе обезбеди остварување права од пензиското и инвалидското осигурување во случај на старост, инвалидност и смрт, што значи дека ќе се исплаќа дел од старосната пензија, инвалидска и семејна пензија, како и најнизок износ на пензија.

- задолжително капитално финансирано пензиско осигурување (втор столб). Со ова осигурување ќе се обезбеди остварување право на пензиско осигурување во случај на старост, односно ќе се исплаќа останатиот дел од старосната пензија. Овој начин на осигурување е врз принцип на собирање средства преку плаќање придонеси на индивидуални (лични) сметки, кои средства понатаму се инвестираат и заедно со добивката се акумулираат на сметките. По пензионирањето ќе се добиваат акумулираните средства преку анитет или програмирани повлекувања.

- доброволно капитално финансирано пензиско осигурување (трет столб) во кое можат да бидат вклучени сите лица кои сакаат да обезбедат повисок обем на материјална сигурност од задолжителното осигурување, како и сите граѓани кои не се опфатени со задолжителното осигурување.

Воспоставувањето и егзистирањето на повеќеслоен пензиски систем, како комбиниран систем од тековно финансиран и од капитално финансиран пензиски систем, овозможува придобивки и предности како за поединецот така и за пензискиот систем и за економијата. Гледано од аспект на поединецот, ваков систем обезбедува поголема сигурност, бидејќи финансирањето на пензиите ќе се врши од два, односно три извора. На овој начин се постигнува диверсификација на ризиците, кои секој систем ги носи сам по себе. Имено, демографскиот удар кој ги погодува сите тековно финансирани системи има помало влијание на капитално финансираните пензиски системи, додека, пак, економско-пазарните законитости имаат позначајно влијание врз капитално финансираните системи. Од тука,

постоењето на комбиниран пензиски систем обезбедува тие еден со друг да се помагаат со взаимно надополнување и полесно амортизирање на ризиците, со што се постигнува повисок степен на сигурност. Исто така, воведувањето на индивидуални сметки со цел инвестирање на средствата што се акумулираат на тие сметки, дава можност за обезбедување поголеми приходи за старите денови.

Во однос на целокупниот пензиски систем, повеќеслојноста помага во постигнување солвентен пензиски систем на долгорочен план. Имено, со намалувањето на обемот на државниот пензиски систем за сметка на воведување на капитално финансиран систем, долгорочно, обврските на државниот систем ќе се намалат, со што истовремено ќе се постигне намалување на јавната потрошувачка во делот на пензиите. Воспоставувањето на приватните пензиски фондови ќе има влијание и врз зголемувањето на штедењето на населението на долг рок, коешто пак ќе ја засили моќта на инвестирањето и растот на економијата во земјата. Приватниот пензиски систем е тесно поврзан со пазарот на капиталот, односно резултатите од пензиските вложувања зависат од нивото на развиеноста на пазарот на капиталот, а доколку тој е на низок степен на развој, инвестирањето на средствата од приватните пензиски фондови може да влијае врз подигањето на обемот и обртот на пазарот на капитал.

II. КРАТОК ОПИС НА МАКЕДОНСКИОТ ПЕНЗИСКИ СИСТЕМ

Правата кои можат да се остварат од пензиското и инавлидското осигурување се право на старосна пензија, инвалидска пензија, семејна пензија, минимална пензија и др.

Правата од пензиското и инвалидското осигурување се стекнуваат и остваруваат во зависност од начинот, должината и обемот на вложувањето на средствата за пензиско и инвалидско осигурување под услови утврдени со Законот. Во услови на постоење на повеќеслоен пензиски систем осигуреникот обезбедува материјална и социјална сигурност за старите денови со остварување на пензија од задолжително пензиско и инвалидско осигурување врз основа на генерациска солидарност како и пензиски ануитет од капитално финансирано пензиско осигурување. Ова значи дека пензијата треба да се гледа како целина од првиот, вториот и третиот столб на новиот пензиски систем. Бидејќи преминот во новиот систем беше доброволен, потребно е да се истакне дека доколку осигуреникот не преминал во новиот систем, тој својата материјална и социјална сигурност ќе ја обезбедува преку постојниот едностолбен систем.

Правата кои што произлегуваат од пензиското и инвалидското осигурување се:

- Право на старосна пензија
- Право на инвалидска пензија
- Право на семејна пензија
- Професионална рехабилитација
- Право на паричен надоместок за телесно оштетување
- Право на најнизок износ на пензија

Право на старосна пензија

Осигуреникот стекнува право на старосна пензија кога ќе наполни 64 години живот (маж), односно 62 години живот (жена) и најмалку 15 години пензиски стаж.

Зголемувањето на старосната граница е резултат на демографските трендови односно зголемување на очекуваното траење на животот на населението, а со тоа и на очекуваното времетраење на користење на

пензијата. Со зголемувањето на старосната граница се постигнува одредена усогласеност помеѓу зголеменото очекувано траење на животот со времетраењето на користењето на пензијата приближувајќи се до европските стандарди во остварувањето и времето на користењето на пензијата.

Покрај овој услов, беше овозможено и осигурениците кои на 1 септември 2000 година имаа најмалку навршен пензиски стаж од 33 години (маж), односно 28 години (жена), право на старосна пензија да можат да остварат и со исполнување на 40 години пензиски стаж (маж) односно 35 години пензиски стаж (жена), без оглед на возраста.

Пресметување на старосна пензија

Старосната пензија се утврдува од месечниот просек на валоризираните плати што осигуреникот ги остварил за време на вкупното траење на осигурувањето (пензиска основа), а најрано од 1 јануари 1970 година. Определувањето на пензиската основа од релативно подолг временски период, ја става пензијата во непосредна зависност од остварените плати што служат како основа за пресметување и плаќање на придонесот, со што се обезбедува пореален сооднос помеѓу висината на пензијата и остварените плати.

Осигурениците (членови на вториот столб) кои преминале и ќе преминат во новиот повеќестолбен систем, ќе примаат еден дел од пензијата од првиот столб и еден дел од пензијата од вториот столб. Средствата кои се акумулирани на индивидуална сметка во вториот столб ќе може да се добијат како пензиски ануитети или програмирани повлекувања, што подетално е регулирано во Законот за исплата на пензии и пензиски надоместоци од капитално финансирано пензиско осигурување (сл.Весник на РМ бр. 11/2012).

За осигурениците кои за прв пат се вработиле по 1 јануари 2003 година и се приклучиле кон новиот систем со два столба старосната пензија се утврдува од пензиската основа во проценти определени зависно од должината на пензискиот стаж кој за секоја година пензиски стаж изнесува 0,75% (маж), односно 0,86% (жена), за секоја година пензиски стаж, а за пензиски стаж пократок од една година, а најмалку 6 месеци, изнесува 0,375% (маж), односно 0,43% (жена). Ова се применува со започнувањето на распределбата на придонеси помеѓу првиот и вториот столб.

За осигурениците кои до 1 јануари 2003 година биле вработени и одлучиле да преминат во новиот систем со два столба, овој процент, за секоја година навршен пензиски стаж до денот на вклучување во новиот систем изнесува

2,33% (маж) односно 2,60%(жена), а за пензиски стаж пократок од една година, а најмалку 6 месеци изнесува 1,165% (маж), односно 1,30% (жена), но најмногу 11,65% (маж), односно 13,00% (жена). За секоја натамошна година пензиски стаж навршен по денот на вклучување во новиот систем, процентот изнесува 0,75% (маж), односно 0,86% (жена), а за пензиски стаж пократок од една година, а најмалку 6 месеци, изнесува 0,375% (маж) односно 0,43% (жена).

Според овој дел од Законот, процентите за определување на пензијата се намалени во споредба со претходните од причини што осигурениците кои правата од пензиско и инвалидско осигурување ќе ги остваруваат во повеќеслоен пензиски систем нивната пензија ќе се обезбедува преку остварување на право на пензија од задолжително пензиско и инвалидско осигурување врз основа на генерациска солидарност и пензиски ануитет од задолжително капитално финансирано пензиско осигурување. Од ова произлегува дека, намалените проценти за определување на пензијата од првиот столб (од досегашните проценти) се за сметка на пензискиот ануитет што осигуреникот треба да го добие од акумулираните придонеси на неговата индивидуална сметка.

За осигурениците кои се опфатени во пензиското и инвалидското осигурување, и не одлучиле да преминат во новиот систем со два столба и кои имаат најмалку 15 години пензиски стаж, овој процент ќе се определува на начинот на кој и досега се определуваше (согласно табелата во член 228 од Законот за ПИО). Односно, за 15 години пензиски стаж за маж процентот изнесува 35%, а за жена 40%. За мажи, за секои дополнителни 6 месеци пензиски стаж процентот се зголемува за 0,9%. За жени, за секои дополнителни 6 месеци пензиски стаж до вкупен стаж од 20 години процентот се зголемува за 1,3%, а над 20 години вкупен стаж процентот се зголемува за 0,9%. За секоја година пензиски стаж исполнет по 1 јануари 2013, година, пензијата се пресметува во висина од 1,61%, а за пензиски стаж пократок од една година, а најмалку шест месеци изнесува 0,81% од пензиската основица.

За осигурениците кои се опфатени во пензиското и инвалидското осигурување, и не одлучиле да преминат во новиот систем со два столба и кои имаат помалку од 15 години пензиски стаж, овој процент изнесува, за секоја година навршен пензиски стаж до денот на влегување во сила на Законот со кој ќе се уреди капитално финансираното пензиско осигурување изнесува 2,33% (маж) односно 2,60% (жена), а за пензиски стаж пократок од една година а најмалку 6 месеци изнесува 1,165% (маж), односно 1,30% (жена). За секоја натамошна година пензиски стаж навршен по денот на влегување во сила на Законот со кој ќе се уреди капитално финансираното пензиско осигурување,

овој процент изнесува 1,80% (маж), односно 2,05% (жена), а за пензиски стаж пократок од една година а најмалку 6 месеци изнесува 0,90% (маж), односно 1,025% (жена). За секоја година пензиски стаж исполнет по 1 јануари 2013 година, пензијата се пресметува во висина од 1,61% (маж), односно 1,84% (жена), а за пензиски стаж пократок од една година, а најмалку шест месеци изнесува 0,81% (маж), односно 0,92% (жена) од пензиската основица.

Право на инвалидска пензија

Осигуреникот кај кого ќе настане општа неспособност за работа, како и осигуреникот со преостаната работна способност кој поради навршување на одредени години на живот не може со професионална рехабилитација да се оспособи за вршење на друга соодветна работа, стекнува право на инвалидска пензија ако:

- Инвалидноста е причинета со повреда на работа или професионална болест - без оглед на должината на пензискиот стаж; или
- Инвалидноста е причинета со повреда надвор од работата или со болест, под услов пред настанувањето на инвалидноста да имал наполнет пензиски стаж кој му покрива најмалку една третина на периодот од наполнети најмногу 20 години живот до денот на настанувањето на инвалидноста (работен век), сметајќи го работниот век на полни години.

Инвалидската пензија од точката 1 се определува од пензиската основа со максимален процент (за пензија остварена до 2015 година 80%, а за пензија остварена по 2015 година максималниот процент постепено се намалува и во 2040 година изнесува 72%). Инвалидската пензија од точката 2 се определува од пензиската основа во зависност од должината на пензискиот стаж и наполнетите години на живот, соодветно на начинот на пресметување на старосната пензија.

Осигурениците кои се членови на повеќестолбниот систем, ќе примаат цел износ на инвалидска пензија само од првиот столб, со тоа што средствата кои се акумулирани на индивидуална сметка во вториот столб ќе се префрлат во првиот столб.

Доколку акумулираните средства се повеќе од износот потребен за исплата на инвалидската пензија, членот може да избере да купи пензиски ануитет или програмирано повлекување.

Право на семејна пензија

Семејна пензија можат да остварат членовите на семејството на починатиот осигуреник: брачниот другар, децата и родителите што ги издржувал осигуреникот под услови утврдени со закон.

Членовите на семејството стекнуваат право на семејна пензија ако умрениот осигуреник:

- наполнил најмалку 5 години стаж на осигурување или најмалку 10 години пензиски стаж, или
- ги исполнил условите за старосна или инвалидска пензија, или
- бил корисник на старосна или инвалидска пензија.

Висината на семејната пензија се определува во процент од пензијата што осигуреникот би ја имал во времето кога починал и тоа 70% за еден член на семејството, а за секој нареден член уште по 10%, но не повеќе од 100%.

Корисниците на семејна пензија од осигуреници кои преминале во новиот повеќестолбен систем, ќе примаат цел износ на семејна пензија само од првиот столб, со тоа што средствата кои се акумулирани на индивидуална сметка во вториот столб ќе се префрлат во првиот столб. Доколу акумулираните средства се повеќе од износот потребен за исплата на семејна пензија, корисникот може да избере да купи пензиски ануитет или програмирано повлекување.

Право на најнизок износ на пензија

Најнискиот износ на старосна пензија остварена како збир на пензиите од двата столба не може да изнесува помалку од утврдената просечна плата на сите вработени во Република Македонија во 2002 година, и тоа:

- за корисниците кои пензијата ја оствариле со пензиски стаж над 35 години (маж), односно над 30 години (жена), во висина од 41%
- за корисниците кои пензијата ја оствариле со пензиски стаж над 25 години (маж), односно над 20 години (жена), во висина од 38%
- за корисниците кои пензијата ја оствариле со пензиски стаж до 25 години (маж), односно до 20 години (жена), во висина од 35%.

Во услови на постоење на повеќеслоен пензиски систем, најнискиот износ на пензија ги поврзува првиот и вториот столб, затоа што доколку пензијата од

задолжително пензиско и инвалидско осигурување врз основа на генерациска солидарност и пензискиот ануитет од капитално финансирано пензиско осигурување бидат помали од најнискиот износ на пензија според трите услови опишани погоре, тогаш на корисникот на пензија му се гарантира исплата на најнизок износ на пензија од државниот пензиски фонд.

Понатаму оваа пензија се усогласува со процентот со кој се усогласуваат другите пензии.

Највисок износ на пензија

За осигурениците кои ќе пристапат во задолжително капитално финансирано пензиско осигурување, основицата за пресметување и плаќање на придонесот од плата не може да биде повисока од шест просечни плати по работник во Републиката објавена во тековниот месец. На овој начин пензијата е во непосредна зависност од обемот на вложените средства. Воведувањето на лимитот е поради фактот што во првиот столб во задолжително пензиско и инвалидско осигурување врз основа на генерациска солидарност, се остварува цела семејна и инвалидска пензија, како и најнизок износ на пензија на сите корисници на пензија доколку пензијата од првиот столб и ануитетот од вториот столб бидат помали од пропишаниот најнизок износ на пензија.

Усогласување на пензиите

Усогласувањето на пензиите е инструмент на пензиското и инвалидското осигурување преку кој се зачувува реалната вредност на пензиите според порастот на просечната плата на вработените во Републиката. Усогласувањето се врши според порастот на индексот на трошоците на животот и порастот на просечно исплатената нето плата на сите вработени во Република Македонија. Пензијата се усогласува од 1 јануари и од 1 јули секоја година според процентот кој се добива како збир на 50% од движењето на индексот на трошоците на животот во претходното полугодие и 50% од движењето на просечно исплатената нето плата на сите вработени во Република Македонија во претходното полугодие во однос на полугодieto кое му предходи.

Финансирање

Средствата за остварување на правата од пензиското и инвалидското осигурување ги обезбедуваат работодавците и лицата осигурани според Законот за ПИО. Стапката на придонес за првиот столб за 2011 година изнесува 18% од бруто платата за осигурениците кои ќе останат во системот со еден столб, а 11,7% од бруто платата за осигурениците кои ќе преминат во новиот

систем со два столба. Осигурениците кои ќе бидат вклучени во новиот систем ќе плаќаат придонес за вториот столб во висина од 6,3% од бруто платата. Вкупниот придонес од 18% се уплаќа во Фондот, од каде понатаму се врши распределба на придонесите помеѓу првиот и вториот столб.

Средствата за пензиското и инвалидското осигурување и правата од пензиското и инвалидското осигурување во рамките на првиот столб се обезбедуваат, односно се остваруваат во Фондот на пензиското и инвалидското осигурување на Македонија.

Приходите на Фондот се состојат од придонесот од плати, придонесот од доходот, приходите од физичките лица што вршат дејност и вработени кај нив како и од индивидуалните земјоделци, приходи од Агенцијата за вработување, приходи од акцизи, трансферни средства од Буџетот на Републиката, приходи од дивиденда и од продажба на акции и удели

Во расходите на Фондот спаѓаат: исплата на пензиите (редовни пензии, минимални земјоделски, воени), надоместоци за телесно оштетување, надоместоци за инвалидско осигурување, средства за интернатско сместување и вработување на деца инвалиди, придонеси за здравствено осигурување, надомест на стручната служба и други расходи.

Табела 2: Позначајни параметри за состојбите во пензискиот систем за периодот 1990 - 2011 година.

Година	Приходи	Расходи	Стапка на придонес	Број на корисници на пензија	Број на осигуреници	Сооднос		Стапка на невработеност (%) **	Пораст на трошоци на живот	
						осигуреници - пензионери	Сооднос пензија - плата			
1990	58	61	16,86 *	166 224	601 950	3,6	79,40%	-23	596,60%	
1991	96	103	16,62 *	180 749	534 887	3	67,70%	-24,5	110,80%	
1992	1 116	1 337	18	193 294	531 083	2,7	73,30%	-26	1511,30%	
1993	6 960	9 412	18	210 537	503 010	2,4	77,50%	-27,7	362,00%	
1994	17 494	18 445	20	216 834	468 632	2,2	68,90%	-30	128,3%	
1995	18 011	18 296	20	219 307	427 658	2	64,30%	-35,6	15,70%	
1996	18 327	18 925	20	222 727	403 820	1,8	64,50%	-38,8	31,9	2,30%
1997	20 674	20 054	20	227 099	381 723	1,7	63,60%	36	2,60%	
1998	20 521	20 533	20	232 216	370 869	1,6	59,30%	34,5	-0,10%	
1999	21 031	20 681	20	235 839	374 025	1,6	64,00%	32,4	-0,70%	
2000	22 896	22 941	20	241 221	367 162	1,5	62,70%	32,2	5,80%	
2001	24 289	24 696	20 (21,2)***	247 200	351 009	1,4	61,7%	30,5	5,20%	
2002	25 809	25 880	21,2	249 421	332 728	1,3	60,20%	31,9	1,80%	
2003	27 728	27 764	21,2	254 267	321 105	1,3	62,1%	36,7	1,20%	
2004	29 028	29 117	21,2	260 075	348 212	1,3	59,30%	37,2	-0,40%	
2005	28 911	29 028	21,2	265 152	348 500	1,3	56,8%	36,7	0,50%	
2006	32 409	31 206	21,2	269 681	394 882	1,46	55,5%	35,9	3,20%	
2007	34 053	32 770	21,2	272 386	424 338	1,55	50,50%	34,9	2,30%	
2008	37 622	38 733	21,2	273 281	451 491	1,65	55,00%	33,8	8,30%	
2009	41 589	41 393	19***	273 976	475 780	1,74	49,10%	32,2	-0,80%	
2010	41 470	42 507	18***	273 751	466 280	1,70	47,90%	30,9	1,60%	
2011	43 937	44 305	18***	280 891	489 608	1,74	49,88%	31,2	3,9%	

Извор: Фондот на пензиското и инвалидското осигурување на Македонија, освен за стапката на невработеност и БДП каде што извор е Заводот за статистика на Република Македонија

* Податоците се однесуваат на просечна годишна стапката

** Податоците од 1990 до 1996 (во заграда) се од административни извори (каде опфатот не е комплетен), а податоците од 1996 до 1999 год. се од Анкетата на работната сила. Пресметувањето на стапката на невработеност од административни извори и од Анкетата на работната сила е по различна дефиниција.

*** Стапката на придонес од 1 јули 2001 година изнесуваше 21,2% поради намалување на бруто основицата од плати, од 1 јануари 2009 година стапката на придонес се намали на 19%, додека од 1 јануари 2010 година висината на стапката на придонес изнесува 18%

III. ТЕКОВНА ФИНАНСИСКА СОСТОЈБА НА ФОНДОТ НА ПЕНЗИСКОТО И ИНВАЛИДСКОТО ОСИГУРУВАЊЕ НА МАКЕДОНИЈА (2011 година)

Фондот на Пензиското и инвалидското осигурување на Македонија во текот на 2011 година оствари приходи во износ од 43.937,09 милиони денари и расходи во износ од 44.305,77 милиони денари. Вкупниот број на корисници на пензија на крајот на годината за кои што беа исплатени пензии во вкупен износ од 35.223,13 милиони денари изнесува 277.441 лица од кои: 156.016 корисници на старосна пензија, 44.895 корисници на инвалидска пензија и 76.530 корисници на семејна пензија.

Финансиското работење на Фондот на ПИОМ во текот на 2011 година се одвиваше во согласност со предвидената макроекономска политика на Република Македонија за 2011 година и планираните средства со Буџетот на Фондот.

Фондот во текот на оваа година оствари вкупни приходи во износ од 43.937,09 милиони денари и вкупни расходи во износ од 44.305,77 милиони денари, односно недостиг на средства во износ од 368,68 милиони денари. Овој недостиг на средства е пренесен во 2012 година.

Реализираното ниво на вкупни приходи во 2011 година претставува извршување на 96,1% од вкупните планирани приходи.

Намалувањето на стапката на придонесот за пензиско и инвалидско осигурување на 18% од 1 јануари 2011 година и економската криза имаа влијание врз финансиското работење на Фондот. Поради ваквата финансиска состојба, Фондот во 2011 година за навремена исплата на пензиите во воспоставените рокови при исплатата на пензиите користеше позајмица од Буџетот на Републиката.

Основна определба во реализацијата на расходите на Фондот беше грижата за рационално и наменско трошење на средствата согласно обврските што произлегуваат од законските прописи. На расходната страна се бележи пораст на расходите за 4,2% во однос на оние реализирани во 2010 година, како резултат на усогласувањето на пензиите за 2,86% и зголемување на корисниците на пензија од 1,3%.

Позначајни статистички податоци од спроведувањето на пензиското и инвалидското осигурување со состојба за 2011 година

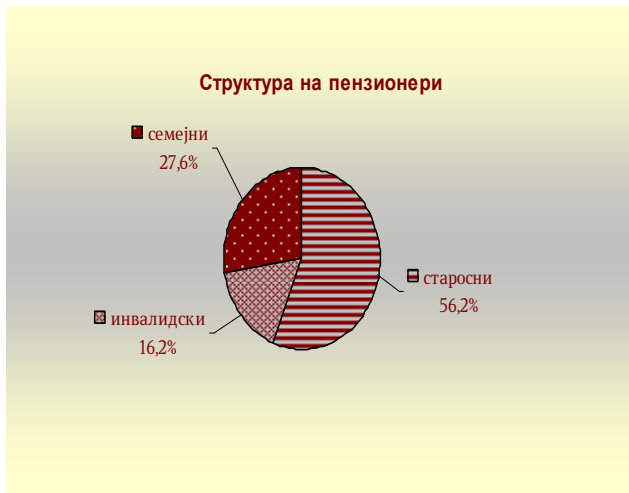
Во 2011 година Фондот оствари вкупни приходи во износ од 43.937,09 милиони денари, и вкупни расходи во износ од 44.305,77 милиони денари, односно оствари недостиг на средства од 368,68 милиони денари префрлени во 2012 година. Структурата на приходите и расходите е прикажана на следниве два графика:



Вкупниот број на корисници на пензија на крајот на 2011 година изнесуваше 277.441 и тој ги вклучува следниве категории:

- 44.895 корисници на инвалидска пензија (16,2%);
- 76.530 корисници на семејна пензија (27,6%);
- 156.016 корисници на старосна пензија (56,2%);

Структурата на сите пензионери е дадена на следниов графикон:



Покрај горенаведените корисници, има и 1.443 корисници на минимални земјоделски пензии и 2.007 корисници на воени пензии, со што вкупниот број на корисници на пензија ја достигнува бројката од 280.891 корисници. Вкупниот број на корисници на пензија (заедно со минималните земјоделски и воените пензии) во 2011 година

во споредба со бројот на корисници на пензија во 2010 година е поголем за 3.162 корисници или за 1,13%.

Соодносот помеѓу вкупниот број на вработени во Републиката од 489.608 и бројот на корисници на пензија изнесува 1,74 вработен на еден корисник на пензија.

Просечната пензија остварена во декември 2011 година изнесуваше 10.682 денари, и тоа:

- старосна пензија 12.096 денари;
- инвалидска пензија 9.539 денари;
- семејна пензија 8.473 денари.

Соодносот на просечната пензија (исплатена во декември 2011 година од 10.682 денари) и вкупната просечна плата во Републиката за истиот период од 21.415 денари изнесува 49,88%.

Од 277.441 корисници на пензија, 42.633 корисници или 15,4% примаат пензија од 8.274,51 до 10.000,00 денари, 77.808 корисници или 28,0% примаат пензија од

10.000,01 до 15.000,00 денари , 28.100 корисници или 10,1% примаат пензија од 15.000,01 до 20.000,00 денари, 15.242 корисници или 5,5% примаат пензија над 20.000,01 денари.

Усогласувањето на пензиите во 2011 година се изврши согласно важечките прописи и тоа од 1 јануари 2011 година изнесуваше 0,75% а од 1 јули 2011 година изнесуваше 2,1%, односно вкупното усогласување во 2011 година изнесуваше 2,86%

Вид на приход односно расход	Остварено во 2011 година												Вкупно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Придонес од плати	1.712,99	2.102,52	2.155,09	2.266,58	2.043,56	2.172,00	2.245,71	2.098,76	2.188,97	2.055,36	2.209,74	2.622,75	25.874,03
Придонес од доход	27,23	27,57	27,95	27,52	26,92	35,21	28,00	31,26	27,23	27,09	30,11	30,10	346,19
Приходи од Буџет на Републиката	1.204,24	1.231,55	1.156,23	1.202,06	1.258,17	1.206,93	1.204,40	1.194,09	1.223,55	1.602,52	1.605,29	1.615,94	15.704,97
Приходи од приватен сектор	23,09	48,23	52,98	53,27	51,25	52,21	53,91	50,48	54,09	52,92	55,08	63,72	611,23
Приходи од индивидуални земјоделци	3,00	2,41	6,37	4,33	4,63	2,96	3,80	4,61	3,63	8,01	6,45	8,71	58,91
Приходи од акцизи	68,51	57,17	59,01	63,27	65,02	58,75	64,54	80,07	78,52	76,84	71,09	70,98	813,77
Приходи од Агенција за вработување	11,70	11,48	10,78	11,56	10,67	10,27	10,01	9,72	9,48	9,08	8,86	8,58	122,19
Други приходи	11,78	10,78	17,65	18,36	7,09	10,44	8,65	6,90	4,59	11,37	4,91	9,71	122,23
Приходи од дивиденда		1,17	0,11	0,59	0,03	0,18	1,54	0,45	2,34	0,78	0,03		7,22
Прих. од продажба на хартии од вред.			69,12	0,06				43,22	18,18	8,73	127,83	9,21	276,35
ВКУПНИ ПРИХОДИ	3.062,54	3.492,88	3.555,29	3.647,60	3.467,34	3.548,95	3.620,56	3.519,56	3.610,58	3.852,70	4.119,39	4.439,70	43.937,09
РАСХОДИ	XII/2010	I/2011	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
Пензии	2.845,07	2.815,98	2.928,40	2.941,00	2.912,61	2.929,37	2.911,86	2.902,36	2.911,90	3.086,06	3.012,02	3.026,50	35.223,13
Миним.земјоделски пензии	7,54	7,41	7,21	7,31	6,99	7,39	6,79	6,48	6,40	6,61	6,62	6,58	83,33
Воени пензии	37,95	37,63	37,33	37,95	37,22	36,79	36,59	36,14	36,03	38,09	36,35	36,78	444,85
ВКУПНО ПЕНЗИИ	2.890,56	2.861,02	2.972,94	2.986,26	2.956,82	2.973,55	2.955,24	2.944,98	2.954,33	3.130,76	3.054,99	3.069,86	35.751,31
Плаќ. по основ на задол. кап.пенз.осиг.	241,36	275,51	279,50	289,71	304,04	289,15	308,78	283,78	286,52	312,56	296,98	314,72	3.482,61
Надомест за телесно оштетување	7,67	7,00	7,10	7,25	7,20	7,50	7,65	7,64	7,61	7,74	8,76	8,79	91,91
Надомест од инвалидско осигурување	0,59	0,12	0,86	0,62	1,61	0,54	0,59	0,58	0,60	0,37	0,68	0,96	8,12
Интернатско сместување	0,08	0,11	0,23	0,31	0,15	0,11	0,10	0,03	0,04	0,18	0,07	0,21	1,62
Вкупно придонес за здравство	364,89	359,62	362,30	370,50	374,40	371,38	367,80	382,67	388,92	401,68	389,25	390,91	4.524,32
Плати, наемнини и надоместоци за вра	22,74	23,49	23,65	22,66	23,44	23,83	23,01	22,48	22,18	22,17	21,96	22,20	273,81
Други расходи	9,64	15,85	16,63	10,84	19,35	11,80	7,07	13,04	6,80	10,24	16,18	18,75	156,19
Капитални трошоци		0,58	0,15		1,60	0,03		8,67		0,05	0,28	0,26	11,62
Реконструкција на деловни објекти	0,35								0,29	0,36		3,26	4,26
ВКУПНО РАСХОДИ	3.537,88	3.543,30	3.663,36	3.688,15	3.688,61	3.677,89	3.670,24	3.663,87	3.667,29	3.886,11	3.789,15	3.829,92	44.305,77

IV. ПРОЕКЦИИ ЗА ИДНАТА ФИНАНСИСКА СОСТОЈБА НА ФОНДОТ

Еден од инструментите на планирање на политиката на пензии се актуарските модели со кои се прават проекции за состојбите во пензискиот систем врз основа на претпоставените демографски и економски параметри, и различите претпоставки на политиката на пензии. Период од 70 години се користи за оценка на финансиската состојба на Фондот како и за останатите параметри значајни за пензиската област.

Демографијата како наука за динамиката на населението го опфаќа проучувањето на неговата големина, структура и поделба, како и тоа како се менува населението со текот на времето заради раѓања, миграции, умирања и стареење. Демографската анализа може да се однесува на целокупното население или на одредени дефинирани групи. Постојат многу поделби на демографијата по различни критериуми но најчеста поделба на демографијата е на формална и материјална демографија. Формалната демографија ги проучува демографските варијабли: раѓање, умирање, миграции и статистички комбинации во врска со овие варијабли. Материјалната демографија пак ги проучува фертилитетот, морталитетот и миграциите во поширок социоекономски и културен контекст користејќи при тоа квантитативни и квалитативни методи. Развојот на демографските процеси претставува основа за формирањето на најважниот произведен ресурс - работната сила.

Демографскиот фактор има најголемо влијание врз општествено - економските движења преку работоспособното население. Работоспособното население е определено од интензитетот на обновување на населението и промените во старосната структура. Од оваа структура зависи бројната состојба на населението на работоспособна возраст и неговата економска активност, кои во крајна линија ги определуваат квантитативните размери на работниот потенцијал во една земја или подрачје. Промените во старосната структура исто така се рефлектираат и врз нивото на општествената продуктивност на трудот. Старосната структура на населението во значителна мерка влијае и врз нивото на економската активност, односно врз учество на вработените во општественото производство во однос на вкупниот број на жители. Влијанието на демографскиот фактор пак врз развојот на економијата се изразува преку продуктивноста и бројот на вработените, промените на структурата на работоспособното население и нивото на економската

активност, која во значителна мера е поврзана со структурата на населението по возраст и пол, како и со интензитетот на раѓањата.

Еден од инструментите на планирање на политиката на пензии се актуарските модели, со кои се прават проекции за состојбите во пензискиот систем врз основа на претпоставените демографски и економски параметри, и различните претпоставки на политиката за пензии.

Идните приходи и расходи на Фондот зависат од многу демографски и економски фактори, како што се морталитетот, фертилитетот, инвалидноста, работната сила, невработеноста просечните плати, инфлацијата итн. Приходите ќе зависат од тоа како овие фактори ќе влијаат на големината и структурата на работното население, како и на нивото и на распределбата на платите. Расходите ќе зависат од начинот на влијанието на овие фактори врз бројот на сегашните и идните пензионери и на големината на нивните пензии.

Со цел проектирање на овие параметри Отсекот за актуарство врз основа на податоци од Фондот на ПИОМ, Министерството за финансии и Државниот завод за статистика како и врз основа на досегашни анализи и истражувања изготвува претпоставки. Проекциите кои што се резултат на претпоставките покажуваат што би се случило во иднина доколку се остварат дадените економски и демографски претпоставки.

Заради долгиот проектен период (70 години) се прават три групи на претпоставки: оптимистички, базични и песимистички. Во базичните претпоставки се земаат податоците од макрокономските индикатори од Министерството за финансии додека оптимистичките и песимистичките претпоставки се креираат врз основа на базичните претпоставки. Оптимистичките и песимистичките резултати ги преставуваат границите на идните движења на параметрите на пензискиот систем во Република Македонија.

Со актуарскиот модел се проектираат големината и структурата на населението, бројот на осигурениците и пензионерите, движењето на придонесите од платите и пензиите, како и други релевантни големини кои се од големо значење за работењето на Фондот. Во актуарскиот модел заради полесно следење на резултатите, истите се дадени во сооднос со БДП поради влијанието на инфлацијата и потешкотиите заради споредба на номиналните денарската вредности во тек на различни периоди.

Методологија на проектирање

За изготвување на проекциите за период од 70 години беше користен моделот за предвидување - Macedonia's Pension Simulation Model (развиен во Excel програма помогната со Visual Basic for Applications компјутерски код). Актуарскиот модел за предвидување го проектира идното функционирање на задолжителниот пензиски систем. Моделот има неограничен проектен период, но вообичаено се користи за проектирање на период од 70 години. За секоја година од проектниот период, моделот ги табелира ставките од PAYG буџетот на годишно ниво (приходи, расходи, дефицит/суфицит), како и различни други статистики вклучувајќи проектирање на бројот на осигуреници и пензионери, просечна пензија и просечна заменска стапка. Со моделот може да се следи и развојот на вториот столб (капитализираната компонента на пензискиот систем) и ги табелира проектираните средства во вториот столб, придонеси и анuitети за новите пензионери.

Почетна точка за симулирање сценарија со моделот се податоците кои што ја опишуваат сегашната состојба на пензискиот систем како на пример пензионери по возраст, пол и вид на пензија, просечна пензија, осигуреници по возраст и пол и сл. како и основните макроекономски и демографски податоци (како на пример БДП, стапки на морталитет и стапки на фертилитет).

Како дополнување на сегашната состојба на пензискиот систем и економијата, корисникот мора да внесе претпоставки кои се однесуваат на идниот економски раст и идните промени во стапките на морталитет и фертилитет. Моделот не го пресметува порастот на БДП, туку тоа е параметар кој што се внесува од страна на корисникот. Слично, моделот не ги пресметува промените во стапките на морталитет или фертилитет, туку доколку на пример се очекува дека тие со текот на времето постепено ќе опаѓаат, тогаш тој тренд треба да биде внесен во моделот како претпоставка. Според претходно изнесеното произлегува дека моделот го предвидува функционирањето на пензискиот систем врз основа на економските и демографските сценарија внесени од страна на корисникот. Со моделот исто така може да се симулираат измени во пензиската политика како зголемување на возраста на пензионирање, измени во формулата за пресметка на PAYG пензиите, измени во стапката на усогласување на пензиите и измени во стапката на придонес.

Демографски претпоставки

Основни демографски претпоставки значајни за пензискиот систем се претпоставките за стапката на фертилитет и очекуваното траење на животот.

Стапките на фертилитет се значајни за бројот на работоспособното население, од што зависи и бројот на осигурениците. Очекуваното траење на животот е показател од таблиците на морталитет кој покажува уште колку години во просек ќе живее лице на одредена возраст. Зголемување на очекуваното траење на животот значи дека луѓето живеат подолго, поголем е бројот на стари лица во вкупното население, а со тоа поголем е и бројот на пензионери и времетраењето на користење на пензијата.

Конструирани се три групи на демографски претпоставки: оптимистичко, базично и песимистичко сценарио.

Подетален приказ на основните демографски претпоставки за сите три сценарија е даден во следната табела:

Година	Вкупна стапка на фертилитет	Очекувано траење на животот				
		При раѓање		При пензионирање		
		Мажи	Жени	Мажи	Жени	
<i>Оптимистичко сценарио</i>						
2013	1,58	71,22	75,07	15,12	17,80	
2020	1,80	71,40	75,60	15,23	18,18	
2030	1,90	72,00	76,10	15,62	18,54	
2040	2,00	72,50	77,00	15,95	19,20	
2050	2,10	73,00	78,00	16,28	19,96	
2060	2,10	73,00	78,00	16,28	19,96	
2070	2,10	73,00	78,00	16,28	19,96	
2080	2,10	73,00	78,00	16,28	19,96	
<i>Базично сценарио</i>						
2013	1,57	71,55	76,06	15,33	18,51	
2020	1,70	71,90	76,50	15,55	18,83	
2030	1,80	72,40	77,10	15,88	19,28	
2040	1,90	74,00	78,80	16,96	20,57	
2050	2,00	75,00	80,00	17,65	21,52	
2060	2,00	75,00	80,00	17,65	21,52	
2070	2,00	75,00	80,00	17,65	21,52	
2080	2,00	75,00	80,00	17,65	21,52	

<i>Песимистичко сценарио</i>					
2013	1,56	71,62	77,06	15,37	19,25
2020	1,60	72,50	77,50	15,95	19,58
2030	1,70	72,90	78,10	16,21	20,03
2040	1,80	75,50	80,00	18,00	21,52
2050	1,90	77,00	81,00	19,09	22,33
2060	1,90	77,00	81,00	19,09	22,33
2070	1,90	77,00	81,00	19,09	22,33
2080	1,90	77,00	81,00	19,09	22,33

Податоците од минатото покажуваат релативно ниска стапка на фертилитет (1,52 во 2004 година), што значи бројот на новородени деца во минатите години е доста низок. Стапка на фертилитет од 2,1 е неопходна за стабилно население на долг рок. Доколку стапката на фертилитет е под 2,1 тогаш населението ќе почне да се намалува. Доколку пак стапката на фертилитет е повисока од 2,1 тогаш населението ќе почне да се шири. Сепак во иднина претпоставуваме дека ќе има подобрување на стапката на фертилитет, како резултат на подобрување на економската состојба во државата, што би довело до подобрување на животниот стандард.

Од претпоставките погоре може да се забележи постепено зголемување на стапката на фертилитет во сите три сценарија, но достигнување на различна стапка на долг рок. Така, во базичното сценарио стапката на фертилитет достигнува ниво од 2,0 во 2050 година. Сепак стапката на фертилитет може да биде под ова или над ова ниво. Така во оптимистичкото сценарио стапката изнесува 2,10 додека во песимистичкото сценарио достигнува ниво од 1,90.

Во табелата е прикажано и очекуваното траење на животот при раѓање и пензионирање како значаен параметар за пензискиот систем. Очекуваното траење на животот при раѓање во базичното сценарио се движи во границите од 71,55 - 75 години за мажи и од 76,06 - 80 години за жени. Продолжување на животниот век се забележува и во останатите две сценарија.

Приказ на очекуваното траење на животот при раѓање и при пензионирање во следните седумдесетина години е прикажано на следните графикони:



Економски претпоставки

Основни економски претпоставки кои се користат во моделот се претпоставките за реалниот пораст на бруто националниот производ, реалниот пораст на платите, стапката на невработеност, инфлацијата и сл. Стапката на невработеност директно го одредува бројот на вработените, односно осигурените лица кои плаќаат придонеси. Движењето на платите влијае на големината на придонесите, кои се изворни приходи на Фондот. Зголемувањето на бројот на осигурениците и порастот на платите ќе влијае на зголемувањето на приходите на Фондот. Од друга страна, економските параметри имаат влијание и на расходната страна во Фондот. Движењето на платите и трошоците на живот го одредуваат усогласувањето на пензиите, односно влијаат на големината на пензиите и со тоа и на расходите на Фондот.

Конструирани се три групи на економски претпоставки: оптимистичко, базично и песимистичко сценарио.

Година	Пораст на БДП	Реален пораст на плати	Стапка на невработеност	Пораст на трошоци на живот	Усогласување на пензиите (реален индекс)
<i>Оптимистичко сценарио</i>					
2013	8,47%	4,00%	28,17%	2,50%	2,00%
2020	4,89%	3,77%	15,00%	2,13%	1,80%
2030	2,40%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%
2040	2,60%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%
2050	2,08%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%
2060	2,43%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%
2070	3,17%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%
2080	2,84%	3,50%	15,00%	2,00%	1,50%

<i>Базично сценарио</i>					
2013	7,95%	3,80%	28,39%	3,00%	1,90%
2020	4,43%	3,53%	15,00%	2,33%	1,77%
2030	2,41%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
2040	2,51%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
2050	1,98%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
2060	2,26%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
2070	2,96%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
2080	2,66%	3,00%	15,00%	2,00%	1,50%
<i>Песимистичко сценарио</i>					
2013	7,33%	3,50%	28,68%	3,50%	1,75%
2020	5,02%	3,17%	17,08%	2,47%	1,58%
2030	1,91%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%
2040	1,91%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%
2050	1,37%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%
2060	1,59%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%
2070	2,24%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%
2080	1,96%	2,50%	15,00%	2,00%	1,25%

Стапката на невработеност се намалува од сегашните 30,8% на 15,0% во средина на проекцискиот период и останува на тоа константно ниво се до 2080 година. За целиот период на проекции се претпоставува константен реален пораст на платите. Движењето на БДП зависи од претпоставките за порастот на плати и порастот на вработеност. Во моделот, реалниот пораст на БДП не е влезен параметар, туку се пресметува како збир на реалниот пораст на платите и порастот на вработеноста, со цел да се одржи константно учество на работната сила во БДП во текот на симулацијата.

Реалниот пораст на платите се разликува во зависност од сценариото. Во оптимистичкото сценарио, порастот на платите од 2030 година па натаму изнесува 3,50%, во базичното сценарио од 2030 година па натаму изнесува 3,00%, а од 2030 година па натаму во песимистичкото сценарио да изнесува 2,50%.

Процентот за порастот на трошоци на живот од сегашните 3,0% во базичното сценарио се предвидува во 2020 година да се намали на 2,33% за од 2030 година па натаму да остане на 2,0% во сите три сценарија.

Усогласувањето на пензиите од 2030 година па се до крајот на проекцискиот период би било 1,5% во оптимистичкото сценарио и базичното сценарио и 1,25% за истиот период во песимистичкото сценарио.

Измени во пензиската политика

Возраста на пензионирање постепено се зголемуваше и во 2001 година достигна 64 години (за мажи) и 62 години (за жени), а просечната возраст на пензионирање (заради неколкуте измени во Законот со кој што се овозможи предвремено пензионирање на некои осигуреници, заради инвалидските и заради семенјите пензии и заради осигуренците со стаж на осигурување кој се смета со зголемено траење) изнесува 62 години за мажи и 61 година за жени. Заменската стапка почнувајќи од 2013 година постепено ќе се намалува, во период од 40 години. Усогласување на пензиите е со 50% според порастот на трошоците на живот и 50% според порастот на платите.

Вкупниот придонес кој се уплаќа во Фондот на пензиското и инвалидското осигурување од 1 јануари 2010 година изнесува:

- 18% од бруто платата за осигурениците кои нема да пристапат во вториот столб;
- 11,7% од бруто платата за првиот столб за осигурениците кои ќе пристапат во вториот столб;
- 6,3% од бруто платата за вториот столб за осигурениците кои ќе пристапат во вториот столб

Оваа стапка на придонес останува иста до 2013 година, во 2014 година се намалува на 17,6% и во 2015 година на 17,5%. Стапката на придонес за вториот столб со последните измени на Законот за пензиското и инвалидското осигурување (сл. Весник бр 98/2012) се фиксира на 6%, наместо досегашната поделба која што беше регулирана како 65% од вкупниот придонес е за првиот столб а 35% за вториот столб.

Во однос на заменската стапка а поради измените во пензиската политика, согласно законот, се предвидува 30% заменска стапка за полни години на стаж (35 години - жена, 40 години - маж) од првиот столб за осигурениците кои ќе се вклучат во новиот систем и очекувана заменска стапка од вториот столб која во најголема мера зависи од приносот од инвестициите на приватните пензиски фондови.

Други претпоставки

Една од битните претпоставки за проценка на транзиционите трошоци е претпоставката за бројот на осигуреници кои се вклучуваат во новиот систем. Овој број се зголемува за нововработените лица кои задолжително се вклучуваат во новиот систем.

Бројот на осигуреници - членови на двостолбниот систем се внесува во базичната година и тоа точно онолку колку што имало членови за таа година (на крајот од годината).

Бидејќи бројот на вработени лица според Анкетата на работна сила (Завод за статистика) и бројот на активни осигуреници (осигуреници за кои што редовно се плаќа придонесот) кој го користи Фондот се разликува поради пресметување по различни дефиниции, како параметар во моделот се користи бројот на активни осигуреници.

За проценка на вкупните приходи и расходи на Фондот се користени и други претпоставки за приходите и расходите кои што не се во групата на изворни приходи и расходи.

Актуарски проекции

Актуарските проекции го прикажуваат можното движење на населението, осигурениците и пензионерите, како и движењето на платите и пензиите, односно целокупните приходи и расходи на Фондот. Во анализите кои што следуваат се прикажуваат резултатите од базичното сценарио кое што е приближна средина помеѓу другите две сценарија, а потоа, за некои параметри, како за споредба се прикажуваат и резултатите од оптимистичкото и песимистичкото сценарио.

Проекции за населението

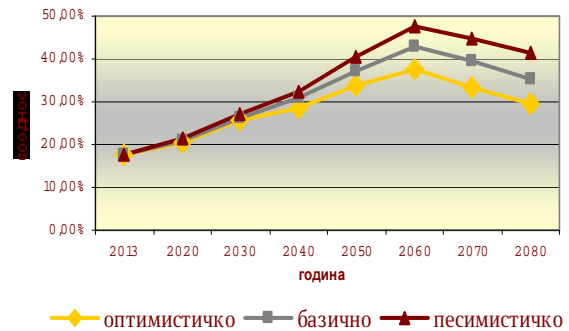
Старосната структура на населението, несомнено претставува многу значаен фактор за демографскиот и економскиот развој на секоја земја. Врз процесот на стареење на населението влијаат повеќе фактори од најразлична природа како демографски, економски, социјални, здравствени итн. Колку повеќе населението старее, толку помала е можноста за негово обновување и раст.

Индикатор за стареењето на населението е соодносот на старото население (на возраст над 65 години) со работоспособното население (на возраст од 18 до 64 години). Овој сооднос е прикажан на следниот графикон.

Сооднос население 65+/население 18-64



Население 65+/население 18-64 во трите сценарија



Бројот на работоспособното население постепено расте во периодот до 2020 година потоа постепено опаѓа заради задржување на стапката на фертилитет на 2,0 (стапката на фертилитет треба да биде поголема од 2,1 за да дојде до пораст на наталитетот на населението). Зголемувањето на животниот век на луѓето заради подобрите услови за живот, подобрите здравствени услуги и сл., е причина за континуираното зголемување на бројот на населението на возраст над 65 години.

Соодносот на овие две групи население расте од сегашните 17,62% на 43,06% во 2060 година и опаѓа до 35,42% во 2080 година. Тоа значи дека во иднина околу една третина од населението над 18 години ќе биде старо население.

За споредба на резултатите од базичното сценарио со резултатите од оптимистичкото и песимистичкото сценарио, на горенаведениот графикон се прикажани резултатите од сите три сценарија.

Според оптимистичкото сценарио овој сооднос го достигнува максимумот од 37,75% во 2060 година за во 2080 година да се намали на 29,37%. Во песимистичкото сценарио соодносот се движи од максималните 48,04% во 2062 година до 41,43% во 2080 година. Може да се заклучи дека според сите три сценарија има стареење на населението на долг рок.

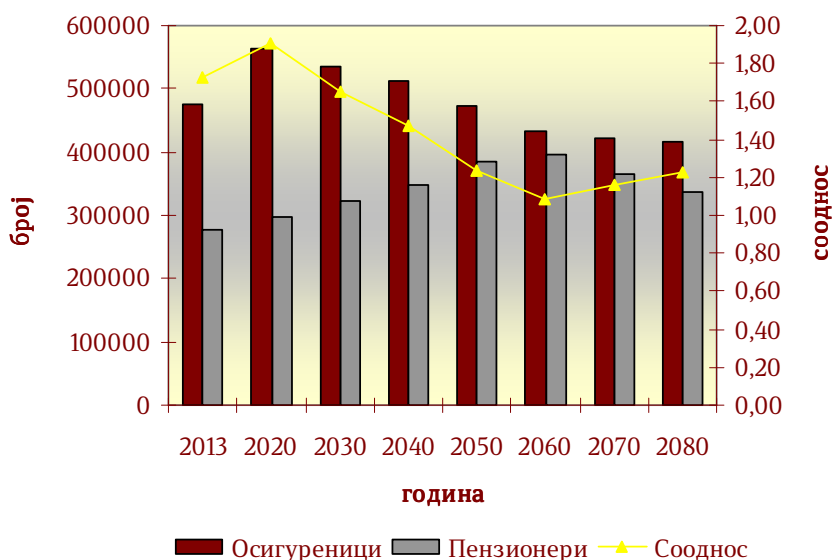
Проекции за пензискиот систем

Доброто функционирање на пензискиот систем во било која земја е од општ интерес бидејќи тој може да го помогне или ограничи економскиот развој на државата. Пензионерите претставуваат значаен дел од вкупното население, па оттаму стареењето на населението е проблем кој што треба да се следи. Подолгото траење на животот ја менува структурата на населението, зголемувајќи го бројот на постарите лица во вкупното население, а со тоа и бројот на пензионерите во системот и времето на користење на пензијата.

Од друга страна, неповолните промени во стопанството и насоките на неговиот развој директно влијаат на намалување на стапката на активност на населението и структурата на работната сила а со тоа и на осигурениците на долг рок. Систем со тековно финансирање (PAYG), каков што е и нашиот е многу чувствителен на соодносот помеѓу осигурениците и пензионерите, бидејќи има опасност од недостаток за исплата на ветерните пензии заради недоволните средства од тековните осигуреници.

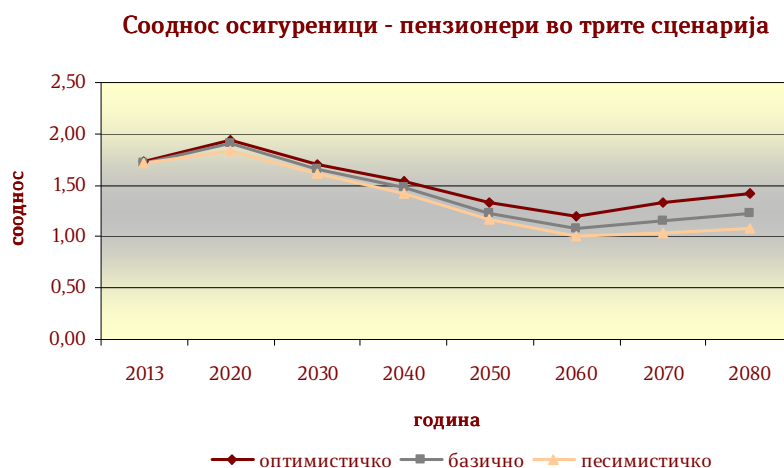
Идното движење на бројот на осигурениците и пензионерите според базичното сценарио, како и нивниот сооднос, е прикажано на следниот графикон.

Број на осигуреници и пензионери и нивен сооднос



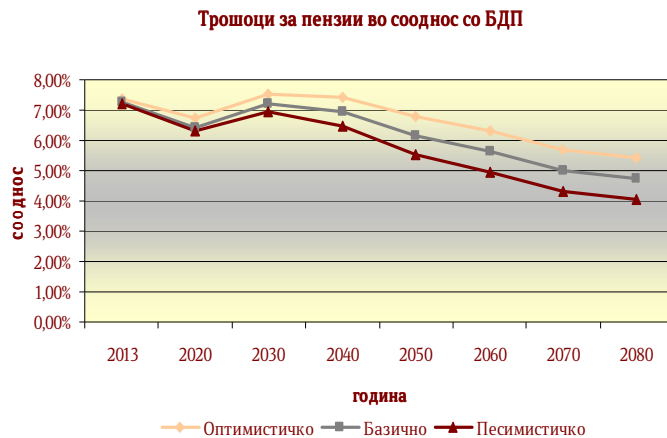
Од графиконот може да забележиме дека во почетниот период до 2020 година бројот на осигурениците расте, а тоа е резултат на намалување на стапката на невработеност и зголемениот економски раст. Меѓутоа, по 2030 година бројот на осигурениците почнува да опаѓа поради демографските движења и стабилизирањето на економскиот раст. Бројот на пензионерите континуирано расте во наредните 50 години, а потоа се намалува. Соодносот меѓу осигурениците и пензионерите, од сегашните 1,74 осигуреници на 1 пензионер долгорочно се намалува на 1,23 осигуреник на 1 пензионер. Овој тренд на соодносот значи дека се помалку осигуреници ќе плаќаат за се поголем број пензионери.

За споредба овие резултати се прикажани во следниот графикон заедно со резултатите од оптимистичкото и песимистичкото сценарио.



Графиконот покажува дека во сите три сценарија има значително намалување на соодносот осигуреници - пензионери. Во песимистичкото сценарио тој сооднос се намалува до 1,09, а дури и во оптимистичкото сценарио тој сооднос е неповолен и се намалува до 1,43. Ваков сооднос укажува дека систем кој се заснова само на тековно финансирање ќе има проблеми во своето работење, бидејќи самиот сооднос осигуреници - пензионери е индикатор за неодржливоста на системот. Систем со тековно финансирање е многу чувствителен на стареењето на популацијата, и со намалувањето на бројот на работни луѓе единствено решение е зголемување на придонесите за пензиско и инвалидско осигурување или намалување на пензиите.

Трошоци за пензии



Трошоците за пензии изразени како процент од бруто домашниот производ се показател за тоа колку е скап пензискиот систем на една држава. На следниот графикон се прикажани проекции за трошоците за пензии во сооднос со БДП за песимистичко, базично и оптимистичко сценарио.

Од графиконот може да се забележи постепено

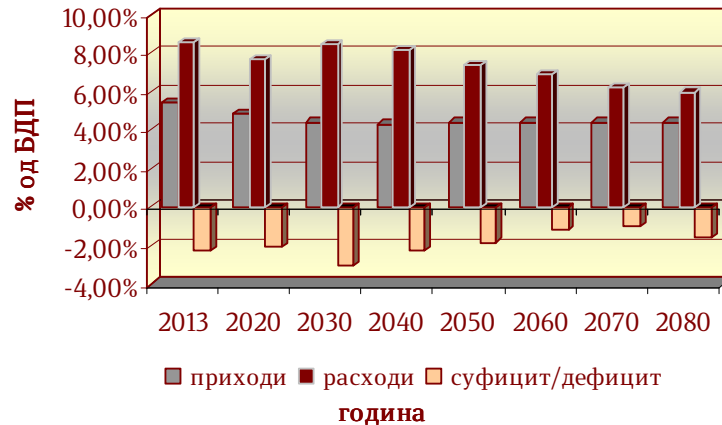
намалување на трошоците за пензии во сите три сценарија. Ова се должи на два фактора: прво, намалувањето на обврските на Фондот заради параметричките реформи, односно постепено намалување на заменската стапка на пензиите од 80% на 72% за осигурениците што ќе останат во првиот столб и второ, намалениот обем на пензии за осигурениците кои што ќе преминат во вториот столб бидејќи заменската стапка од првиот столб изнесува само 30%, со тоа што овие осигуреници останатиот дел од пензијата ќе го примаат од вториот столб. Во базичното сценарио трошоците за пензии се намалуваат од 7,4% од БДП во 2013 година на 4,74% од БДП на крајот од проекцискиот период.

Влијание врз приходите и расходите на Фондот на ПИОМ

Како сите овие фактори влијаат на финансиското работење на Фондот до 2080 година, може да се види на графиконот подолу. На графиконот се прикажани приходите и расходите на Фондот во сооднос со бруто домашниот производ. Исто така, прикажана е нивната разлика, односно дефицитот кој би се појавил во Фондот. Во овие резултати покрај основните категории на пензискиот систем (приходите од придонесите и расходите за пензии) се вклучени и други ставки на приходи и расходи. На страната на приходите тоа се: приходи од Буџетот на Републиката, од акцизите, од продажбата на акции, од дивиденди и други приходи, а на страната на расходите: трошоци за надоместокот за телесно оштетување, надоместокот од инвалидското осигурување, средствата за интернатско сместување и вработување на деца

инвалиди, придонесот за здравствено осигурување, административните трошоци и други расходи.

Приходи и расходи на Фондот на ПИОМ



Проекциите на реформиранiot пензиски систем покажуваат дека Фондот ќе работи со дефицит кој ќе се намалува на долг рок. Дефицитот на Фондот на ПИОМ се состои од две компоненти: дефицит заради одлив на придонеси во вториот столб (транзициони трошоци) и структурен дефицит на Фондот кој се јавува заради неурамнотеженост на тековните приходи со расходи.

Поради воведувањето на вториот столб, дефицитот постепено расте во периодот до 2030 година бидејќи постепено ќе се зголемува учеството на работната сила во вториот столб и одливот на придонеси во вториот столб ќе станува позначителен.

По 2030 година започнува намалување на дефицитот поради тоа што ќе се појават првите пензионери од двостолбниот систем со што ќе се намалат трошоците за пензии, бидејќи тие ќе земаат помали пензии од првиот столб а голем дел од пензиите ќе потекнува од вториот столб. Во периодот околу 2050 година дефицитот десетина години се задржува на скоро истото ниво (нема намалување) заради влијанието на демографските фактори, особено заради ниската стапка на фертилитет во првите децении од 21 век, што се одразува во понизок број на осигуреници токму во наведениов период. Понатаму, поради созревањето на двостолбниот систем кога сите пензионери веќе ќе земаат пензија од двата столба се намалуваат трошоците за пензии во првиот столб и се намалува и дефицитот.

Анализа на транзиционите трошоци

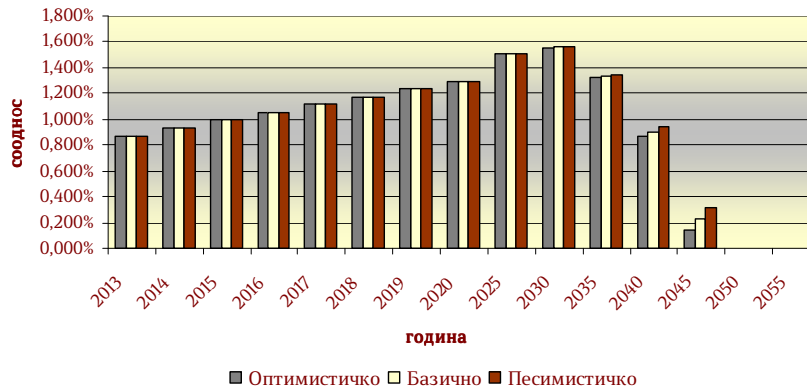
Системот со еден столб, нема да исчезне веднаш, туку транзицијата ќе биде постепена, во текот на следните 50 години. На крајот од 2006 година бројот на

осигуреници - членови во вториот столб изнесуваше 128.031 член што значи дека во 2006 година имало околу 28.000 нови зачленувања. Во 2007 година овој број порасна на 162.653 членови, на крајот од 2008 година изнесуваше 195.140 членови, за да на крајот од 2009 година бројката достигне ниво од 237.024 членови. На крајот на 2010 година бројот на членови во вториот столб достигна ниво од 266.970 членови. Бројот на членови на крајот на 2011 година достигна 296.631 член. Постепено, со текот на времето, учеството на работната сила во новиот систем расте бидејќи во иднина сите осигуреници со првото вработување задолжително ќе влегуваат во новиот систем. Така до 2030, практично, целата работна сила ќе биде во системот со два столба. Првиот поголем број на пензионери од новиот систем ќе се појават околу 2025 година. Постепено помеѓу 2025 и 2065 година, составот на пензионерите ќе се промени, од 100% од системот со еден столб, до 50% од двата система и на крај до 100% од новиот систем со два столба. По 2050 година, сите пензионери ќе примаат пензија од системот со два столба, што значи дека транзицијата ќе биде комплетна.

За време на транзицијата Владата има законска обврска за финансирање на трошоците за пензионерите од системот со еден столб. Така, за време на првата половина од транзицијата PAYGO системот е соочен со фискален притисок предизвикан од падот на просечната стапка на придонес, но во втората половина од реформата овој притисок ќе се намали како што просечната заменска стапка опаѓа и како што реформата ја достигнува својата зрелост. За време на втората половина од транзицијата, помеѓу 25-та и 50-та година од реформата, PAYG просечната заменската стапка ќе почне да опаѓа, како што и просечната стапка на придонес опаѓаше во првата половина на реформата. Фискалниот притисок ќе се изгуби како што ќе опаѓа просечната заменска стапка и како што реформата ќе достигнува зрела состојба.

На графикон подолу е прикажан потребниот трансфер од Буџетот за финансирање на транзиционите трошоци поради воведување на вториот столб.

Транзициони трошоци во сооднос со БДП



Транзиционите трошоци се од привремен карактер и ќе исчезнат со текот на времето. Тие започнуваат во првата година на реформата и постепено се зголемуваат па во 2020 година се очекува дека ќе достигнат ниво од 1,29% од БДП. Својот максимум од 1,56% од БДП го достигнуваат во 2030 година во кој период ќе се зголемува учеството на работната сила во вториот столб а со тоа и одливот на придонеси од првиот столб ќе биде значителен.

Транзиционите трошоци исчезнуваат во 2045 година кога ќе созрее вториот столб со што товарот на финансирање на пензиите главно се пренесува во вториот столб а што директно влијае на намалување на трошоците за пензии во првиот столб.

Транзиционите трошоци се управувани повеќе од демографијата отколку од економијата. Во оптимистичкото сценарио имаат повисоки вредности отколку во песимистичкото од едноставни причини што економските параметри се подобри во тоа сценарио, или со други зборови БДП и порастот на платите е исто така повисок што значи поголем е капацитетот за финансирање на трошоците. Во песимистичкото сценарио состојбата е обратна.

Позначајни долгорочни проекции за иднината на пензискиот систем

ТРАНЗИЦИОНИ ТРОШОЦИ									
година/сценарио	во сооднос со БДП			во милиони денари (сегашна вредност)			во милиони евра (сегашна вредност)		
	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички
2013	0,835%	0,835%	0,835%	4.300	4.325	4.349	69,918	70,325	70,715
2014	0,898%	0,898%	0,898%	4.753	4.818	4.872	77,283	78,339	79,218
2015	0,960%	0,961%	0,961%	5.443	5.549	5.621	88,503	90,221	91,393
2016	1,023%	1,024%	1,024%	6.126	6.286	6.357	99,609	102,213	103,371
2017	1,085%	1,086%	1,086%	6.837	7.083	7.155	111,163	115,178	116,344
2018	1,145%	1,146%	1,147%	7.588	7.938	8.012	123,389	129,066	130,273
2019	1,203%	1,204%	1,205%	8.381	8.849	8.929	136,277	143,885	145,184
2020	1,259%	1,261%	1,262%	9.216	9.745	9.864	149,859	158,456	160,390
2025	1,396%	1,398%	1,400%	11.371	11.952	12.239	184,897	194,334	199,015
2030	1,530%	1,533%	1,537%	14.026	14.897	15.546	228,064	242,223	252,784
2035	1,437%	1,445%	1,454%	14.491	15.802	16.929	235,633	256,938	275,275
2040	1,093%	1,116%	1,143%	12.093	13.737	15.358	196,635	223,363	249,718
2045	0,505%	0,563%	0,629%	5.998	7.640	9.583	97,523	124,230	155,829
2050	0,072%	0,113%	0,159%	920	1.676	2.687	14,959	27,245	43,691
2055	0,000%	0,000%	0,000%	0	0	0	0,000	0,000	0,000
2060	0,000%	0,000%	0,000%	0	0	0	0,000	0,000	0,000
2065	0,000%	0,000%	0,000%	0	0	0	0,000	0,000	0,000
2070	0,000%	0,000%	0,000%	0	0	0	0,000	0,000	0,000
2075	0,000%	0,000%	0,000%	0	0	0	0,000	0,000	0,000

ТРОШОЦИ ЗА ПЕНЗИИ

година/сценарио	во сооднос со БДП			во милиони денари (сегашна вредност)			во милиони евра (сегашна вредност)		
	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички
2013	7,23%	7,13%	7,03%	38.175	38.152	38.049	621	620	619
2014	7,04%	6,91%	6,79%	39.871	39.851	39.678	648	648	645
2015	6,96%	6,79%	6,68%	41.660	41.645	41.414	677	677	673
2016	6,91%	6,68%	6,58%	43.545	43.547	43.274	708	708	704
2017	6,87%	6,58%	6,48%	45.505	45.540	45.238	740	740	736
2018	6,82%	6,48%	6,39%	47.510	47.591	47.277	773	774	769
2019	6,77%	6,43%	6,32%	49.562	49.706	49.396	806	808	803
2020	6,93%	6,66%	6,50%	56.196	56.735	56.619	914	923	921
2025	7,30%	7,05%	6,83%	67.006	68.562	69.141	1.090	1.115	1.124
2030	7,51%	7,20%	6,90%	76.090	79.046	80.703	1.237	1.285	1.312
2035	7,46%	7,05%	6,65%	83.356	87.788	90.451	1.355	1.427	1.471
2040	7,29%	6,79%	6,27%	89.332	95.304	98.869	1.453	1.550	1.608
2045	6,99%	6,41%	5,79%	92.587	100.189	104.761	1.505	1.629	1.703
2050	6,64%	6,02%	5,35%	94.362	103.982	110.131	1.534	1.691	1.791
2055	6,40%	5,76%	5,06%	97.646	110.159	119.065	1.588	1.791	1.936
2060	6,15%	5,49%	4,79%	102.050	118.168	130.867	1.659	1.921	2.128
2065	5,82%	5,16%	4,46%	107.077	127.303	144.598	1.741	2.070	2.351
2070	5,57%	4,89%	4,20%	114.315	139.638	162.919	1.859	2.271	2.649
2075	5,46%	4,77%	4,08%	124.189	156.439	188.437	2.019	2.544	3.064

ОСИГУРЕНИЦИ						
година/сценарио	прв столб (вкупно)			втор столб		
	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички
2013	483.296	486.357	488.955	352.995	351.015	348.740
2014	497.753	502.092	505.212	384.932	382.447	379.071
2015	508.433	514.559	516.292	413.421	411.878	406.840
2016	517.585	527.165	527.547	442.360	441.837	433.636
2017	526.901	539.904	538.977	471.786	472.349	460.762
2018	536.386	552.771	550.582	501.611	503.309	488.136
2019	546.041	561.669	559.894	529.589	530.904	515.898
2020	555.869	563.219	562.442	551.063	551.446	544.023
2025	550.450	549.451	548.443	623.289	628.406	624.719
2030	535.287	534.138	533.020	676.606	682.470	678.805
2035	522.777	522.005	521.180	712.700	718.616	714.402
2040	509.350	510.614	511.622	727.370	730.991	724.025
2045	490.120	493.846	497.100	715.700	716.327	706.232
2050	465.003	471.098	476.556	678.316	675.637	662.573
2055	439.553	448.122	455.969	637.825	631.267	614.871
2060	419.005	430.566	441.407	617.353	606.431	586.021
2065	408.408	423.708	438.340	613.063	596.772	571.199
2070	402.694	422.306	441.324	617.236	594.798	563.209
2075	396.462	420.473	443.951	620.910	592.215	554.492

ПЕНЗИОНЕРИ И СООДНОС МЕЃУ ОСИГУРЕНИЦИ И ПЕНЗИОНЕРИ

година/сценарио	пензионери			сооднос меѓу осигуреници и пензионери		
	оптимистички	базични	песимистички	оптимистички	базични	песимистички
2013	284.216	282.866	281.171	1,70	1,72	1,74
2014	287.222	285.236	282.810	1,73	1,76	1,79
2015	290.727	288.130	285.047	1,75	1,79	1,81
2016	294.335	291.150	287.477	1,76	1,81	1,84
2017	298.027	294.272	290.062	1,77	1,83	1,86
2018	301.617	297.312	292.613	1,78	1,86	1,88
2019	305.101	300.265	295.116	1,79	1,87	1,90
2020	314.939	308.824	302.609	1,77	1,82	1,86
2025	330.390	322.597	314.894	1,67	1,70	1,74
2030	343.955	334.614	325.036	1,56	1,60	1,64
2035	358.502	346.809	333.693	1,46	1,51	1,56
2040	377.362	362.726	344.837	1,35	1,41	1,48
2045	398.643	381.343	358.813	1,23	1,30	1,39
2050	417.092	397.636	371.148	1,11	1,18	1,28
2055	425.649	404.462	374.924	1,03	1,11	1,22
2060	420.431	397.914	366.320	1,00	1,08	1,20
2065	404.606	381.229	348.595	1,01	1,11	1,26
2070	386.473	363.037	330.617	1,04	1,16	1,33
2075	370.707	349.190	319.215	1,07	1,20	1,39

<i>ПРОСЕЧНИ ПЕНЗИИ (како % од нето плата)</i>												
година/ сценарио	старосна пензија (PAYG)			инвалидска пензија			семејна пензија			вкупно		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
2013	60,51%	60,34%	60,51%	47,31%	47,18%	47,31%	41,92%	41,79%	41,92%	53,43%	53,30%	53,43%
2014	60,03%	59,79%	60,03%	46,67%	46,47%	46,67%	41,31%	41,14%	41,31%	53,00%	52,81%	53,00%
2015	59,86%	59,58%	59,86%	46,26%	46,02%	46,26%	40,93%	40,72%	40,93%	52,86%	52,63%	52,86%
2016	59,76%	59,43%	59,76%	45,92%	45,63%	45,92%	40,62%	40,37%	40,62%	52,78%	52,51%	52,78%
2017	59,66%	59,29%	59,66%	45,61%	45,28%	45,61%	40,34%	40,06%	40,34%	52,72%	52,41%	52,72%
2018	59,57%	59,17%	59,57%	45,32%	44,95%	45,32%	40,10%	39,79%	40,10%	52,67%	52,33%	52,67%
2019	59,49%	59,05%	59,49%	45,06%	44,65%	45,06%	39,89%	39,55%	39,89%	52,64%	52,26%	52,64%
2020	59,36%	58,82%	59,36%	44,60%	44,09%	44,60%	39,65%	39,25%	39,65%	52,72%	52,24%	52,72%
2025	58,38%	57,64%	58,38%	43,97%	43,29%	43,97%	39,46%	38,95%	39,46%	52,50%	51,85%	52,50%
2030	55,26%	54,30%	55,26%	43,29%	42,45%	43,29%	39,24%	38,64%	39,24%	51,26%	50,46%	51,26%
2035	50,04%	48,89%	50,04%	42,34%	41,38%	42,34%	38,63%	38,01%	38,63%	49,27%	48,45%	49,27%
2040	39,46%	38,17%	39,46%	40,37%	39,33%	40,37%	37,04%	36,46%	37,04%	46,10%	45,57%	46,10%
2050	27,64%	26,48%	27,64%	37,78%	36,69%	37,78%	35,26%	34,75%	35,26%	42,85%	42,80%	42,85%
2060	22,21%	21,46%	22,21%	35,95%	34,92%	35,95%	34,51%	34,03%	34,51%	41,26%	41,50%	41,26%
2070	21,14%	20,72%	21,14%	35,18%	34,30%	35,18%	34,28%	33,79%	34,28%	40,96%	41,34%	40,96%

I - оптимистичко сценарио

II - базично сценарио

III - песимистичко сценарио

V. ИНФОРМАЦИЈА ЗА РАБОТАТА НА АКТУАРСКАТА ЕДИНИЦА

Создавањето на Актуарската единица е една од компонентите на проектот на Светската Банка “Техничка помош за изготвување програми за социјални надоместоци во Република Македонија”, координиран од Владата на Република Македонија. Целта на Актуарската единица е да го зајакне капацитетот за развој на политиката на пензии во Министерството за труд и социјална политика и во Фондот на пензиското и инвалидското осигурување на Македонија. Единицата има капацитет да изготвува долгорочни проекции за состојбите во пензискиот систем, земајќи ги предвид демографијата и економијата, во рамките на различни претпоставки на политиката за пензии. Единицата прави анализи за да ги квантифицира промените во законите кои го уредуваат пензиското и инвалидското осигурување и другите области значајни за развојот на пензискиот систем.



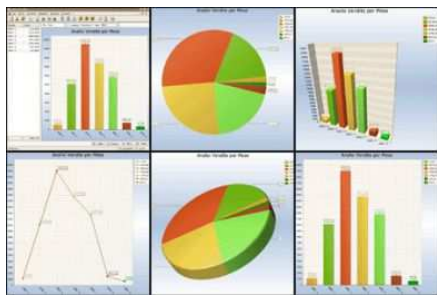
Актуарската единица започна со работа во септември 1995 година во Фондот на ПИОМ, како посебен субјект во Секторот за економско-финансиско работење. Од почетокот на работата на Единицата паралелно се одвива и обуката на нејзините членови.

Единицата, во соработка со консултанти, во 1996 година, ја создаде почетната верзија на актуарскиот модел, дизајниран во програмскиот пакет Excel, со период на проекции до 2040 година. Во текот на 1997 и 1998 година, Единицата и консултантот Willem Schuddeboom работеа на проширување на постојниот актуарски модел за јавниот сектор и дизајнирање модел за капитално финансиран втор столб во пензискиот систем за на крајот на 1998 година, Единицата заедно со консултантот John Wilkin да направи конверзија на моделот во програмскиот јазик Visual Basic for Applications (VBA). Во текот на 2000 година, Единицата заедно со актуарскиот консултант Patrick Wiese го создаде актуарскиот модел за предвидување ПРИСМ со 100 годишен период на проекции. Моделот во текот на 2004 година беше дополнет и во него беше инкорпориран и краткорочен модел. Моделот генерира доста прецизни проценки за текот на приходите и расходите на Фондот на ПИОМ, јасно ги раздвојува обврските за трошоци од ФПИОМ како и влијанието на предвременото пензионирање. Моделот постојано се ажурира со нови податоци добиени од Фондот на ПИОМ, Заводот за статистика и од Министерството за финансии.

Во текот на последниве години Единицата се обучуваше за користење, одржување и менување на моделот на Patrick Wiese, кој подготви технички

прирачник и работеше со членовите на единицата со цел за нивно подобро оспособување за симулирање на различни промени во пензиската политика.

Со користење на моделот, Актуарската единица правеше различни сценарија според целите определени од Комитетот за пензиска реформа и според барањата на Фондот на ПИОМ, Министерството за труд и социјална политика, Светската банка и Меѓународниот монетарен фонд. Значајна активност на Единицата е анализата на преминувањето на осигурениците во новиот систем, проценка на транзиционите трошоци и можностите за финансирање на транзицијата. Овие проекции се прават врз основа на три групи економски претпоставки како и различни претпоставки за бројот на осигуреници кои би преминале во вториот столб.



Од големо значење за публицитетот на реформата на пензискиот систем беше подготовката на Моделот за пресметување на идните пензии на индивидуалните лица во реформируваниот пензиски систем, кој е содржан на веб страната за реформата. Моделот имаше особена важност за текот на реформата и беше дизајниран со цел да им помогне на осигурениците во нивната одлука за вклучување во вториот столб од системот (зависно од нивниот пол, возраст, години на стаж, економските претпоставки итн.).

Актуарската Единица во текот на 2008 година продолжи да работи со актуарскиот консултант Patrick Wiese на измени во актуарскиот модел ПРИСМ, со период на предвидување од 70 години. Во новиот изменет модел се содржани последните измени во пензискиот систем, како што е концептот бруто плата, намалување на стапката на придонесот за пензиско и инвалидско осигурување, последните измени во Законот за пензиско и инвалидско осигурување поврзани со усогласувањето на пензиите како и детална поделба на придонесите и осигурениците помеѓу првиот и вториот столб. Со моделот и понатаму може да се симулира широк опсег во политиката за пензии, односно повеќе видови на реформи, параметрички реформи на тековно финансируваниот пензиски столб, и измени во врска со вториот столб. Моделот генерира податоци за приходите и расходите на Фондот, податоци за пензиите и корисниците на пензија по вид на пензија, распределба на осигурениците помеѓу првиот и вториот столб и други значајни податоци од пензиската област.

Со воведување на системот на пресметка и исплата на бруто плата со инкорпорирани храна и превоз во неа, од 1 јануари 2009 година придонесот за пензиско и инавлидско осигурување беше намален од 21,2% на 19%. Исто така и

висината на најниската основица на која се плаќаат придонесите е регулирана во единствен износ кој изнесува 50% од просечната плата што претставување намалување на претходната основица која изнесуваше 65% од просечната плата. Сите овие измени беа причина Отсекот за актуарство да направи повеќе анализи и пресметки (кои беа вметнати во актуарскиот модел за предвидување) за влијанието и ефектите на сите овие елементи врз финансиското работење на Фондот и пензиите на идните корисници на пензија. Анализите се однесуваа на влијанието на измените врз:

- Усогласувањето на пензиите
- Утврдувањето на валоризационите коефициенти
- Пензиската основица

Кон средината на 2009 година беше реализирана последната посета на актуарскиот консултант Патрик Вајс како продолжение на актуарската обука која започна во 2008 година. Оваа обука беше дел од СПИЛ проектот на Светска Банка “Техничка помош за изградба на капацитет за членовите на Актуарската Единица во ФПИОМ“. Во текот на обуката беа опфатени значајни теми од областа на актуарството поделени во неколку модули:

- Основни актуарски и финансиски концепти, дел 1 и дел 2
- Финансирање на пензии
- Моделирање на пензиски системи, дел 1 и дел 2
- Основи на Visual Basic

Обуката беше од големо значење за членовите на Отсекот за актуарство бидејќи беа проширени знаењата во областа на актуарството. Во текот на посетата на консултантот беше направена уште една пообемна анализа на пензискиот систем во Република Македонија, а по последните измени на стапката на придонес и преминот кон концептот на бруто плата. Проециите беа направени со нови макроекономски индикатори добиени од Министерството за финансии.

Во текот на процесот на обука и следење на светските трендови во актуарството дел од членовите на Отсекот кон средината на годината го завршија двегодишниот курс за Актуарска математика и осигурување и се здобија со звање **овластен актуар** и **лиценца за работа** како овластен актуар.

Отсекот за актуарство во рамките на редовни задолженија **на почетокот од 2011 година** изврши ажурирање на актуарскиот модел кој се користи за изготвување на актуарски проекции. Со помош на актуарскиот модел беа

правени проекции за состојбите во пензискиот систем врз основа на претпоставени демографски и економски параметри, како и различни претпоставки на политиката за пензии. Моделот генерира податоци за приходите и расходите на Фондот, податоци за пензиите и корисниците на пензија по вид на пензија, распределба на осигурениците помеѓу првиот и вториот столб и други значајни податоци од пензиската област.

Со користење на актуарскиот модел за долгорочни проекции, Отсекот за актуарство во текот на 2011-та година изготви различни сценарија, пресметки, анализи и предвидувања на барања на Фондот на ПИОМ, Министерството за труд и социјална политика, МАПАС, Министерството за финансии и други надворешни институции.

Во текот на целата 2011-та година на барање на МТСП и Светска банка се изготвуваа повеќе анализи со различни сценарија за финансиските импликации од понатамошното намалувањето на стапката на придонес или нејзино задржување на исто ниво и одржливоста на пензискиот систем.

Во секоја од анализите зависно од барањето за намалување на стапката на придонес или нејзино одржување беа изготвени различни сценарија со долгорочни проекции. Во изготвување на проекциите беа земени во предвид и промените на проекциите за макроекономските индикатори објавени од страна на Министерството за финансии. Во овие анализи беа содржани краткорочни и долгорочни актуарски проекции за приходите и расходите во Фондот како и потребниот буџетски трансфер.

Во јануари, 2011 година на барање на Фондот за здравствено осигурување на Република Македонија беа направени и доставени проекции за населението по возраст и пол. Проекциите беа направени со актуарскиот модел за предвидување врз основа на последните објавени податоци од страна на Државен завод за статистика.

Во текот на месец *февруари, 2011 година на иницијатива на Сојуз на Синдикати на Р.М и Конфедерација на слободни синдикати за воведување на повеќе услови за пензионирање, а на барање на МТСП, беше изготвена Информација за финансиски импликации врз Фондот на ПИОМ од предложените измени во Законот за ПИО. Во информацијата беа направени актуарски пресметки за:*

- остварување на право на пензија по основ на навршен пензиски стаж;

- број на осигуреници мажи и жени со мин. 60 години возраст и минимум 15 години пензиски стаж кои би се пензионирале во текот на следните 5 години, како и просечната пензија оставрена по овој основ и фискалните импликации;
- овозможување докуп на пензиски стаж за 3 години, заради навршување на минимум 15 години пензиски стаж;
- износ на пензија намален за 3%, 4% и 5% и намалена заменска стапка за остварување право на старосна пензија за период 5 години пред редовните услови (57 години живот за жена и 59 години живот за маж).

Информацијата содржи и мислење од страна на Фондот по овие основи.

Во текот на месец април 2011 година Отсекот за актуарство изготви процедури за работата на Отсекот.

Во истиот период Отсекот присуствуваше на Меѓународна конференција на пензиски реформи и идни предизвици која се одржа по повод обележувањето на петгодишнината од воведувањето на капиталното финансирано пензиско осигурување и заокружување на успешната соработка со Светска Банка во областа на пензиските реформи. На конференцијата учествуваат претставници и од Бугарија, Романија, Косово, Хрватска и Полска.

Учество на двајца вработени од Отсекот за актуарство на Меѓународен симпозиум за овластени актуари од областа на осигурување Златибор, Србија беше реализирано во тек на месец мај.

Во канцелариите на британскиот совет во Скопје истиот месец 2011 година двајца членови од Отсекот на актуарство учествуваа на стручно предавање, советување, организирано од страна на Центарот за реформи во финансиското известување во Светска банка.

Кон средина од годината беше подготвен “Извештај за пензискиот систем во Република Македонија со актуарски проекции за 2010 година”. Истиот беше преведен, во Отсекот за актуарство, и на англиски јазик со цел запознавање на странските институции и консултантите со пензискиот систем во Република Македонија и проекциите за истиот.

Отсекот во јули изготви краткорочни проекции за транзициони трошоци и членови на втор столб за период 2011-2014 година.

Во септември 2011 година на барање на Државниот завод за статистика, а за проектот УНИЦЕФ - ТРАНСМОНЕЕ беа доставени податоци до ДЗС од страна на Отсекот за актуарство, кои што се во надлежност на ФПИОМ.

Истиот период беше изготвена и Анализа за пензискиот систем со примена на стапката на придонес согласно предложениот Закон за изменување и дополнување на Законот за придонеси од задолжително социјално осигурување. Во анализата беше применета стапка на придонес од 17,6% во 2012 година, 17,5% во 2013 година, 17,4% во 2014 година и 17,2% во 2015 година и примена на законско усогласување на пензиите, како и примена на проекциите на макроекономските индикатори од Министерство за финансии.

Финансиска пресметка за заштедени средства по основ на ускратено право на користење на пензија на корисници на времена инвалидска односно семејна пензија, беше изготвена во тек на месец септември, 2011 година, на барање на Секторот за остварување на правата од пензиското и инвалидското осигурување.

Во текот на месец октомври до Агенцијата за супервизија на капитално финансираното пензиско осигурување (МАПАС) за вршење сопствени анализи и пресметки, беа подготвени и доставени детални долгорочни актуарски проекции за бројот на членовите, уплатените придонеси и акумулираните средства во вториот столб. Проекциите се направени според 3 сценарија од кои првото се заснова на стапки на придонес според Законот за придонеси од задолжително социјално осигурување, а останатите две сценарија се проектирани со стапки на придонес според Програма на Влада на Република Македонија за 2011-2015 година

Во октомври исто така беа доставени до Светска банка податоци за ажурирање на индикаторите за следење на успешноста СПИЛ проектот.

Во тек на месец октомври, двајца членови од Отсекот на актуарство учествуваа на Обука за стохастичко моделирање на покана на Бугарското актуарско здружение во Софија, Бугарија

Еден од членовите на Отсекот за актуарство како претставник од Фондот редовно присуствуваше на состаноци и ги извршуваше обврските и работните зададени задачи како назначен член во работна група за поглавје 3.02 Слободно движење на работниците и работна група за ЕССПРОС.

Во текот на целата 2011 година Отсекот за актуарство како дел од своите редовни задолженија продолжи со следење на транзиционите трошоци и

бројот на осигуреници - членовите во вториот столб, како важен дел во планирањето на Буџетот на Фондот. Проекциите за краткорочни и долгорочни транзициони трошоци како излезни резултати се добиваат од актуарскиот модел.