

**Науковий реферат статті Якимової Л. П.
"Синергетичний ефект у моделях динаміки поширення
недержавного пенсійного забезпечення"**

Метою статті є розробка прогнозно-аналітичних моделей динаміки поширення недержавного пенсійного забезпечення (НПЗ), що враховують синергетичний ефект спільного впливу фізичних агентів системи НПЗ та засобів масової інформації на суб'єктів пенсійного соціуму. Процес поширення НПЗ моделюється на підставі SIR-моделі епідемії як лавиноподібний масовий процес зміни моделі пенсійної поведінки населення. Пенсійний соціум (працездатне населення старше 15-ти років) розбивається на три групи: особи, які є схильними до самостійного забезпечення старості через фінансові інститути системи НПЗ, або потенційні учасники системи НПЗ, дійсні учасники системи НПЗ та особи, які є несприйнятливими до ідеї НПЗ. Оцінка динаміки визначених груп здійснюється, враховуючи, що на індивідуума впливає декілька джерел інформації про НПЗ: фізичні агенти системи та ЗМІ. Синергізм, що проявляється у зростанні ймовірності залучення до системи НПЗ під впливом декількох джерел інформації, враховується шляхом введення показників рівня недовіри до інститутів недержавного пенсійного забезпечення. Врахування впливу ЗМІ здійснено за рахунок введення коефіцієнта охоплення аудиторії інформаційною соціальною рекламою щодо НПЗ та показників рівня недовіри до ЗМІ. У статті з використанням апарату теорії диференціальних та різницевих рівнянь розроблено моделі динаміки визначених груп пенсійного соціуму в неперервній та дискретній формах. На основі моделі динаміки поширення НПЗ у дискретній формі здійснено симуляцію низки сценаріїв розвитку недержавного пенсійного забезпечення в Україні на період до 2021 року. Отримані чисельні результати прогнозування свідчать про те, що врахування синергетичного ефекту дозволяє отримати адекватний опис динаміки поширення недержавного пенсійного забезпечення: вищі темпи зростання кількості учасників системи НПЗ та скорочення кількості несприйнятливих осіб на початковому етапі розвитку, а далі – скорочення темпів за рахунок відторгнення інформації "пізніх" агентів.

Література: 1. Підсумки розвитку системи недержавного пенсійного забезпечення за перше півріччя 2012 року [Електронний ресурс] / Державна комісія з регулювання ринків фінансових послуг України. – Режим доступу : <http://www.dfp.gov.ua /732.html>. 2. Kermack W. O. A Contribution to the Mathematical Theory of Epidemics / W. O. Kermack, A. G. McKendrick // Proceedings of the Royal Society of London. Series A. – 1927. – Vol. 115. – Pp. 700–721. 3. Данич В. Н. Моделирование быстрых социально-экономических процессов : монография / В. Н. Данич. –

Луганск : Изд. Восточноукраинского национального университета им. В. Даля, 2004. – 304 с. 4. Даніч В. М. Моделювання динаміки розповсюдження недержавного пенсійного забезпечення у неоднорідному пенсійному соціумі / В. М. Даніч, Л. П. Якімова // Бізнес Інформ. – Х. : ВД "ИНЖЕК", 2011. – № 5(1). – С. 81–83. 5. Даніч В. М. Динамічні моделі розповсюдження недержавного пенсійного забезпечення / В. М. Даніч, Л. П. Якімова // Современные подходы к моделированию сложных социально-экономических систем : монография / под ред. В. С. Пономаренко, Т. С. Клебановой, Н. А. Кизима. – Х. : ФЛП Александрова К. М., ИД "ИНЖЭК", 2011. – С. 187–198.

Інформація про автора

Якімова Лариса Петрівна – канд. екон. наук, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій Донбаського державного технічного університету (94204, Україна, Луганська обл., м. Алчевськ, пр. Леніна, 16, e-mail: l_p_yakimova@mail.ru).