

VILNIUS UNIVERSITY

Algirdas Bartkus

THE ANALYSIS OF FINANCIAL SUSTAINABILITY OF  
OLD-AGE PENSIONS AND SICKNESS BENEFITS

Summary of doctoral dissertation  
Social Sciences, Economics (04 S)

Vilnius, 2009

The dissertation was written during the period of 2004 – 2008 at Vilnius University

**Scientific supervisor:**

Assoc. Prof. Dr. Teodoras Medaiskis (Vilnius University, Social Sciences, Economics – 04 S)

**The dissertation will be defended at the Council of Economics of Vilnius University:**

Chairman of the Council

Prof. Habil. Dr. Jonas Čičinskas (Vilnius University, Social Sciences, Economics – 04 S)

Members:

Prof. Dr. Linas Čėkanavičius (Vilnius University, Social Sciences, Economics – 04 S)

Prof. Habil. Dr. Vlada Stankūnienė (Institute for Social Research, Social Sciences, Sociology, 05 S)

Prof. Habil. Dr. Aleksandras Vasiliauskas (Institute of Economics of the Lithuanian Academy of Sciences, Social Sciences, Economics – 04 S)

Assoc. Prof. Dr. Boguslavas Gruževskis (Institute of Labor and Social Research, Social Sciences, Economics – 04 S)

Oponents:

Prof. Habil. Dr. Arvydas Virgilijus Matulionis (Institute for Social Research, Social Sciences, Sociology, 05 S)

Assoc. Prof. Dr. Algimantas Misiūnas (Vilnius University, Social Sciences, Economics – 04 S)

The public defense of the doctoral dissertation will take place at 3 PM on 6<sup>th</sup> of March 2009 at the Council of Economics in the 403<sup>rd</sup> auditorium of the Faculty of Economics, Vilnius University.

Address: Saulėtekio 9, II bldg., LT–10222, Vilnius, Lithuania

The summary of the doctoral dissertation was sent-out on \_\_\_\_\_.

The doctoral dissertation is available at the Library of Vilnius University.

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Algirdas Bartkus

SENATVĖS PENSIJŲ IR LAIKINOJO NEDARBINGUMO  
IŠMOKŲ FINANSINIO TVARUMO ANALIZĖ

Daktaro disertacijos santrauka  
Socialiniai mokslai, ekonomika (04 S)

Vilnius, 2009

Disertacija rengta 2004 – 2008 metais Vilniaus universitete

**Mokslinis vadovas:**

doc. dr. Teodoras Medaiskis (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

**Disertacija ginama Vilniaus universiteto Ekonomikos mokslo krypties taryboje:**

Pirmininkas

prof. habil. dr. Jonas Čičinskas (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

Nariai:

prof. dr. Linas Čekanavičius (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

prof. habil. dr. Vlada Stankūnienė (Socialinių tyrimų institutas, socialiniai mokslai, sociologija – 05 S)

prof. habil. dr. Aleksandras Vasiliauskas (Ekonomikos institutas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

doc. dr. Boguslavas Gruževskis (Darbo ir socialinių tyrimų institutas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

Oponentai:

prof. habil. dr. Arvydas Virgilijus Matulionis (Socialinių tyrimų institutas, socialiniai mokslai, sociologija – 05 S)

doc. dr. Algimantas Misiūnas (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika – 04 S)

Disertacija bus ginama viešame Ekonomikos mokslo krypties tarybos posėdyje 2009 m. kovo mėn. 6 d. 15 val. Vilniaus universiteto Ekonomikos fakulteto 403 auditorijoje.

Adresas: Saulėtekio al. 9, II rūmai, LT-10222, Vilnius, Lietuva

Disertacijos santrauka išsiuntinėta \_\_\_\_\_.

Disertaciją galima peržiūrėti Vilniaus universiteto bibliotekoje.

## INTRODUCTION

### *Relevance of the study*

The financial sustainability of social insurance benefits is one of the key concerns in contemporary social insurance discourse. Financial sustainability can be described as a long-term capacity to carry out the financial liabilities or the capacity to maintain an adequate level of consumption for beneficiaries or insured if insurance accident occurs. The projected population aging, the individual interests of social groups, different ideologies and different policies applied in other countries, different kinds of insurance accidents covered by social policy measures promote and encourage politicians, representatives of financial institutions, researchers and other interest groups or individuals to raise the question of financial sustainability of current social insurance system. Many of them put the question under review and consider the possibilities of this system to fulfill the obligations in the best and efficient way. This kind of continuous and ongoing discourse is not always based on cost-benefit logic or measure, very often reasoning is stimulated by the social values or ideological provisions.

Population aging. The projected population aging is one of the main themes of today's social security discourse. Most of the debates are focused on the minimization of adverse effects of this phenomenon and on the appropriate measures for this purpose. The projected decline of the insured and the projected growth of pensioners sometimes may assume the simplest decisions for the solution of this problem. Such simple (on the technical side) decisions as the increase of contribution rate or the increase in retirement age have obvious shortcomings. Contribution rate increase would reduce taxpayers' consumption opportunities and the increase in retirement age would lead to the labor market distortions, keeping older workers in the workplace that are unable to maintain the work. In spite of these shortcomings there are attempts to search for unconventional solutions. One of these is the radical proposal for replacement of PAYG pensions system with the funded pensions system. Softer options propose the gradual move from the PAYG system to funded scheme or a combination of these two systems (exactly the nowadays Lithuanian case – the existence of second pillar pension funds). This idea has almost equal groups of engaged supporters and opponents. It should be noted that gradual replacement of PAYG system with pension funds is often proposed not for its main purpose – the accumulation of funds for old-age, but because of the side effects, for example it is believed it can increase the saving rate. Indeed, the challenge – population aging – is much more complex issue than just the ratio of pensioners to insured. This phenomenon indicates a negative aspect of the future development of society – a gradual decrease of economic activity and the economy as a whole. The decline in workforce implies the decline of labor, while decreasing production

factor i.e. labor lower the possible production output. This allows us to raise very important questions. What will be the future possibilities to maintain the appropriate consumption level of the beneficiaries, to keep the balance between the consumption opportunities of insured and the pensioners, to minimize the risk of social insurance budget deficit in the face of declining economy? What changes in Lithuanian social insurance system are necessary to minimize these risks for Lithuanian economy and to minimize possible public losses?

Interest groups. First of all, the success of social security system guarantees the sustainable development for the whole society. As a result, policy and decision makers are vitally interested in the good functioning of this system. Secondly, various elements of the social security are often used as means for political struggle. Dependence on the political decision-making makes the development of this system less predictable and does not protect the social security budget from the inappropriate use seeking for the political dividends. Thirdly, the large volume of funds redistributed through the social insurance system attracts the competing interest groups, who also would like to carry out the function of redistribution. Today's political discourse focuses not only on measures that could help to minimize the adverse effects of aging, but also on decisions concerning who should perform the role of redistribution (or the equivalent one). This allows us to raise the question: can the social security system be depoliticized and automatically safeguard consumption opportunities functioning under the rules that meet the needs of all society members in the best way?

Ideology. It used to believe that the state is created to fulfill three functions: security, justice and prosperity. The delegation of the functions of security and justice to the state is of a broad consensus among the scholars and society, but the role of the state in safeguarding the welfare is of a great dispute. Extreme ideologies claim to the contrary. Socialists or so called social democrats defend and advocate the role of the state in welfare policy. Liberals and libertarians argue that the state should not interfere in this area and advocate the limited role of the state in safeguarding welfare. In their view, welfare, as a result of labor relations should be driven only by the market forces. The state intervention can distort the natural balance and equilibrium and it is not a desirable act. Nevertheless, what different ideologies or individual approaches to the welfare are, the welfare of individuals or individual groups of people (social groups, the whole state) is the objective reality, that means it exists irrespectively of what different ideologies or thought schools consider about this phenomenon. Welfare and prosperity are not just mental constructs and they will not cease or stop to exist because they are treated in one or the other way. The only right treatment and measure of welfare policy implementation is the criteria of efficiency.

The welfare state. Social protection, health care and education are attributed to what is called the welfare state. The attribution of these elements to the welfare state is not accidental. Education services may be required from the young days of individual when he or she is unable to earn money and parents have not accumulated enough. Health loss can cause at any time, regardless of personal income and age. Social security covers the rest of accidents (cases) that can happen anytime when a person has not accumulated enough money. The welfare state is a mechanism that guarantees the care for the person in exchange for his or her contributions in taking care for the others. This task is fulfilled by the redistribution of the tax money (collecting contributions and paying benefits). The word state is used to emphasize that the state controls or coordinates this process. Naturally, the well-being of individuals must be ensured so that the individuals or groups could obtain the maximum benefit from it. And here we get to deal with the following conflict: who can provide better protection in the cases of social welfare programs, the state or private capital. The supporters of socialist ideology would argue for the state and would come up with the arguments of social justice. The supporters of liberal thought would argue for the private capital and would come up with the ideas of liberalization and the free market. Speaking and thinking just in terms of liberalization and advocating a move towards implementation of liberal ideology or in terms of social justice and advocating the implementation of socialist ideology, one can easily lose the main aim of welfare policy – efficiency and performance. This allows us to raise the question: what criteria we should use to measure efficiency and performance of social insurance system, and what changes are necessary in Lithuanian social security system to increase the efficiency and performance of the system (according to the results of the development assessment)?

Welfare policy. According to the above-mentioned elements of welfare policy one can write the following definition: welfare policy is the mechanism supporting the identity between the payments of taxes or contributions (i.e. the price paid) and received benefits (i.e. the received goods or commodities) and giving the opportunity to participate in this exchange system. Collected taxes and contributions are part of the product (output), which individuals now refuse in order to get higher consumption opportunities in the future. It is generally accepted that if the amount of goods received by a person is equal to the amount of money he has paid for them, the transaction is deemed to be fair. Social insurance is a mechanism that regularly collects the funds (the taxes for the goods) and assigns the goods (consumption opportunities, care) in the special cases (insurance accidents), regardless of the volume of contributions already paid, but on the basis of the satisfied qualifying requirements. Such a mechanism is typical to social security, to social assistance and to the redistribution of other

benefits in kind. Thus the welfare state acts as a credit institution that does not charge an interest and provides the goods for individuals in advance. Collection of contributions and payment of benefits for consumption smoothing equals to the issue of credit and credit repayment. We can raise the question: whether private insurance or alternative activities can be more efficient compared with the state social insurance and in what areas (fields) of consumption smoothing?

Historical experience. Lithuania's history points out several social insurance system crises. During these periods social insurance system was unable to meet and fulfill its obligations. Failure to meet commitments arose due to the adverse macroeconomic effects (economical aspect of the risk) or on the basis of over-commitment (political aspect of the risk). We can raise the question: what changes are necessary for the system, so that in the future, regardless of the economic situation or of the intents of individual interest groups, the system could function without interference?

Macroeconomic factors and political risk. Consumption smoothing of old-age pensioners may be achieved by paying and indexing pensions. Lithuanian pension indexation was and is carried out without a clear strategy. Since 1995 old-age pensions are indexed by changing the basic pension and insured incomes. This way (policy) of consumption smoothing does not prevent biased and subjective decision-making (the political dimension of the risk), i.e. there is a risk that coherence between contributions and benefits can be distorted. In this case the system will be destabilized and depending on the degree of destabilization in the short or medium term will face the problems of discharging ones liabilities. The particularity of Lithuanian social insurance budget causes and lays down another risk of solvency in the old-age pension's scheme. It is possible that temporal budget surplus, accumulated as a result of factors that influence the balance of old-age pension's payments, will be used to finance other types of benefits (the risk of distortion of the principle of adequate contributions and benefits). This is also the way how social insurance budget can be destabilized. We can raise the question: what changes are necessary to be made in order to minimize the risk of biased and unqualified decision-making?

The global practice. The relevance of this study can be based by the fact that a large part of the world is currently (or better said constantly) reforming their own social security systems. The financial sustainability is one of their major concerns. A. Zaidi claims that from 1995 to 2005 nearly half of the EU member states reformed their pension systems.

Scientific relevance of this study is based on the search of appropriate features and patterns who could help to design a mechanism of social security that in itself could ensure the sustainable development of social insurance: to maintain the task of consumption smoothing, to



maintain a balance between consumption opportunities of insured and pensioners, to minimize the risk of social insurance budget deficit (regarding macroeconomic and demographic factors, reducing the likelihood of biased decision-making).

*The subject of this study*

Social security benefits can be more or less coherent with the person's present or past wages. Due to the different principles of proceeding applied in these social insurance schemes, this study examines old-age pension and sickness benefits, one of whom is more, and the other less linked to the person's wages. Old-age pensions and sickness benefits are also the largest benefit schemes in the whole Lithuanian social insurance system (ranking by the number of beneficiaries). The ongoing debate what is better private or social insurance also had an impact on the subject of this study. In both, old-age pensions and sickness benefits schemes one is able to find the presence of private capital. Since 2004 part of Lithuania's social insurance contributions are transferred to the second pillar pension funds. For more than decade the first two days of sick leave are paid by the employer. The study focuses on the relationship between labor and the old-age and between labor and the temporary health problems. In Lithuania's case these types of social relations involve both the state and private capital in the production of care. It should also be noted that in Lithuania's case these two types of benefits were the one heavily reformed.

*The purpose of this study*

Purpose of this study is to identify and to evaluate the main trends in the development of old-age pensions and sickness benefits schemes (by designing social insurance system models) and to determine the possible ways how to increase the efficiency in consumption smoothing policy and how to increase the financial sustainability of the old-age and sickness insurance schemes.

*The tasks of this study*

To evaluate the trends and influences, that determined the development of Lithuanian old-age pension system:

- to assess the accumulated influence of unemployment, informal economy, emigration, inflation and wage growth on Lithuanian old-age social insurance system and to determine the cycles of Lithuanian old-age pensions insurance system development;
- to assess the practice of Lithuanian old-age pensions indexation and consumption smoothing.

To evaluate different means and techniques of consumption smoothing (emphasizing the possibilities of averting the adverse influence of macroeconomic factors on the stability and sustainability of old-age pension system):

- to provide a logical justification for the indexation of old-age pensions, to compose and aggregate the theoretical models of old-age pension indexation and theoretical analysis schemes;

- to verify the theoretical models of pension indexation (using historical data) and to determine the possibilities to reduce the adverse macroeconomic effects.

To evaluate and to determine the possible production output changes in an aging society and the possible impact of these changes on consumption smoothing of pensioners and on the stability of social insurance budget:

- to evaluate the traditional ways to balance the social insurance budget in an aging society;

- to base the hypothesis that the accumulation of social insurance budget surplus in an aging society helps to maintain a higher level of production output (the rationale and justification of the future trends and construct of the discourse);

- to create a model of aging society by simulating the forthcoming changes in production output and the forthcoming changes in social insurance.

To formulate definitive conclusions about the old age pension indexation:

- to identify the conditions of efficient indexation;

- to summarize the methods of indexation.

To evaluate the performance results of second pillar pension funds and the ability of this system to minimize the adverse effects of population aging:

- to identify the utility parameters of second pillar pension funds and to evaluate them;

- to assess the performance results of second pillar pension funds.

To assess the possibilities for increasing efficiency in the sickness benefits scheme:

- to evaluate the assimilation level of sickness benefits systems in EU and EEA countries;

- to evaluate the possible techniques for increasing the efficiency of Lithuanian sickness benefits system.

#### *Scientific problem of this study*

The scientific problem of this study arises from the purposes of social insurance. This study searches for answers to the questions: how to maintain the consumption opportunities of beneficiaries, how to maintain a balance between the contributions paid and benefits received

(the balance between the price paid and goods received), how to reduce the risk of budget deficit explosion and how to maintain the consumption opportunities of beneficiaries and insured. Consumption smoothing analysis focuses on the identity between the contributions paid and benefits received, on the analysis of replacement rates, on the analysis of pensioners to insured ratio (and on the possibilities of interpretation the analysis provide), on the link between social assistance and social security, on the criteria that helps to decide who is the best principal of welfare state functions and liabilities (private capital or state). In this study social insurance is treated as the substantive component of economic policy. We can raise the question: whether the social insurance is a reflection of the country's economic situation during the periods of juvenescent society and the possible accelerator of country's economy during the periods of population aging?

*The object of this study*

The object of this study is consumption smoothing of beneficiaries. Consumption opportunities are reflected by the incomes of beneficiaries and by the wages and prices in economy. Consumption opportunities are maintained by linking the benefits to temporarily suspended payments of wages or by indexing the benefits. Indexation policy can be applied only for those benefits, that are being paid for an unspecified long period of time and the likelihood that beneficiary will re-enter the labor market is low. Suchlike benefits are old-age pensions and the disability pensions. The sense of indexation lies in the increment of pensions on to the new higher nominal level of consumption opportunities (pension increases), but leaving it in the same relative or potential level of consumption opportunities (pensions to earnings ratio remains constant) or at the same real level of consumption (person is always capable to buy the same set of goods). High growth of prices or wages within a relatively short period of time can increase or decrease the pensioner's consumption opportunities. Whether the consumption opportunities increase or not depends on the indexation method used.

*The scientific treasury (the previous research)*

Various aspects of Lithuanian social insurance system were examined by T. Medaiskis, R. Lazutka, B. Gruževskis, V. Stankūnienė, A. Guogis, D. Bernotas and others. T. Medaiskis and R. Lazutka have focused their research on the issues of benefits design, financing, reform strategy and efficiency. A. Guogis and D. Bernotas were dealing with the phenomena of globalization and various development aspects. Demographic and social changes affecting the pension system have been analyzed by B. Gruževskis and V. Stankūnienė. There are two scientific research institutes in Lithuania that deal with social insurance issues: Institute for Social Research and Institute of Labor and Social Research. World-wide famous authors in this

field are: N. Barr, G. Esping-Andersen, C. Pierson, N. Gilbert, J. Lynch, R. Holzmann and others. It should be noted that almost every international organization has its own divisions or branches specializing in the fields of social protection and social insurance.

*Research resources*

Theoretical and applied literature on welfare state and macroeconomic analysis, Lithuanian and foreign statistical surveys and bulletins, the forecasts and estimates provided by United Nations Organization and the International Labor Organization, also legislation.

*Research methods*

The numerous scientific literature and applied studies have had a significant influence on the propositions and ideas supplied by the author. The methods used to study the phenomena: elementary logic, mathematical (deterministic) modeling, as well as statistical data analysis (analysis of variance, time series, correlation-regression analysis) and elements of the theory of probability.

*Restrictions on the findings*

All the findings obtained in this study are formulated in pursuance of certain assumptions (e.g. relief cut of pensions and benefits is possible). All other assumptions are mentioned in the text. In the real life the absence of these assumptions may lead only to partial confirmation of the findings.

*Scientific novelty and significance*

The study has determined the cycles of Lithuanian social insurance system development, examined and evaluated three different pensions' indexation policies, examined and evaluated the utility and performance of second pillar pension funds and carried out the study of possibilities of raising the efficiency in Lithuanian sickness benefits scheme. This study helps to deeper the understanding of how population aging affects the economy and provides the materials for future research. Lithuanian social security policy can be adjusted according to the findings and suggestions of this study. This paper puts foundations for future theoretical and applied research in order to get answers to the following questions: what determines whether a country is becoming a donor or recipient of labor (in the face of population aging), what variables determine the status of the country and what tools can be used and measures undertaken in order to achieve a desired result?

*The structure of analysis*

The dissertation consists of an introduction, three chapters, conclusions and suggestions, list of references. In the first chapter analysis focuses on the theoretical issues of social insurance, on the idea of consumption smoothing and on the methods of analysis. The second

chapter assesses the old-age pension system reform and the possibilities to maintain the replacement rate. The third chapter is focused on sickness benefits system reform and on the possibilities to reduce losses of society and to increase efficiency. Pension assessment focuses on the sustainable maintenance of the replacement rate. Nevertheless this criterion is not suitable for the analysis of sickness benefits scheme (these benefits are paid at the fixed replacement rate). In this case the analysis focuses on minimization of loss, when persons who do not meet requirements receive the benefits. Mass abuse causes the administrator to apply a higher social insurance contribution rate than it could be otherwise. Here we find a lot of room for improvement and for saving. For these (methodological) and other (mentioned before and more technical in the nature) reasons the old-age pensions and sickness benefits are analyzed separately.

## CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS

### *The impact of macroeconomic factors on old-age pension system in Lithuania*

1. Development of Lithuanian old-age pension system has had the cyclical nature. Cyclical development and partial overlap with the phases of economic upturn and downturn is determined by the fact that current state of the pension system in the eve of downturn depended only from the current economic situation. A small budget surplus, accumulated before the periods of decline, determined that social insurance system, in order to fulfill the liabilities and not to reduce the level of benefits was forced to borrow, to raise the rate of contributions or to redistribute the contributions. Assessing the impact of macroeconomic factors on the coverage of social insurance system, on the variance of pension components, on the state of social insurance budget and on the replacement rates, one can identify two cycles or four phases of the old-age pension system development: the first cycle (1991 – 1994 – the decline phase, 1995 – 1998 – the growth phase), the second cycle (1999 – 2001 – the decline phase, 2002 – 2007 – the growth phase).

2. During the periods of decline pension replacement rates settled down and the volumes of the pension components, that are responsible for homogeneity and differentiation of old-age pensions, settled down. During the period from 1991 till 1994 net replacement rate (average pension to average net earnings ratio) was 0.44. In subsequent time periods this indicator fluctuated slightly around the average level. The earnings gap between the employees and the pensioners remains of the same relative size in the long-term. During the 1999 – 2001 downturn phase the basic pension of the average old-age pensioner was 0.44. In subsequent periods this indicator fluctuated slightly around the average level.

3. Lithuanian pension indexation policy was and is carried out without a clear strategy. The policy makers gave the greater attention for indexation of pensions according to wages and partly fixed the consumption opportunities of pensioners to that of insured. During the upturn phases pensions were indexed more intensively than prescribed by the legislation.

4. The main features of 1991 – 1994 downturn phase:

- the coverage of social insurance system declined. The greatest lost opportunities for the collection of contributions were registered in 1992 and 1993 (compared with the previous year);

- till the august 1992, consumption opportunities of pensioners and insured used to grow. Since the august 1992, consumption opportunities of pensioners and insured began to decline at the high rate of decrease. Consumption opportunities of pensioners declined at the faster rate than that of the insured;

- budget surplus and the replacement rates declined.

5. The main features of 1995 – 1998 growth phase:

- the coverage of social insurance system has expanded, although the unemployment rate continued to rise (decrease of unemployment was recorded only in 1997);

- consumption opportunities of pensioners and insured used to grow;

- budget deficit declined and the replacement rates increased.

6. The main features of 1999 – 2001 phase:

- the coverage of social insurance system declined, unemployment rate continued to rise. The highest unemployment rate during the whole period of independence was registered in 2001. This year also marks the greatest lost opportunities for the collection of contributions, compared to the base year (1991);

- budget deficit increased, gross replacement rates (average pension to average gross earnings ratio) slightly decreased.

7. The main features of 2002 – 2007 growth phase:

- the coverage of social insurance system was expanded, the unemployment rate tended to fall and in 2007 reached its lowest level since 1995;

- consumption opportunities of pensioners and insured used to grow almost all the time. From 2004 till the end of the period consumption opportunities of pensioners grew at the faster rate than that of insured;

- budget surplus and the replacement rates increased.

8. Replacement rates analysis concluded that:

- incomes in kind and other cash incomes have a significant influence on the welfare of the pensioners and insured. These factors determine the mismatch in the dynamic and directions of the differently estimated replacement rates;

- replacement rates, calculated according to household survey results, unfold that the earnings gap between the employee and the pensioner remain of the same relative size of the average 79 percent in the long-term.

9. The overall impact of macroeconomic factors on social insurance system during the period from 1991 to 1994 was very intense. The majority of indicators from the period of 1991 – 1992 could be reached only in 2005 – 2007. The levels of employment and social insurance coverage, natural to 1991, could not be regained during the entire period of independence.

#### *Indexation of pensions*

10. According to the analysis results of pension's indexation one can note and indicate certain positive and negative features typical to the chosen methods.

11. Indexation of pensions according to the wages:

- helps to maintain the constant relative consumption opportunities of pensioners;
- the state of social insurance budget is determined by the ratio of pensioners to insured;

- regardless of changes in wages or prices, consumption opportunities of pensioners and insured remain stable. Welfare of pensioners and insured change in the same direction;

- holding the assumption that labor productivity in short period does not change, the price of labor and wages grow faster than prices in aging societies. In rapidly aging societies the policy of pensions indexation according to the wages may increase the risk of solvency and put the liabilities under the review;

- the accumulated budget reserves start to sink during the periods when unemployment rises (true only if the number of pensioners grows or stays steady).

12. Indexation of pensions according to the prices:

- helps to maintain the constant purchasing power of the pensioners;
- the state of social insurance budget is determined by the ratio of pensioners to insured and by the factor that has indirect influence on budget and payment resources in the case of indexation according to the wages – i.e. prices;

- when prices rise at the lower rate than wages, consumption opportunities of pensioners compared to that of insured are decreasing, but when prices rise at the higher rate than wages, consumption opportunities of pensioners compared to that of insured are increasing. Welfare of pensioners and insured change in the opposite directions;

- under certain conditions (when growth rate of prices exceed growth rate of wages substantially or vice versa) this kind of indexation policy can distort income redistribution. If growth rate of wages exceeds growth rate of prices substantially and for a long period of time, the consumption opportunities of pensioners are getting fixed at a very low level. If growth rate of prices exceeds growth rate of wages substantially it becomes impossible to execute this policy even in the medium period of time (the budget runs out of reserves). Nevertheless this policy of indexation can be implemented by lowering consumption opportunities of insured (raising the contribution rate, i.e. pensions are being indexed at the cost of lowered consumption opportunities of insured). Because of these shortcomings this kind of policy can increase the disproportion of incomes among pensioners and insured;

- the accumulated budget reserves start to sink during the periods of inflation (true only if the number of pensioners grows or stays steady).

13. Indexation of pensions according to the mix of prices and wages:

- this policy does not maintain the constant replacement rate. The incomes of pensioners are the mix of relative consumption opportunities of the insured and of purchasing power of the pensioners;

- using this policy one can profit from the benefits of both of these indexation methods;

- using this policy one can reduce the negative effects typical to particular one indexation tool;

- using this policy one can reduce the adverse effect of aging on the economy and on the whole system of social insurance.

14. The most acceptable option for beneficiaries is to get their pensions indexed every period the contributions are collected. In this case the consumption opportunities of pensioners and insured would not differ significantly every randomly chosen period of time. If the period between the average wage increase and pension indexation is large enough, the system gets the additional source of budget surplus formation – contributions of the short period do not used for pension indexation.

15. The analysis of the historical data of U.S., Japan, Austria and Lithuania revealed that:

- the only efficient option of pension indexation is one according to wages with building-up reserves. Efficient policy of indexation links together pensions, wages and the supply and demand of production factors (labor);



- indexation of pensions according to the wages and the natural accumulation of reserves is a useful tool for lowering the dependency of social insurance system from the cyclical fluctuations in the economy (the examples of U.S., Lithuania, Austria). Nevertheless this indexation policy does not lower the risks of solvency that arise in the light of adverse effects of population aging (the Japanese example).

*Ways to balance the budget and address the problems of aging*

16. There are four traditional ways to minimize the adverse effect of population aging on social insurance: to increase the rate of contributions, to increase the retirement age, to increase the coverage of social insurance and building-up reserves.

17. In order to maintain the replacement rate of 2005, Lithuanian old-age pension contribution rate should be increased on average 1.08 – 1.09 every 5 years till 2050. Old-age pensions contribution rates in 2050 would be increased more than 2 times (the data used in calculation comes from the UN forecasts).

18. The increase of retirement age must be linked with the creation of new jobs. With a limited number of jobs such a measure may lead to higher unemployment. It can also increase the need and demand for unemployment benefits, increase the competition between individuals for scarce jobs, increase the competition for jobs among the pre-retirement workers and the new incomers in to the labor market, as well as to encourage the emigration of young people (especially within the given free movement of workers (labor) between the EU member states).

19. The increase of the coverage can increase the volumes of social insurance contributions collected. However this kind of policy creates obligations for pension payments in the future.

20. The study about the possibilities of maintaining a higher production output in aging societies by building-up social insurance budget reserves revealed that:

- the accumulation of reserves is a good tool for mitigation of the short-term adverse economic effects and demographic changes on social insurance. This tool also helps to maintain the desired production output of the whole economy. The accumulation of reserves helps to offset the revenue losses and facilitates the restoration of the labor force. Social insurance pension system, based on PAYG principles, with build-up reserves remains and saves the economy from the possible recession;

- setting up a higher contribution rate helps to keep the stable tax burden through the periods of constant and aging society, while the resignation from the activity of building-up of reserves and the increase of the contribution rate according to the need would significantly increase the tax burden on future generations. The policy of indexation of pensions according to

the wages, creates, keeps and maintains the constant consumption and saving opportunities of insured: it requires one generation to pay in the absolute value a little more, it requires the next generation to pay in the absolute value a little less, but it requires from both generations to pay the same relative amount of contributions.

21. According to the results of analysis there are several proposals how to improve the Lithuanian old age social insurance system:

- government should establish a strict procedure for the indexation of old-age pensions, which should take in account influences of wage increase (indexation rules should set the limits and conditions when pensions are indexed according to wages, when – according to the combination of wage and price growth), legitimate the guidelines for maintenance of replacement rate (if pensioner to insured ratio declines, the replacement rate should remain stable or if pensioner to insured ratio after the while increases, the replacement rate should keep it up to the former level). During the periods of economic upturn this policy could be used for the accumulation of social insurance reserves. During the periods of economic downturn this policy would preserve the consumption opportunities of pensioners, would maintain a stable aggregate demand and would help to reduce the risk of budget deficit;

- such policy of indexation can be introduced only when a period of economic upturn begins and only if social insurance system has already covered all debts;

- in order to reduce the impact of adverse macroeconomic effects on old-age pension system and to minimize the adverse effects of aging on Lithuanian economy the formation of social insurance system reserves should be set as a priority. When the ratio of pensioners to insured stays steady or declines, the basis for accumulation of reserves, in the long period of time is: old-age pension indexation arrangements, taking in account influences of wage increase. When the ratio of pensioners to insured increases, the basis for accumulation of reserves is: the higher rate of social insurance contributions and the saved funds gained by increasing the efficiency of social insurance administration (reducing the level of abuse, appropriate to other social security benefits);

- during the process of building-up reserves, the excess funds should be invested in low-risk financial instruments. This measure would allow to maintain the real and to increase the nominal value of funds (at least partly).

#### *The second pillar pension funds*

22. The utility of second pillar pension fund system determines its efficiency. It can be calculated as the ratio of the average pension, which will be received by a person participating in the second pillar pension fund system to the average pension, which will be received by a person

who does not participate in the second pillar pension fund system (comparison of two situations, one of which is typical to the person who participates in the second pillar pension funds system and one of which is typical to the person who does not participate in the second pillar pension funds system).

23. The condition of successful accumulation says that participation in the second pillar pension funds system will be useful only if the amount of contributions transferred to the second pillar pension funds will increase more than the ratio of replacement rate to tariff. Transferred money increase must be higher than the ratio of replacement rate to tariff. The same condition can be written down with the use of other variables: transferred money increase must be greater or equal to the ratio of insured to pensioners. The higher the ratio of pensioners to insured, the lower the requirements for profitability are. This controversy comes from the relative nature of this indicator. In order to get higher pensions, than that of the similar person who choose not to participate in second pillar pension funds, the transferred funds to second pillar to a person who will retire in 2010 should increase by at least 2.8 times, to a person who will retire in 2015 the transferred funds should increase by at least 2.7 times and to a person who will retire in 2050 the transferred funds should increase by at least 1.4 times.

24. The transfer of the contributions to the second pillar pension funds has reduced and will reduce the potential volume of social security budget and the extent of the replacement rate for the current pensioners until all pensioners will receive a part of their pension from the pension fund (or will have had the chance to participate in this system or not). The greater part of insured will choose to participate in the system of pension funds, the greater losses will face current PAYG pensioners. Loses of one pensioner in 2004 were 19.2 Lt in a month. These losses increased till 119.9 Lt (in a month) in 2007. These figures mean that in the absence of second pillar pension funds, the average old-age pension in 2007 could have been not 595.4 Lt, but 715.3 Lt. The losses of replacement rate also increased from 2004 to 2007. Pension funds have slowed down the growth of consumption opportunities or accumulation of system reserves. In absence of second pillar pension funds the gross replacement rate in 2007 could have been raised by 0.073, from 0.363 to 0.437. In the coming future losses of the replacement rate will depend on these factors: changes of the transferred contribution rate, growing number of participants, variations in pensioner to insured ratio. The reduction of the transferred contribution rate is unlikely, but still possible. It depends on the political solutions, so this risk can not be excluded. Number of participants is likely to grow and this will lower the possibilities of maintaining the replacement rate. This factor will also increase losses of current

pensioners. The increases in the ratio of pensioners to insured can reduce loses of current pensioners.

25. The performance analysis of Lithuanian second pillar pension fund concluded that the largest returns were obtained in 2004. The average returns in the following years were declining. The riskiness of pension funds, during the period from 2004 till the end of 2007 remained essentially unchanged.

26. Introduction of second pillar pension funds reduced the share of grey economy in Lithuania. In order to secure sufficient incomes in old age, insured persons are becoming concerned to present the real data on their earnings. Decreasing evasion of tax payments had positive impact on the PAYG pension system and increased the amount of contributions collected.

27. The accumulation of pensions in the second pillar pension funds has decreased the political risk, i.e. pension funds protect these contributions from inexpedient use of politicians.

#### *Sickness benefits*

28. The analysis of Lithuanian sickness benefits system concluded that:

- employer, being directly committed to pay the sickness benefits, is more efficient payer of benefits than the state. Greater inclusion of the employer in to the process of sickness insurance would help to reduce the economic losses and labor market distortions;

- the transfer of the payment liabilities for additional ten working days from the state to the employer should be followed by the lowering of sickness contributions rate by 1.17 p.p., from 1.60 percent to 0.43 percent. Sickness and maternity contributions rate of employer should be reduced from 2.8 to 1.63 percent (the calculation is made keeping in mind the contribution rate of 2007);

- the measures of sickness prevention should not be associated with the possibilities of saving on the account of workers' health. Sickness prevention and control measures should not differ through the companies and should not depend on the funds for health care the employer is willing to provide;

- the obligation to see a doctor should be fulfilled on the first day of illness. Any changes in this field can lead to abuses, labor market distortions and economic losses of the whole society;

- the role of the state must be directed towards the consolidation of the measures mentioned above and towards the reduction of possible discrimination of employees because of their health.

29. The signs of Europeanization in sickness benefits system are very fractional.

## IVADAS

### *Temos aktualumas*

Socialinio draudimo išmokų finansinis tvarumas yra vienas esminių klausimų sprendžiant apie tolesnę socialinio draudimo raidą. Finansinį tvarumą galima apibūdinti kaip ilgalaikius gebėjimus vykdyti išsipareigojimus, t.y. gebėjimus ilgu laikotarpiu išmokomis palaikyti adekvatų išmokų gavėjų ir apdraustųjų vartojimo lygį, nustatytais draudiminiais atvejais. Prognozuojamas visuomenės senėjimas, atskirų visuomenės grupių interesai, skirtingos ideologijos ar skirtingos kitose šalyse taikomos socialinės politikos priemonės skatino ir skatina politikus, finansų institucijų atstovus, mokslininkus, gyventojus ir kitas suinteresuotas grupes ar asmenis nuolat kelti socialinio draudimo sistemos tvarumo klausimą, nagrinėti šios sistemos galimybes geriausiai vykdyti išsipareigojimus nustatytais draudiminiais atvejais. Nenutrūkstančio diskurso argumentacija ne visada paremta vien sąnaudų-naudos logika. Dažnai šią argumentaciją lemia vertybinės, ideologinės nuostatos.

Visuomenės senėjimas. Prognozuojamas visuomenės senėjimas yra pagrindinė tema šiandiniame socialinės apsaugos diskurse. Dauguma debatų vyksta dėl šio reiškinio neigiamų padarinių sumažinimo galimybių ir tam tikslui tinkamų priemonių. Mažėjant įmokas mokančių asmenų skaičiui ir didėjant išmokas gaunančių asmenų skaičiui, paprasčiausi visuomenės senėjimo problemos sprendimai, tokie kaip tarifo padidinimas arba išėjimo į pensiją amžiaus padidinimas turi akivaizdžių trūkumų. Tarifo didinimas sumažintų mokesčių mokėtojų vartojimo galimybes, o pensijos amžiaus padidinimas darbo rinkoje išlaikytų dirbti jau negalinčius asmenis. Dėl šių trūkumų išeitį iš susidariusios padėties yra bandoma surasti ieškant netradicinių sprendimo būdų. Vienas iš tokių yra siūlymas pereiti nuo einamojo finansavimo principu pagrįstos socialinio draudimo sistemos prie lėšų senatvei kaupimo specialiuose pensijų fonduose arba šių dviejų sistemų derinio taikymo. Pensijų kaupimas turi tolygias grupes angažuoatų šalininkų ir priešininkų. Būtina pastebėti, kad pensijų kaupimas dažnai yra siūlomas ne tik dėl pagrindinės savo paskirties – lėšų senatvei sukaupimo, bet dėl šalutinio poveikio, pvz. taupymo normos didinimo. Iš tiesų pats iššūkis – senėjanti visuomenė – yra daug sudėtingesnė problema nei tik dirbančių ir išmokas gaunančių asmenų santykis. Šis reiškinys nurodo neigiamą visuomenės raidos aspektą – laipsnišką ekonomikos traukimąsi: mažėjant dirbančių asmenų skaičiui, kartu mažėja gamybos veiksnio, darbo, apimtys, o dėl to mažėja ir gamybos apimtys. Tai leidžia iškelti labai svarbius klausimus. Kokios bus ateities galimybės palaikyti išmokų gavėjų vartojimą, pusiausvyrą tarp dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų vartojimo galimybių ir minimizuoti socialinio draudimo biudžeto deficito riziką, kai gamybos apimtys

mažės? Kokie pakeitimai Lietuvos socialinio draudimo sistemoje galėtų padėti minimizuoti Lietuvos ekonomikos ir visuomenės nuostolius?

Interesu grupės. Pirma, sėkmingas socialinės apsaugos funkcionavimas garantuoja tvarią visuomenės raidą. Dėl to politikai ir sprendimus priimančias asmenys yra gyvybiškai suinteresuoti geru sistemos funkcionavimu. Antra, įvairūs socialinės apsaugos elementai dažnai tampa politinės kovos priemonėmis. Priklausymas nuo politinių sprendimų daro šios sistemos raidą mažiau prognozuojama ir neapsaugo socialinio draudimo biudžete esančių lėšų nuo nepagrįsto jų naudojimo, siekiant politinių dividendų. Trečia, didelės lėšų apimtys perskirstomos per socialinio draudimo biudžetą, vilioja konkuruojančias interesų grupes, kurios taip pat norėtų ar galėtų vykdyti lėšų perskirstymą. Šiandieninis politinis diskursas apima ne tik priemones, kurios galėtų padėti sušvelninti neigiamus prognozuojamo visuomenės senėjimo padarinius, bet ir sprendimus dėl to, kas turėtų vykdyti perskirstytojo (arba jam tapatų) vaidmenį. Tai leidžia užduoti klausimą: ar gali socialinio draudimo sistema būti depolitizuota ir automatiškai užtikrinti vartojimo galimybių palaikymą pagal nustatytas taisykles, kurios tenkintų visą visuomenę?

Ideologijos. Priimta laikyti, kad valstybė yra sukurta trijų funkcijų vykdymui: saugumo, teisingumo ir gerovės. Dėl saugumo ir teisingumo funkcijų delegavimo valstybei visuotinai sutariama, tačiau dėl jos vaidmens gerovės užtikrinime yra ginčijamasi. Kraštutinės ideologijos teigia priešingus dalykus: socialdemokratai gina ir pasisako už didelį valstybės vaidmenį gerovės srityje, o libertarai teigia, kad valstybė visiškai neturėtų kištis į šią sritį ir apsiribotų tik saugumo bei teisingumo funkcijomis. Jų manymu, gerovė, kaip darbo santykių rezultata, turėtų nulemti tik rinkos jėgos, o valstybės įsikišimas yra nelabai pageidautinas veiksmas, kuris tik iškraipo natūraliai susiformuojančią pusiausvyrą. Nepaisant to, koks yra atskirų ideologijų požiūris į gerovę, atskiro asmens ar atskiros asmenų grupės (socialinės grupės, valstybės) gerovė egzistuoja kaip objektyvi realybė, t.y. ji egzistuoja nepriklausomai nuo to, kokiomis ideologijomis vadovaujamosi. Gerovė nėra proto konstruktas ir ji nenustoja ar nepradedą egzistuoti dėl to, kad yra traktuojama vienaip arba kitaip. Vienintelis gerovės politikos įgyvendinimo matas ir vertinimo kriterijus yra efektyvumas.

Gerovės valstybė. Socialinę apsaugą, sveikatos apsaugą bei švietimą yra įprasta priskirti gerovės valstybės sričiai. Šių elementų priskyrimas gerovės valstybei nėra atsitiktinis. Asmeniui švietimo paslaugų gali prireikti jau nuo mažų dienų, kai jis dar nesugeba užsidirbti pinigų, o tėvai dar neturi sukaukę pakankamai. Sveikata gali sutrikti bet kada, nepriklausomai nuo asmens pajamų ir darbo stažo. Socialinė apsauga apima likusius žmogaus gyvenime galinčius nutikti atvejus, kai jis negali pasirūpinti savimi. Gerovės valstybė, tai mechanizmas, garantuojantis

rūpybą asmeniui mainais už jo prisidėjimą prie rūpinimosi kitais asmenimis. Šis uždavinys įgyvendinamas perskirstant mokestines lėšas (surenkant įmokas ir skiriant išmokas). Žodis valstybė naudojamas siekiant pabrėžti valstybės valdomą arba koordinuojamą procesą. Savaimė suprantama, kad gerovė turi būti užtikrinama taip, kad asmenys ar jų grupės gautų iš to maksimalią naudą. Štai čia susiduriama su nuostatų kolizija – kas gali geriau užtikrinti gerovę socialinės apsaugos programose nustatytais atvejais: valstybė ar privatus kapitalas. Socialdemokratinės ideologijos šalininkai teigtų, kad tai yra valstybė ir operuotų socialinio teisingumo argumentais, o libertarizmo šalininkai teigtų, kad tai – privatus kapitalas ir operuotų liberalizavimo idėjomis. Kalbant apie liberalizavimą, kaip apie postūmį liberalizmo ideologijos teiginių įgyvendinimo link arba apie socialinio teisingumo didinimą, kaip apie postūmį socialdemokratinės ideologijos teiginių įgyvendinimo link, prarandama pati gerovės politikos esmė – efektyvumas. Tai leidžia užduoti klausimą: kokie turėtų būti efektyvumo kriterijai ir kokie pokyčiai Lietuvos socialinio draudimo sistemoje, įvertinant istorinę raidą, yra būtini, norint padidinti šios sistemos efektyvumą?

Gerovės politika. Atsižvelgiant į aukščiau paminėtus gerovės politikos elementus, galima užrašyti tokį apibrėžimą: gerovės politika, tai tapatybės tarp sumokėtų mokesčių ar įmokų (t.y. sumokėtos kainos) ir gautų išmokų (t.y. gautų prekių) palaikymo bei galimybių dalyvauti tokioje mainų sistemoje sukūrimo priemonė. Surinkti mokesčiai arba įmokos – tai tam tikra sukurto produkto (gamybos apimčių) dalis, kurios asmenys dabar atsisako mainais už vartojimą ateityje. Visuotinai priimta, kad jeigu asmuo gauna tiek prekių, kiek jis sumokėjo už jas pinigų, tai sandėris laikomas teisingu. Socialinis draudimas – mechanizmas, reguliariai surenkantis lėšas (mokesčio už prekes dalį), o prekes vartojimui skiriantis nustatytais atvejais, nepriklausomai nuo sumokėtų įmokų apimties, bet patenkinus kvalifikacinius reikalavimus. Toks mechanizmas būdingas ne tik socialiniam draudimui, bet ir socialinei paramai bei daliai kitų išmokų (natūra) iš valstybės biudžeto. Taigi gerovės valstybė veikia kaip kredito įstaiga, kuri neima palūkanų už iš anksto suteikiamas prekes (daliai asmenų). Vartojimo palaikymui surenkamos įmokos ir skiriamos išmokos, o tai tapatu kredito išdavimui ir kredito grąžinimui. Galima iškelti klausimą: ar privataus kapitalo organizuojamas draudimas arba jam alternatyvi veikla gali būti efektyvesnė už valstybinį socialinį draudimą ir kokiose srityse?

Istorinė patirtis. Nepriklausomos Lietuvos istorijoje yra įvykę kelios socialinio draudimo sistemos krizės, kai socialinio draudimo sistema trumpu laikotarpiu buvo nepajėgi įvykdyti prisiimtų įsipareigojimų. Nesugebėjimas įvykdyti įsipareigojimų atsiradavo dėl neigiamo makroekonominių veiksnių poveikio arba dėl per didelių įsipareigojimų prisiėmimo (politinės rizikos aspektas). Galima iškelti klausimą: kokie pokyčiai sistemoje yra būtini, siekiant, kad

ateityje, nepriklausomai nuo ekonominės situacijos ar atskirų interesų grupių ketinimų, sistema galėtų funkcionuoti be trikdžių?

Makroekonominių veiksnių poveikis ir politinė rizika. Senatvės pensijų gavėjų vartojimo galimybių palaikymas yra užtikrinamas skiriant pensijas ir vėliau jas indeksuojant. Lietuvoje pensijų indeksavimas buvo vykdomas neturint aiškios strategijos. Nuo 1995 m. senatvės pensijos yra indeksuojamos keičiant bazinės pensijos dydį ir draudžiamąsias pajamas. Toks vartojimo galimybių palaikymo politikos įgyvendinimas neleidžia išvengti subjektyvių ir nepagrįstų sprendimų priėmimo (politinės rizikos aspektas), t.y. egzistuoja rizika, kad gali būti pažeistas įmokų ir išmokų ryšys, skiriant ir išmokant senatvės pensijas. Tokiu atveju sistemos būklė bus destabilizuota ir priklausomai nuo destabilizavimo laipsnio, trumpu ar vidutiniu laikotarpiu, susidurs su išipareigojimų įvykdymo problemomis. Dėl socialinio draudimo biudžeto sandaros ypatumų, egzistuoja rizika, kad laikinas perteklius, susikaupęs dėl veiksnių, veikiančių konkrečią išmokų rūšį, bus panaudojamas kitų išmokų rūšių finansavimui (pažeidžiant ar pažeidus įmokų ir išmokų adekvatumo principą). Tokiu būdu socialinio draudimo biudžetas taip pat bus destabilizuotas. Galima iškelti klausimą: kokie pokyčiai sistemoje yra būtini, kad būtų minimizuota nepagrįstų sprendimų priėmimo rizika?

Pasaulinė praktika. Iš dalies temos aktualumą pagrindžia ir tai, kad didelė dalis pasaulio valstybių šiuo metu reformuoja savo socialinės apsaugos sistemas. A. Zaidi teigia, kad nuo 1995 iki 2005 m. beveik pusė ES šalių narių reformavo savo pensijų sistemas.

Mokslinis temos aktualumas grindžiamas paieška požymių ir dėsningumų, kurie leistų sukonstruoti tokį socialinio draudimo mechanizmą, kuris savaime užtikrintų tvarią plėtrą: būtų palaikomos išmokų gavėjų vartojimo galimybės, išliktų pusiausvyra tarp dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų vartojimo galimybių ir būtų minimizuota socialinio draudimo biudžeto deficito atsiradimo rizika (įvertinant makroekonominių ir demografinių veiksnių poveikį bei siekiant sumažinti nepagrįstų sprendimų priėmimo tikimybę).

#### *Darbo objektas*

Socialinio draudimo išmokos skiriasi tuo, kad vienu dydžiai yra labiau, o kitų mažiau susiję su asmens turimu ar turėtu darbo užmokesčiu. Dėl skirtingų išmokų sistemų veikimo principų, šiame darbe pasirinktos nagrinėti senatvės pensijos ir ligos išmokos, kurių viena yra labiau, o kita mažiau susijusi su asmens turimu ar turėtu darbo užmokesčiu. Pagal gavėjų skaičių tai gausiausios išmokos iš visų socialinio draudimo išmokų. Diskusija, kas yra geriau, privatus ar socialinis draudimas, taip pat darė įtaką šio darbo objekto pasirinkimui. Senatvės pensijų ir laikinojo nedarbingumo išmokų rūšyse sutinkamas privataus kapitalo elementas: nuo 2004 m. dalis socialinio draudimo įmokų Lietuvoje yra perduodama į antros pakopos kaupiamuosius



pensijų fondus, o ligos išmokų sistemoje išmokas už dvi pirmas ligos dienas moka pats darbdavys. Analizuojami ryšiai tarp darbo santykių ir senatvės, darbo santykių ir laikinų sveikatos sutrikimų, t.y. tos visuomeninių santykių rūšys, kur rūpyba užsiima ir valstybė, ir privatus kapitalas. Būtina pastebėti, kad Lietuvoje šios dvi išmokų rūšys buvo labai intensyviai reformuojamos.

#### *Darbo tikslas*

Tikslas – sudarant socialinio draudimo sistemos modelius, nustatyti ir išanalizuoti svarbiausias senatvės pensijų ir laikinojo nedarbingumo išmokų raidos tendencijas, atsižvelgiant į jas, pagrįsti efektyvumo ir tvarumo didinimo galimybes senatvės ir laikinojo nedarbingumo socialinio draudimo išmokų programose (srityse).

#### *Darbo uždaviniai*

1. Ivertinti esamos Lietuvos senatvės pensijų sistemos raidą ir nustatyti ja nulėmusius veiksnius: įvertinti akumuliuotą nedarbo, šešėlinės ekonomikos, emigracijos, kainų lygio ir darbo užmokesčio pokyčių poveikį Lietuvos senatvės pensijų socialinio draudimo sistemai ir nustatyti istorinius jos raidos Lietuvoje ciklus; įvertinti Lietuvos senatvės pensijų indeksavimo raidą ir pensijų gavėjų vartojimo galimybių kitimą.

2. Nustatyti ir įvertinti skirtingus pensijų gavėjų vartojimo galimybių palaikymo būdus (akcentuojant galimybes išvengti neigiamo makroekonominių veiksnių poveikio): pateikti loginį senatvės pensijų indeksavimo pagrindimą, sudaryti teorinius senatvės pensijų indeksavimo modelius ir pateikti jų analizavimo schemas; naudojantis istoriniais duomenimis, patikrinti indeksavimo modelių veikimą ir apibrėžti gautus rezultatus bei galimybes išvengti neigiamo makroekonominių veiksnių poveikio.

3. Nustatyti ir įvertinti galimus ateities gamybos apimčių pokyčius ir jų poveikį socialinio draudimo sistemai bei pensijų gavėjų vartojimo galimybėms: įvertinti tradicinius socialinio draudimo biudžeto subalansavimo ir vartojimo galimybių palaikymo būdus visuomenei senėjant; pagrįsti hipotezę, kad socialinio draudimo biudžeto pertekliaus kaupimas padeda senėjančioms visuomenėms išlaikyti aukštesnę gamybos lygį (loginis būsimos situacijos pagrindimas ir diskursyvinis konstruktas); sudaryti būsimos situacijos modelį ir modeliuoti būsimum gamybos veiksnių pokyčius visuomenei senėjant bei jų poveikį socialiniam draudimui.

4. Atsižvelgiant į hipotezės tikrinimo modelio rezultatus, suformuluoti galutines išvadas apie senatvės pensijų indeksavimą: nustatyti efektyvaus indeksavimo sąlygas; apibendrinti indeksavimo būdus.

5. Ivertinti antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondu veiklą ir nustatyti galimybes jų pagalba išvengti neigiamų visuomenės senėjimo padarinių: nustatyti antros pakopos kaupiamųjų

pensijų fondų sistemos naudingumo kriterijus ir juos įvertinti; įvertinti Lietuvos antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų veiklos rezultatus.

6. Atlikti laikinojo nedarbingumo išmokų sistemos atskirose šalyse supanašėjimo ir efektyvumo didinimo tyrimą: įvertinti kitų Europos Sąjungos ir Europos ekonominės erdvės šalių patirtį, reformuojant nacionalines laikinojo nedarbingumo išmokų sistemas; atlikti galimo šios sistemos veiklos efektyvumo Lietuvoje didinimo tyrimą.

#### *Mokslinė darbo problema*

Mokslinė darbo problema kyla iš socialinio draudimo paskirties. Ieškoma atsakymų į klausimus: kaip palaikyti išmokų gavėjų vartojimo galimybes, kaip išlaikyti pusiausvyrą tarp sumokėtų įmokų ir gautų išmokų (pusiausvyra tarp sumokėtos kainos ir gautos prekių apimties), kaip sumažinti biudžeto deficito atsiradimo riziką ir palaikyti dirbančių asmenų ir išmokų gavėjų vartojimo galimybes. Vartojimo galimybių palaikymo efektyvumo įvertinimas apima tapatumo tarp sumokėtų įmokų ir gautų išmokų analizę, pakeitimo normos analizę, išmokų gavėjų ir dirbančių asmenų santykio analizę, šių rodiklių ir sąryšių interpretacijos atskleidžiamas galimybes, socialinės paramos ir socialinio draudimo santykio analizę, kriterijų, padedančių nuspręsti, kas geriau gali vykdyti gerovės valstybės funkcijas (privatus kapitalas ar valstybė), nustatymą. Socialinis draudimas analizuojamas kaip savarankiška ekonominės politikos dedamoji. Keliamas klausimas: ar socialinis draudimas yra šalies ekonomikos būklės atspindys visuomenei jaunėjant ir galimas šalies ekonomikos akseleratorius visuomenei senėjant?

#### *Tyrimų dalykas*

Tyrimų dalykas – tai būdai palaikyti vartojimo galimybes. Vartojimo galimybes atspindi išmokų gavėjų pajamos, dirbančių asmenų darbo užmokesčiai ir kainos. Vartojimo galimybės palaikomos susiejant išmokas su laikinai sustabdytu mokėti asmens darbo užmokesčiu arba indeksuojant išmokas. Indeksuojamos tik tos išmokos, kurių mokėjimas gali tęstis neapibrėžtai ilgą laiką tarpą ir kurių gavėjų tikimybė vėl įsijungti į darbo rinką nėra didelė. Tokios išmokos yra senatvės pensijos ir netekto darbingumo pensijos. Indeksavimas savo esme yra pensijos dydžio pakėlimas vis į naują, aukštesnį nominalų lygmenį (pensija didėja), bet paliekant ją tame pačiame santykinių galimybių lygmenyje (pensijos ir darbo užmokesčio santykis išlieka pastovus) arba tame pačiame realiame lygmenyje (visada nuperkamas tas pats prekių krepšelis). Stiprus kainų arba darbo užmokesčio augimas gali per sąlyginai trumpą laiką padidinti arba nepadidinti pensijų gavėjų vartojimo galimybes. Tai, ar vartojimo galimybės padidės ar ne, priklauso nuo to, koks indeksavimo būdas yra taikomas.

#### *Mokslinio darbo naujumas, mokslinis ir taikomasis reikšmingumas*

Nustatyti Lietuvos socialinio draudimo sistemos raidos ciklai, išnagrinėti ir įvertinti trys išmokų indeksavimo variantai, įvertintos antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų sistemos galimybės ir veiklos rezultatai, atliktas laikinojo nedarbingumo išmokų sistemos efektyvumo didinimo tyrimas. Šis darbas padeda geriau suprasti visuomenės senėjimo padarinius ir numatyti priemones būsimų procesų reguliavimui. Pagal disertacijoje suformuluotas išvadas ir pateiktus pasiūlymus galima koreguoti Lietuvos socialinės apsaugos politiką. Disertacija padeda pradžia tolesniems moksliniams ir taikomiesiems tyrimams, padėsiantiems atsakyti į klausimą: kas nulemia, ar šalis visuomenės senėjimo akivaizdoje tampa darbo jėgos donore, ar recipiente. Kokie kintamieji lemia šalies statusą ir kokios yra jų valdymo galimybės, norint pasiekti pageidautiną rezultatą?

## **IŠVADOS IR PASIŪLYMAI**

### *Makroekonominių veiksnių pokyčių poveikis Lietuvos senatvės pensijų sistemai*

1. Senatvės pensijų sistema vystėsi cikliškai. Ciklišką plėtros raidą ir dalinį ciklą sutapimą su ūkio pakilimo ir nuosmukio fazėmis nulėmė einamosios pensijų sistemos būklės priklausomumas tik nuo esamos ūkio būklės. Nedidelis biudžeto perteklius, sukauptas prieš nuosmukio laikotarpius, nulėmė, kad šiais laikotarpiais socialinio draudimo sistema, siekiant įgyvendinti įsipareigojimus ir nesumažinti išmokų, buvo priversta skolintis, didinti tarifą arba jį perskirstyti. Įvertinant makroekonominių veiksnių poveikį socialinio draudimo sistemos aprėpčiai, pensijų dydžių komponentų kitimui, socialinio draudimo biudžeto būklei ir pakeitimo normoms, senatvės pensijų sistemos raidą galima suskirstyti į šiuos du ciklus arba keturis etapus: pirmas ciklas (1991 – 1994 m. – smukimo, o 1995 – 1998 m. – augimo etapas), antras ciklas (1999 – 2001 m. – smukimo, o 2002 – 2007 m. – augimo etapas).

2. Lietuvoje nuosmukio laikotarpiais nusistovėjo pakeitimo normos ir pensijų dydžių homogeniškumą ir diferenciaciją lemiančių komponentų dalys senatvės pensijose. 1991 – 1994 m. nuosmukio laikotarpyje pakeitimo norma, apskaičiuota pagal pensijas ir neto darbo užmokestį, buvo 0,44. Vėlesniais laikotarpiais šio rodiklio reikšmė nežymiai svyravo apie vidurkį. Atotrūkis tarp dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų vartojimo galimybių ilgu laikotarpiu turi tendenciją išlikti nepakitęs. 1999 – 2001 m. nuosmukio etape vidutinė bazinės pensijos dalis senatvės pensijoje buvo 0,44. Vėlesniais laikotarpiais šio rodiklio reikšmė nežymiai svyravo apie vidurkį.

3. Lietuvoje pensijų indeksavimas buvo vykdomas neturint aiškios strategijos, indeksavimui pagal darbo užmokestį skiriant didesnę dėmesį ir tokiu būdu pensijų gavėjų vartojimo galimybių kitimą pririšant prie dirbančių asmenų vartojimo galimybių. Pakilimo

laikotarpiais pensijos buvo indeksuojamos intensyviau nei numatyta teisės aktuose, pvz. nuo 2002 m. kovo mėn. iki 2007 m. gruodžio mėn. bazinės pensijos prieaugis beveik 77 proc. punktais viršijo kainų prieaugį.

4. Pagrindiniai 1991 – 1994 m. nuosmukio etapo požymiai:

- sumažėjo darbingo amžiaus gyventojų, apdraustų socialiniu draudimu, dalis, o 1992 ir 1993 m. užfiksuotos didžiausios nepanaudotos įmokų surinkimo galimybės, lyginant su gretutiniais metais;

- iki 1992 m. rugpjūčio mėn. gyventojų vartojimo galimybės augo. Po šios datos gyventojų vartojimo galimybės pradėjo stipriai mažėti. Pensijų gavėjų vartojimo galimybės mažėjo spartesniu tempu nei dirbančių asmenų;

- biudžeto perteklius ir pakeitimo normos mažėjo.

5. Pagrindiniai 1995 – 1998 m. augimo etapo požymiai:

- išaugo darbingo amžiaus gyventojų, apdraustų socialiniu draudimu, dalis, nors nedarbo lygis ir toliau augo (sumažėjimas buvo užfiksuotas tik 1997 m.);

- pensijų gavėjų ir dirbančių asmenų vartojimo galimybės augo;

- biudžeto deficitas mažėjo, o pakeitimo normos augo.

6. Pagrindiniai 1999 – 2001 m. nuosmukio etapo požymiai:

- sumažėjo darbingo amžiaus gyventojų, apdraustų socialiniu draudimu, dalis, išaugo nedarbo lygis. 2001 m. buvo užfiksuotas didžiausias nedarbo lygis per visą nepriklausomybės laikotarpį ir didžiausios nepanaudotos įmokų surinkimo galimybės, lyginant su baziniais 1991 m.;

- stipriai išaugo biudžeto deficitas, šiek tiek sumažėjo pakeitimo normos, apskaičiuotos lyginant pensijas ir apdraustųjų bruto darbo užmokestį.

7. Pagrindiniai 2002 – 2007 m. augimo etapo požymiai:

- išaugo darbingo amžiaus gyventojų, apdraustų socialiniu draudimu, dalis, o nedarbo lygis sumažėjo ir 2007 m. pasiekė mažiausią lygį nuo 1995 m.;

- pensijų gavėjų ir dirbančių asmenų vartojimo galimybės beveik visą laiką augo. Nuo 2004 m. iki laikotarpio pabaigos, pensijų gavėjų vartojimo galimybės augo šiek tiek greičiau už dirbančių asmenų vartojimo galimybes;

- biudžeto perteklius ir pakeitimo normos augo.

8. Atskirai aptariant pakeitimo normas galima teigti, kad:

- didelę įtaką gyventojų gerovei turi pensijų gavėjų ir samdomų darbuotojų natūrinės pajamos bei kitos samdomų darbuotojų piniginės pajamos, kurių kitimas ir nulemia skirtingais būdais apskaičiuotų pakeitimo normų dinamikos krypčių neatitikimus;

- pakeitimo normų, apskaičiuotų pagal namų ūkių tyrimų rezultatus, kitime atotrūkis tarp pensijos gavėjų ir samdomų darbuotojų namų ūkių narių pajamų (visų) ilgu laikotarpiu išlieka toks pats ir svyruoja apie vidutinę 79 proc. reikšmę.

9. Bendras makroekonominių veiksnių poveikis socialiniam draudimui iki 1994 m. buvo labai stiprus ir pasiekti daugumos rodiklių 1991 – 1992 m. lygį pavyko tik 2005 – 2007 m. 1991 m. buvusio užimtumo ir socialinio draudimo aprėpties lygio nepavyko pasiekti per visą nepriklausomybės laikotarpį.

#### *Pensijų indeksavimo analizė*

10. Atlikus galimų pensijos indeksavimo būdų palyginimo analizę, galima išskirti tam tikrus teigiamus ir neigiamus kiekvieno indeksavimo būdo ypatumus.

11. Pensijas indeksuojant pagal darbo užmokestį:

- yra palaikomos pastovios pensijų gavėjų vartojimo galimybės;
- socialinio draudimo biudžeto formavimasi ir paskirstymą nulemia pensijų gavėjų ir apdraustųjų santykis;

- nepriklausomai nuo darbo užmokesčio ar kainų pokyčių, dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų vartojimo galimybės išlieka pastovios. Dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų gerovė kinta ta pačia kryptimi;

- prisilaikant prielaidos, kad darbo našumas yra pastovus dydis, senėjančiose visuomenėse išauga darbo jėgos kaina, o darbo užmokestis auga sparčiau už kainas. Visuomenei senėjant ir pensijas indeksuojant pagal darbo užmokestį, ilgu laikotarpiu deficito atsiradimo rizika dar labiau išauga;

- pensijų gavėjų skaičiui augant arba išliekant pastoviam, biudžeto rezervai senka nedarbo augimo metu.

12. Pensijas indeksuojant pagal kainas:

- yra palaikoma pastovi pensijų gavėjų perkamoji galia;
- socialinio draudimo biudžeto formavimasi ir paskirstymą nulemia pensijų gavėjų ir apdraustųjų santykis bei veiksnys, kuris biudžeto apimtį ir mokėjimo šaltinius, indeksavimo pagal darbo užmokestį atveju, veikia netiesiogiai – kainos;

- kai kainos auga mažesniu tempu nei darbo užmokestis, pensijų gavėjų vartojimo galimybės, lyginant su dirbančių asmenų, mažėja, o kai kainos auga didesniu tempu nei darbo

užmokestis, pensijų gavėjų vartojimo galimybės, lyginant su dirbančių asmenų, didėja. Dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų gerovė kinta priešingomis kryptimis;

- pensijas indeksuojant tik pagal kainas ir esant tam tikroms sąlygoms (kainų augimo tempui stipriai viršijant darbo užmokesčio augimo tempą arba atvirkščiai), iškreipiamas pajamų perskirstymas. Ilgą laiką, darbo užmokesčio augimo tempams viršijant kainas, pensijų gavėjų vartojimo galimybės užfiksuojamos vis žemesniame lygyje (pensijų gavėjai gauna vis mažesnes pensijas, lyginant jas su darbo užmokesčiu). Kainų augimo tempams stipriai viršijant darbo užmokesčio augimo tempus, tokios indeksavimo politikos atsisakoma (biudžetas tampa nepajėgus finansuoti tokio pensijų augimo), arba pensijos toliau didinamos mokesčius mokančių asmenų vartojimo galimybių sąskaita (didinant tarifą pensijos didėja mažėjančių mokesčių mokėtojų vartojimo galimybių sąskaita) ir didėja šioms grupėms priklausančių asmenų pajamų disproporcija;

- pensijų gavėjų skaičiui augant arba išliekant pastoviam, biudžeto rezervai senka infliacijos augimo metu (infliacija išsekina rezervus daug greičiau nei nedarbas).

13. Pensijas indeksuojant pagal darbo užmokesčio ir kainų kitimo derinį:

- galima pasinaudoti abiejų indeksavimo būdų teikiamais privalumais;
- galima išvengti dalies nepageidaujamo, konkretaus indeksavimo būdo, ypatumų;
- sumažina neigiamo visuomenės senėjimo poveikio riziką socialinio draudimo sistemai;

- pastovi pakeitimo norma nepalaikoma, o pensijų gavėjų pajamos yra pastovių vartojimo galimybių ir pastovios perkamosios galios palaikymo derinys.

14. Išmokų gavėjams labiausiai priimtinas variantas, kad išmokos būtų indeksuojamos tą patį laikotarpį, kai surenkamos įmokos. Tokiu atveju pensijų gavėjų vartojimo galimybės minimaliai skirtųsi nuo dirbančių asmenų vartojimo galimybių. Jeigu laikotarpis tarp vidutinio darbo užmokesčio padidėjimo ir pensijų indeksavimo skiriasi stipriai, atsiranda papildomas biudžeto pertekliaus formavimosi šaltinis – įmokų dalis, trumpu laikotarpiu nepanaudota pensijų indeksavimui.

15. Istorinių JAV, Japonijos, Austrijos ir Lietuvos duomenų analizė atskleidė, kad:

- vienintelis efektyvus indeksavimo variantas yra indeksavimas pagal darbo užmokestį, kaupiant rezervus. Efektyvus indeksavimas susieja pensijų dydį, darbo užmokestį ir gamybos veiksmų (darbo jėgos) paklausą ir pasiūlą;

- indeksavimas pagal darbo užmokestį ir natūralus rezervų kaupimasis padeda išvengti socialinio draudimo sistemos išsipareigojimų įvykdymo priklausomybės nuo ciklinių ekonomikos svyravimų (JAV, Lietuvos, Austrijos pavyzdžiai), bet nepadeda išvengti socialinio

draudimo sistemos įsipareigojimų įvykdymo priklausomybės nuo demografinių pokyčių (Japonijos pavyzdys).

*Būdai subalansuoti biudžetą ir spręsti visuomenės senėjimo problemas*

16. Yra šie būdai spręsti visuomenės senėjimo problemas: didinti socialinio draudimo įmokų tarifą, didinti išėjimo į senatvę amžių, didinti aprėptį ir kaupti rezervus.

17. Remiantis JTO prognozuojama gyventojų sudėtimi, norint išlaikyti 2005 m. pakeitimo normą, Lietuvos senatvės pensijų socialinio draudimo tarifą kas 5 metus iki 2050 m. reikėtų didinti vidutiniškai 1,08-1,09 karto. 2050 m. tarifas būtų padidintas daugiau nei 2 kartus.

18. Apdraustųjų skaičiaus prieaugis, dėl išėjimo į pensiją amžiaus padidinimo, privalo būti susietas su naujų darbo vietų kūrimu. Esant ribotam darbo vietų skaičiui, tokia priemonė gali sukelti didesnę nedarbą, padidinti poreikį nedarbo išmokoms, padidinti konkurenciją dėl ribotų darbo vietų, padidinti konkurenciją dėl darbo vietų tarp priešpensinio amžiaus darbuotojų ir naujai į darbo rinką įsijungusių asmenų, o taip pat paskatinti jaunų asmenų emigraciją (ypač esant laisvam darbo jėgos judėjimui tarp valstybių).

19. Socialinio draudimo aprėpties didinimas padidina įmokų apimtį, tačiau sukuria įsipareigojimus pensijų mokėjimui ateityje, kai šiems asmenims reikės išmokėti pensijas.

20. Tyrimas apie galimybę, kaupiant socialinio draudimo biudžeto perteklių, senėjančioms visuomenėms išlaikyti aukštesnį gamybos lygį atskleidė, kad:

- rezervų kaupimas padeda ne tik sušvelninti trumpalaikių ekonomikos krizių ar demografinių pokyčių sukeltus neigiamus padarinius socialiniam draudimui, bet ir yra būdas palaikyti pageidaujamą gamybos apimtį. Rezervų kaupimas padeda kompensuoti pajamų nuostolius ir sudaro sąlygas darbo jėgos atstatymui. Einamojo finansavimo pensijų sistema, kurioje yra kaupiami rezervai, ne tik išlieka, bet ir išsaugo ekonomiką;

- iš karto nustačius aukštesnį tarifą, mokestinė našta išliktų nepakitusi visą tolesnį laikotarpį, o nekaupiant rezervų ir didinant tarifą pagal poreikį, mokestinė našta ateities laikotarpiais išaugtų labai stipriai. Indeksavimas pagal darbo užmokestį, kaupiant rezervus, yra pastovių vartojimo ir taupymo galimybių palaikymas: įpareigoja vienas kartas mokėti absoliučia verte šiek tiek daugiau, kad kitos kartos mokėtų absoliučia verte gerokai mažiau, bet įpareigoja visas kartas mokėti vienodai santykinėje verte.

21. Atsižvelgiant į pensijų indeksavimo analizės ir visuomenės senėjimo poveikio socialiniam draudimui ir šalies ekonomikai išvadas, galima pateikti šiuos pasiūlymus Lietuvos senatvės pensijų socialinio draudimo sistemos tobulinimui:

- nustatyti griežtą senatvės pensijų indeksavimo tvarką, numatant darbo užmokesčio didėjimo įtaką pensijų indeksavimui (indeksavimo taisyklėse numatant ribas ir sąlygas, kurioms

esant, pensijos būtų indeksuojamos pagal darbo užmokestį, o kurioms esant, pagal darbo užmokesčio ir kainų prieaugio derinį arba tik pagal dalinį darbo užmokesčio augimą), įtvirtinant vidutinės senatvės pensijos ir vidutinio darbo užmokesčio pakeitimo normos palaikymo gaires, kai, pensijų gavėjų ir apdraustųjų santykiui mažėjant arba išliekant pastoviam, pakeitimo norma turėtų išlikti pastovi arba praėjus nuosmukio laikotarpiui pasiekti nustatytą palaikomą lygį. Ekonomikos augimo laikotarpiu tokią priemonę galima būtų panaudoti socialinio draudimo sistemos rezervo sukauptumui. Ekonomikos smukimo laikotarpiu tokia priemonė padėtų išsaugoti pensijų gavėjų vartojimo galimybes, palaikytų stabilesnę visuminę paklausą, padėtų sumažinti biudžeto deficito atsiradimo riziką;

- tokią indeksavimo politiką pradėti taikyti tik prasidėjus ekonomikos augimo laikotarpiui ir socialinio draudimo sistemai padengus visus įsipareigojimus kreditoriams;

- siekiant išvengti neigiamo makroekonominių veiksnių poveikio senatvės pensijų sistemai ir neigiamų visuomenės senėjimo padarinių Lietuvos ekonomikai, reikėtų formuoti socialinio draudimo sistemos rezervas. Pagrindas rezervų formavimui, pensijų gavėjų ir apdraustųjų santykiui mažėjant arba išliekant pastoviam ilgu laikotarpiu – senatvės pensijų indeksavimo tvarka, numatanti darbo užmokesčio didėjimo įtaką pensijų indeksavimui. Pensijų gavėjų ir apdraustųjų santykiui augant, pagrindas rezervų formavimui – aukštesnis socialinio draudimo tarifas arba sutaupyta, didinant socialinį draudimą administruojančios įstaigos veiklos efektyvumą (mažinant piktnaudžiavimą kitomis socialinio draudimo išmokomis), socialinio draudimo tarifo dalis;

- sudarant rezervas, perteklinės lėšos turėtų būti investuojamos į mažos rizikos finansinius instrumentus. Tai leistų bent iš dalies išlaikyti realią ir padidinti nominalią pertekliaus vertę.

#### *Antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų sistema*

22. Naudingumą dalyvauti antros pakopos pensijų fondų sistemoje leidžia nustatyti naudingumo koeficientas, kuris yra apskaičiuojamas kaip santykis tarp vidutinės pensijos, kurią gaus asmuo dalyvaudamas antros pakopos pensijų fondų sistemoje, ir būsimos socialinio draudimo pensijos (lyginama dviejų asmenų padėtis, iš kurių vienas dalyvavo antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų sistemoje, o kitas – nedalyvavo).

23. Sėkmingo kaupimo sąlyga sako, kad dalyvavimas kaupiamojoje pensijų fondų sistemoje bus naudingas tik tada, kai pervestų įmokų prieaugis bus didesnis už kompensuojamas iki draudiminio įvykio turėtos darbo užmokesčio dalies ir pensijų socialinio draudimo tarifo santykį. Kompensuojama iki draudiminio įvykio turėta darbo užmokesčio dalis yra lygi pakeitimo normai, todėl pinigų prieaugio koeficientas privalo būti didesnis už pakeitimo normos



ir tarifo santykį. Tą pačią sąlygą galima užrašyti ir naudojant kitus kintamuosius: pinigų prieaugis pensijų fonduose privalo būti didesnis arba lygus dirbančių asmenų ir pensijų gavėjų santykiui. Kuo didesnis pensijų gavėjų ir dirbančių asmenų santykis, tuo reikalavimai pajamingumui yra mažesni, nes kuo mažesnis įmokas mokančių asmenų skaičius ir didesnis išmokas gaunančių asmenų skaičius, tuo socialinio draudimo pensija bus mažesnė. Norint, kad antrojoje pakopoje dalyvaujantys gyventojai gautų ne mažesnes pensijas nei tik einamojo finansavimo sistemos pensijų gavėjai, asmeniui, kuris į pensiją išeis 2010 m. jo pervestos įmokos turėtų išaugti bent jau 2,8 karto, asmeniui, kuris į pensiją išeis 2015 m. jo pervestos įmokos turėtų išaugti bent jau 2,7 karto, o asmeniui, kuris į pensiją išeis 2050 m., jo pervestoms įmokoms pakaks išaugti tik 1,4 karto.

24. Dalies lėšų pervedimas į antros pakopos pensijų fondus, sumažina socialinio draudimo biudžeto apimtį ir pakeitimo normą, esamiems einamojo finansavimo pensijų gavėjams tol, kol visi pensijų gavėjai dalies pensijos negaus iš kaupiamųjų pensijų fondų (arba bus turėję galimybę pasirinkti, dalyvauti pensijų kaupime ar ne). Kuo didesnė dirbančių asmenų dalis dalyvaus antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų sistemoje, tuo didesnius praradimus turės esami pensijų gavėjai, nedalyvavę antrojoje pakopoje. Vienam pensijos gavėjui, nedalyvavusiam kaupime, tenkantys praradimai įdiegus antrąją pakopą buvo 19,2 Lt per mėnesį (2004 m.). Didėjant pensijų socialinio draudimo įmokų tarifui, pervedamo į antros pakopos pensijų fondus, daliai, vieno pensijų gavėjo praradimai išaugo iki 119,9 Lt per mėnesį (2007 m.). Tai reiškia, kad nesant antros pakopos, socialinio draudimo pensija 2007 m. galėtų būti buvusi ne 595,4 Lt, o 715,3 Lt. Pakeitimo normos praradimai nuo 2004 iki 2007 m. taip pat augo. Pensijų fondai pristabdė pensijų gavėjų vartojimo galimybių priartinimą prie dirbančių asmenų vartojimo galimybių. Nesant antros pakopos, bruto pakeitimo normą 2007 m. būtų galima pakelti 0,073 vnt. dalimis, nuo 0,363 iki 0,437. Ateityje pakeitimo normos nuostoliai gali keistis dėl pervedamų įmokų dalies kitimo, dėl antrojoje pakopoje dalyvaujančių asmenų skaičiaus ir dėl pensijų gavėjų ir dirbančių asmenų santykio kitimo. Pervedamų įmokų dalies didinimas ar mažinimas yra mažai tikėtinas, bet visgi įmanomas, todėl politinio sprendimo, didinti arba mažinti pervedamą įmokų dalį, rizikos atmesti negalima. Prisilaikant dabar galiojančių teisės aktų nuostatų ir nekeičiant pervedamų įmokų dalies, pakeitimo normos nuostoliai neturėtų augti ar mažėti. Kaupime dalyvaujančių asmenų skaičius, pakeitimo normos didinimo ir palaikymo galimybes ateityje turėtų mažinti, nes 2007 m. duomenimis antrojoje pakopoje dalyvauja 59,4 proc. pilnu socialiniu draudimu apdraustų asmenų, t.y. yra plėtos rezervas. Dėl augančio pensijų gavėjų skaičiaus ir mažėjančio dirbančių asmenų skaičiaus pakeitimo normos nuostoliai ateityje gali sumažėti.

25. Dabar Lietuvoje esančių antros pakopos pensijų fondų veiklos rezultatų analizė parodė, kad didžiausias pensijų fondų pajamingumas buvo pasiektas pirmais, 2004 m. Nuo 2004 iki 2008 m. visų pensijų fondų pajamingumas kasmet sumažėdavo vidutiniškai 1,6 proc. punkto. Pajamingumo skirtumai tarp atskirų pensijų fondų mažėja ir pagal duodamą grąžą pensijų fondai supanašėja. Nuo 2004 m. pradžios iki 2007 m. pabaigos visų pensijų fondų ar atskirų jų grupių rizikingumas iš esmės nepasikeitė. Pensijų kaupimo sistemos dalyviai dažniausiai renkasi vidutinės akcijos dalies pensijų fondus ir yra pakankamai atsargūs.

26. Neabejotina pensijų kaupimo sistemos įdiegimo Lietuvoje nauda galima laikyti sumažintas šešėlinės ekonomikos apimtis. Apdraustieji, pasirinkdami pensijų fondą, patys kaupia dalį pajamų senatvei. Siekdami užsitikrinti pakankamas pajamas senatvėje, apdraustieji tampa suinteresuoti, kad draudėjai pateiktų tikrus duomenis apie jų darbo užmokestį. Pensijų kaupimo sistema veikia kaip šešėlinės ekonomikos prevencijos priemonė. Mažėjantis mokesčių slėpimas teigiamai atsiliepa ir einamojo finansavimo pensijų sistemai.

27. Pensijų kaupimas taip pat sumažino pensijų sistemos politinę riziką. Įmokų pervedimas į kaupiamuosius pensijų fondus apsaugo šias lėšas nuo nepagrįsto jų naudojimo.

*Laikinojo nedarbingumo išmokų sistemų supanašėjimo ir efektyvumo didinimo tyrimas*

28. Atlikus galimo Lietuvos laikinojo nedarbingumo išmokų sistemos reformavimo įvertinimą galima teigti, kad:

- darbdavys, būdamas tiesiogiai finansiškai įsipareigojęs mokėti išmokas, būtų efektyvesnis ligos išmokų mokėtojas nei valstybė. Didesnis darbdavio įtraukimas į šį procesą padėtų sumažinti ekonominius organizacijų ir visuomenės nuostolius bei darbo rinkos iškraipymus dėl nesąžiningo asmenų elgesio. Perdavus draudėjui apmokėti papildomas dešimt darbo dienų, draudėjo ligos ir motinystės socialinio draudimo tarifo dalį, skirtą ligos išmokų finansavimui, reikėtų sumažinti 1,17 proc. punkto, nuo 1,60 proc. iki 0,43 proc. Draudėjo ligos ir motinystės socialinio draudimo tarifą reikėtų sumažinti nuo 2,8 proc. iki 1,63 proc. Apdraustojo dalis turėtų išlikti nepakeista, o bendras draudėjo ir apdraustojo ligos ir motinystės socialinio draudimo tarifas turėtų būti sumažintas nuo 3,3 proc. iki 2,13 proc. (skaičiavime pateikiamas 2007 m. bendras ligos ir motinystės socialinio tarifo lygis);

- svarstant galimybę padidinti darbdavio vaidmenį ligos išmokų sistemoje, nereikėtų susieti laikinojo nedarbingumo prevencijos priemonių įdiegimo su galimybe taupyti darbuotojų sveikatos sąskaita. Nedarbingumo kontrolės ir prevencijos priemonės neturėtų skirtis atskirose įmonėse ar priklausyti nuo lėšų, skirtų sveikatos priežiūrai, apimties;

- nedarbingumo kontrolė privalo išlikti absoliuti ir prievolė kreiptis į gydytoją turi būti numatyta nuo pirmos susirgimo dienos. Šios dalies pakeitimai skatintų piktnaudžiavimą ir darbo rinkos nuostolius;

- valstybės vaidmuo, reformuojant ligos išmokų sistemą privalo būti nukreiptas aukščiau paminėtų nuostatų įtvirtinimui ir galimo asmenų diskriminavimo dėl jų sveikatos būklės, priimant juos į darbą, sumažinimui.

29. Europeizacijos požymiai ligos išmokų sistemoje yra nedideli ir visos analizuotos šalys turi susikūrę unikalias sistemas. „Trečiojo kelio“ ideologijos plėtra negarantuoja sistemų supanašėjimo, nes pokyčių apimtys yra skirtingos ir skirtingo pobūdžio.

## SCIENTIFIC PUBLICATIONS

1. Bartkus, Algirdas. Lietuvos ir Latvijos antros pakopos kaupiamųjų pensijų fondų veiklos ypatumų įvertinimas // *Ekonomika. Mokslo darbai*. 2007 Nr. 78, p. 7-23. ISSN 1392–1258
2. Bartkus, Algirdas. Makroekonominių veiksnių poveikis Lietuvos senatvės pensijų sistemai // *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*. 2008 T. 2, Nr. 2, p. 135-153. ISSN 1822-7996

## ABOUT THE AUTHOR

Algirdas Bartkus was born on March 19<sup>th</sup> 1979 in Kazlų Rūda. 1997 he graduated from Kazlų Rūdos Kazio Griniaus secondary school. In 1997 he entered the International Business School at Vilnius University and graduated from it in 2001. In 2001 he entered the master program of Production management in the Faculty of Economics at Vilnius University and graduated from it in 2003. He received CUM LAUDE master degree in business administration and management. In 2004 he started his doctoral studies in economics at Vilnius University (Faculty of Economics, Department of quantitative methods and modeling). About the author

Work experience. September 2003 – February 2004: sales manager in JSC "Bardra". February 2004 – November 2008: senior specialist in State Social Insurance Fund Board under the Ministry of Social Security and Labor. Since November 2008 he works as a scientific researcher in the Institute of Economics and also since February 2009 he works as a lecturer in the Department of Quantitative methods and modeling (Vilnius University, Faculty of Economics).

Scientific interests: macroeconomic analysis, economics of the welfare state.