



INSTITUTE OF AGRICULTURAL  
AND FOOD ECONOMICS  
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

**no 31.1**  
**Warsaw 2011**



**Expectation  
and challenges  
for Food Sector  
from the EU  
enlargements  
perspective**

**COMPETITIVENESS OF THE POLISH FOOD  
ECONOMY UNDER THE CONDITIONS OF  
GLOBALIZATION AND EUROPEAN INTEGRATION**

**Expectation  
and challenges  
for Food Sector  
from the EU  
enlargements  
perspective**





INSTITUTE OF AGRICULTURAL  
AND FOOD ECONOMICS  
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

**Expectation  
and challenges  
for Food Sector  
from the EU  
enlargements  
perspective**



COMPETITIVENESS OF THE POLISH FOOD  
ECONOMY UNDER THE CONDITIONS OF  
GLOBALIZATION AND EUROPEAN INTEGRATION

Warsaw 2011

This publication was prepared within the Multi-Annual Programme “Competitiveness of the Polish food economy in the conditions of globalization and European integration”.

The purpose of this study is to present outcomes of the research and analysis concerned with changes in agri-food sector and rural areas in East-South Europe.

Editor

*Zbigniew Floriańczyk*

Prepared for print by

*Joanna Buks*

Proofreaders

*Małgorzata Bułkowska*

*Paweł Chmieliński*

*Katarzyna Chmurzyńska*

Technical editor

*Leszek Ślipski*

Cover design

*AKME Projekty Sp. z o.o.*

ISBN 978-83-7658-205-4

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*

*– Państwowy Instytut Badawczy*

*00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984*

*tel.: (0 22) 50 54 444*

*faks: (0 22) 50 54 636*

*e-mail: dw@ierigz.waw.pl*

*http://www.ierigz.waw.pl*

## **CONTENTS**

|   |            |
|---|------------|
| <b>Introduction to the volume.....</b>  | <b>7</b>   |
| <b>Common Agricultural Policy – new challenges in a global context .....</b>  | <b>9</b>   |
| <i>Andrzej Kowalski</i>   |            |
| <b>Development of Serbian food sector in terms of integration into the EU .....</b>   | <b>24</b>  |
| <i>Mihailović Branko, Cvijanović Drago, Paraušić Vesna</i>  |            |
| <b>Challenge of Macedonian cow's milk sector facing the EU milk market .....</b>  | <b>32</b>  |
| <i>Sonja Srbinovska, Dragoslav Kocevski, Zarko Dimitrievski</i>   |            |
| <b>The prospects of quality management international standards and application<br/>in the ukrainian agro-industrial enterprises .....</b>           | <b>44</b>  |
| <i>Natalia Grabko</i>   |            |
| <b>Сельские территории в контексте устойчивого развития и<br/>продовольственной безопасности .....</b>  | <b>60</b>  |
| <i>Зинаида Ильина, Галина Миренкова</i>   |            |
| <b>Направления развития внешней торговли агропромышленного<br/>комплекса Украины .....</b>  | <b>68</b>  |
| <i>Ирина Федулова</i>   |            |
| <b>Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и<br/>сельских территорий Республики Беларусь в условиях глобализации .....</b> | <b>85</b>  |
| <i>Anatolij Sajganov, Aleksandr Kazakevich</i>  |            |
| <b>Молочная промышленность украины: состояние, проблемы, перспективы</b>  | <b>102</b> |
| <i>Татьяна Мостенская</i>   |            |
| <b>Продовольственная безопасность, мониторинг её уровня в системе<br/>экономической безопасности государства .....</b>                              | <b>114</b> |
| <i>Наталья Морозюк</i>  |            |



## **Introduction to the volume**

Recent analyses concerned with the global economy are focused on markets integration and growing importance of developing countries. These phenomena despite the financial problems and slowdown of economic growth of most developed countries indicate a dramatic increase of middle class population in the world. Expected growth of middle class together with growing population and demand for crops used for energy production are considered to have major impact on a future global food sector. Namely growing demand for food is going to be met with agricultural productivity growth in countries that excessively utilize their agriculture resources. In this light the European food sector competitiveness is linked with innovative biotechnology that would lead to increase of the efficiency of agriculture resources utilization.

In the volume the outcomes from research concerned with current state and strategies for development of agriculture in the countries aiming at integration with European Union market are presented. Expected benefits from the integration are linked with access to EU food market and possibilities to finance agriculture and rural areas development with the support of Common Agricultural Policy for Member States. However, agricultural development strategies emphasize on food security that is linked with a self-sufficiency in main crops and animal production. For these purposes national development policies provide support to investments and direct support to most important products.

The accession to global and EU markets requires standardization of the production related to aspect of food safety. Among presented works the administration and food sector level adjustment are presented. Implementation of world recognized production standards and quality management production procedures to food processing sector are assumed critical. This process however, is time consuming and demands investment in processing sector.

Possible extension of the European food market is of consumer interest while increased competition results in improved offer for consumers. However, the producers from Member States are enforced to verify their competitive advantages and to adjust their offer for new market equilibrium. This collection of papers present recent state and potential of food sector development of countries willing to compete on EU food market. Therefore, the volume delivers the background for EU entrepreneurs and policy makers for future market challenges.

*Zbigniew Floriańczyk*



*Andrzej Kowalski*

Institute of Agricultural and Food Economics  
National Research Institute – Warszawa, Polska

## **Common Agricultural Policy – new challenges in a global context**

### **Introduction**

The discussion on the objectives, tasks, instruments of the social and economic policy, including the Common Agricultural Policy, sizes and structure of the EU budget for the years 2014-2020, is happening during an unusually significant historical moment. This fact alone cannot remain without impact on the orientations of the discussion on the future of the Union and its place on the future economic map of the world. In this discussion, a significant position is held by the definition of the role and function of agriculture, its competitiveness on global markets, and the mode that is to be used for financing developmental programmes for rural areas and agriculture.

From the perspective of the next few years, the disturbances in the global economy of the start of the first two decades of this century will probably be considered as the turning point in the globalisation movement. The previously obvious flow directions: money and technology from the developed North to the poor South and simple industrial products moving the other way, were questioned. Although the level of global civil and economic development has not yet been levelled, and will not be within the next several decades, the clear (as of the end of the 20<sup>th</sup> century) division into developed and developing countries is no longer legible. The hinterlands have been enriched to the level of becoming a source of investments and a location for the development of new technologies. Indeed, every second airplane used today by the Polish airlines was made in Brazil, while China is interested in the construction of the first Polish segment of the high-speed railway lines.

The growth of the symmetry of global economic cooperation puts to question, the model to which we have grown accustomed to over the past two decades. The burst of the speculative bubble in the global financial markets made the North relearn that physical production of goods is a more certain way to multiply wealth than are services, which were previously considered as a symbol of innovation. Deprived of its industry through ill-considered policies, the United Kingdom has found itself in a serious crisis, whereas the still industrial Germany was able to cope.

### **World economy: transformation and global challenges**

The recession of the years 2008-2009, the bottom of which was reached halfway through 2009, by the end of that year and during the following year, yielded to a visible, although imbalanced and uncertain recovery. For the global economy, the year 2010 was a time to reconstruct international trade and production, as well as, in some coun-

tries, employment and investments. However, the structural financial, economic and social hazards, which were at the foundation of the last recession, were not removed. The year 2010 and the first half of 2011 saw the appearance of new challenges and events, such as the tragic consequences of the volcano eruptions (Iceland), seismic shocks, tsunami waves and nuclear disasters (Japan). It also saw sudden social disturbances, revolutions and military activities (in North Africa and the Near East), with serious regional and global consequences. The global financial crisis, which started so called Great Recession, was not defeated entirely. On the European level, it was transformed into a debt crisis involving some Economic and Monetary Union states. This begat a challenge to the entire Euro zone, common currency and the European Union. Due to these events, the previous projections of economic growth for the new decade, particularly for the years 2011-2015, were lowered, while the margin of their error and uncertainty rose. However, the livening of the global economy in 2010 was stronger than that projected the year before. Much like the last recession, it featured macroeconomic transformations with two speeds, progressing in two main groups of countries, more and less economically developed. The development of developing countries and those with emerging economies was faster than the global average, and already by the first decade of the 21<sup>st</sup> century the trend had become a visible property of global economy, gaining a permanent and structural nature by the beginning of the new decade.

Contrary to the previous recessions, the drop of production or its growth rate was strongest in highly industrialised countries, with a lower level in the largest, rapidly developing countries with emerging economies, which recorded only a short-term slowdown of economic growth. However, even some of these, those with the largest debts or those more dependent on the level of export and energy and raw material prices, felt the effects of the drop of demand and prices on the global market, as well as the slowdown of the inflow of foreign investments and the deterioration of the credit conditions on the international financial market, which re-awakened inflation.

During and following the financial and economic crisis, the roles of the global locomotives were overtaken by China, India, Brazil and other large, economically and demographically dynamic developing countries with emerging economies. The global crisis revealed the scale and rate of the long-occurring global economic transformations and the rising political role of the new economic powers. During the global breakdown of economic activeness, they significantly increased their share in the global economy.

The GDP transformation rate in the global economy was negative in 2009 for the first time since the war (-0.5%). Highly developed countries recorded a significant absolute GDP drop (-3.4%), while developing countries and those with emerging economies experienced a drop of the growth rate to 2.7%. The breakdown of the global commodity and service trade turnover was particularly deep (real drop by 10.9%, IMF, 2011).

In 2011, the GDP rate of the global economy maintained at a low level, with simultaneous significant prosperity diversity in individual regions. In the USA, the GDP dynamics grew; in emerging economies, it dropped despite being at a relatively high level. Within the Euro zone, it maintained itself at a near-zero level.

Table 1. Global economy during the years 2009-2010 and projections for the years 2011-2012 (annual changes in %)

| Specification                           | 2009  | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------|------|------|------|
| World Output <sup>a</sup>               | -0.5  | 5.0  | 4.4  | 4.5  |
| Advanced Economies                      | -3.4  | 3.0  | 2.4  | 2.6  |
| USA                                     | -2.6  | 2.9  | 2.8  | 2.9  |
| Euro area                               | -4.1  | 1.7  | 1.6  | 1.8  |
| United Kingdom                          | -4.9  | 1.3  | 1.7  | 2.3  |
| Japan                                   | -6.3  | 3.9  | 1.4  | 2.1  |
| Emerging and Developing Economies       | 2.7   | 7.3  | 6.5  | 6.5  |
| Central and Eastern Europe              | -3.6  | 4.2  | 3.7  | 4.0  |
| Russia                                  | -7.8  | 4.0  | 4.8  | 4.5  |
| China                                   | 9.2   | 10.3 | 9.6  | 9.5  |
| India                                   | 6.8   | 10.4 | 8.2  | 7.8  |
| Brazil                                  | -0.6  | 7.5  | 4.5  | 5.1  |
| World Trade Volume (goods and services) | -10.9 | 12.4 | 7.4  | 6.9  |

<sup>a</sup> The quarterly estimates and projections account for 90 percent of the world purchasing-power-parity weights. For the years 2011 and 2012 – IMF projections. Average for import and export.

Source: IMF, 2011.

In 2011, the growing fiscal problems of the Euro zone and uncertainty concerning the further development of the tense situation in the peripheral countries in debt (PIIGS), had negative influence on global development. An additional factor hindering the economic revival is the process of adaptations in the balances of enterprises and households, and the continuing high unemployment in highly developed countries. A slowdown was also recorded in global trade and capital flows. What is more, the prosperity indicators depict a further drop of activeness in global economy. This is why the international financial institutions are lowering the growth projections. According to the World Bank, in 2012, the growth of the global economy GDP will amount to 2.5-3.1%, of well-developed countries 1.4%, while the Euro zone GDP will drop by 0.3% (World Bank, 2012).

The economic crisis, which began in 2008, is not another short-term fluctuation in the business cycle. Its true face is based on the overlap of several crises generated by various aspects of the social and economic system. In a short-term perspective, this is a considerable adjustment after the prosperity period of the nineties. In a mid-term perspective, it is an ideological “change of guard” after 30 years of neo-liberal rule. The end of this, therefore, saw a gradual elimination of the state of prosperity, an increase in the inequalities among the people, the rejection of social security and an expansion of individual competition. In a long-term perspective, this is the end of the industrial age. This was best depicted by the period of faith in the concept that “greed is good”, with the promise of continuing economic growth being based on the wasteful exploitation of natural resources.

The fact that economic growth has its limits is known since the times of the Club of Rome in the 1970s. Since that time, the reflection on the shrinking reserve of growth has entered the economic mainstream. The number of economic scientists suggesting we depart from the vision of continuous economic growth is extending. For thousands of years, the global economy was developing at a rate of 0.05% per century. The growth measured in year to year percentages is associated with the ending era of fossil fuels. Economists such as Herman Daly – in *Steady-State Economics* (1991), Tim Jackson – in *Prosperity Without Growth: Economics for a finite planet* (2009), Nicholas Stern – in the report entitled *Review on The Economics of Climate Change* (2006) prepared for the British government, are preparing us for the fact that we will have to cope without growth.

The economic breakdown of 2008 cost the American taxpayers trillions of dollars. No wonder they are angry: they are dealing with market shrinking and the deepest recession in three generations, while the government securities for banks cost more than any war in the history of the United States. The situation is similar all throughout the world. Many people are calling for the implementation of new regulations, an increase in state intervention, and even the liquidation or nationalisation of the large banks. The extensive effects of the financial crisis are no longer a hazard to only entrepreneurs, but also entire countries, many of which are in serious debt. Greece for example, is visibly not able to pay its debts to the creditors from around the world. The worries about state insolvency also concern Spain, Portugal and Ireland, while the domino effect can cause a hazard to all sixteen Euro zone states. All governments are dealing with an unprecedented debt, which is potentially impossible to pay back. The most difficult situation is in the United States, as the Congress is considering the passing of a budget, according to which the national debt will double to the sum of 22 trillion dollars until the year 2020, which doubles the value of the entire USA economy.

It is therefore necessary to search for a new approach to managing the global economy. However, the reconstruction of public funds and recovery of the sense of security in the – not only – American field of financial services, will not be made just by changes to the regulations and national intervention. It is becoming more and more obvious that we are in dire need of a new method of conducting business activity, based on such regulations as clarity, honesty and cooperation.

The dire need of reconstruction is present not only in finances. The opening possibilities strongly contrast with the drastic decline of the industrial economy. Many institutions which have had great success throughout the decades and even centuries, currently encounter immobility and are unable to move forward. Although the economy provided us with three centuries of previously unseen productiveness, accumulation of knowledge and innovation allowing us to prosper, it came at the cost of our planet and the global society. The wealth and security enjoyed by the few in the economically developed countries are unacceptable to the billions of inhabitants of developing countries who want to join the middle class.

Each day, there is new evidence that we are sitting on a time bomb. In Europe and North America, fifteen million people aged between fifteen and twenty four are without work. In France and Italy, the youth unemployment reaches 25% and 45% of youth in Spain is without work. Indeed, it is possible to speak of the structural unemployment of an entire generation, and the future does not seem more optimistic. Following the crisis, workplaces for the youth will be the last to be created, while research shows that the extending unemployment may cause permanent damage to people's vocational perspectives, since knowledge and skills are quickly outdated.

Some politicians are wondering how to prevent the young, so called "lost generation" from becoming a victim of the recession. Is there a way out? The answer however, cannot be expected from either governments or large corporations. The Kauffman Foundation (2010) analysed the data from the USA Census and showed that two-thirds of new workplaces in America are created by enterprises that have been in existence for less than five years. In other words, if the American economy is to cope with unemployment, it will be thanks to entrepreneurship.

Due to the global economic crisis, companies from all fields are cutting costs to survive, however, many of them are starting to see that limiting operations is not enough to survive in a long-term perspective. The managers of all sectors, from industrial to retail sales, are initiating long-overdue transformations in structures and strategies. It seems that there is a common consensus that we are entering a completely different economic era. Economist Robert Reich asks: "What will it look like? No one knows. However, we all know that the present economy will not rise, since it is impossible to return to the situation from before the crash." He suggests: "We should rather ask when and how the new economy will be created" (Los Angeles Times, 2011).

One of the results of this crisis is that, all over the world, the health care systems are under great pressure. In 1960, the USA designated 5.2 % of the GDP to health care. In 2009, this number grew to 17.3 percent, which means that America spends more money on medical treatment than food. These are complicated issues, which are subject to various factors – from the medical capacities, which are growing due to new research and technologies, through the lifestyle, up to a wrong diet and ageing of the society.

The high level of expenditures would be justified, if the level of results was equally high, but many indicators state that this is not the case. Although the United States spends such amounts, they are 49<sup>th</sup> among the 224 countries recognised in the ranking evaluating health results. In comparison to other wealthy countries, such as Germany and Japan, the expected lifespan of a USA inhabitant is much lower, while infant mortality is much higher. Meanwhile, approximately 46 million Americans are without health insurance. What is more, those with "weak" insurance are more afraid of contact with the health care system than they are of the diseases themselves. Those with "good" insurance are also inadequately secured.

The research of Harvard scientists showed that in 2007 in the United States, health problems constituted 62% of the applications for consumer bankruptcy. Even more astonishing is the fact that 78% of the applicants had health insurance (Himmelstein *et al.*,

2009). When we supplement this description with administrative failure, it becomes clear that the current American models of health care cannot survive. If the growth of costs for health care will take its course according to the same trajectory as previously, before ten years will pass, the USA will spend 4.5 trillion dollars for this purpose, pumping income from taxes and social insurance. This will make the national debt even greater.

Humanity is also threatened by a “water disaster”, i.e. a lack of potable water. Approximately 2.8 billion people (44 of the global population) inhabit areas with serious deficiencies in drinking water. This sad number can rise to 3.9 billion by 2030. Until now, no one has figured out how to satisfy the global demand for potable water. The problem is so urgent that the greatest minds of our time should start searching for solutions, before this deficiency bears conflicts.

This time of personal enrichment and growing industrial capacities is also a time of great inequalities. Some countries, e.g. China and India, have been able to get a large part of their population out of poverty, and in very short time. However, in many regions of the world, the situation is much worse. Every minute, ten children die of hunger. Almost one-fourth of the global population is attempting to survive on two dollars per day. Can we agree on excluding such a large part of humanity from the modern world? And how long can this imbalance survive?

The end of the cold war was supposed to be the beginning of the era of stable peace. However, despite the vast annual expenditures on security, which reached 1.46 trillion dollars, the world seems less safe than ever. Until recently, the treaty on nuclear balance signed by the superpowers polarised the world, today it is a time bomb, while bandit countries and organisations are coming closer to having their own weapons of mass destruction. The hazard is no longer a shower of bullets, but a backpack or courier shipment with poison or explosives capable of destroying an entire city.

The biggest challenge facing us is the separation of the world from the dangerously addicting mining of fossil fuels, and the creation of an economy based on economic forms of renewable energy, which will allow humanity to flourish for the next centuries. At the present rate of development, we are decades away from the proposal of any economically exploitable sources of clean energy for common use. “The road of the new technology from the laboratory to commercial use takes ten years” says Peter Voser (2009), director of Royal Dutch Shell. “And this is only the beginning. It usually takes another 25 years before the new type of energy conquers one percent of the global market.” This point is however, being approached by biofuels. In 2015, twenty five years will pass since the first mass-scale wind power plant was opened in Denmark.

It is a fact that such interventions are more and more common. Recently, China increased the rate of investing in green energy to, according to some sources – 9 billion dollars per month. Al Gore threw a challenge to the United States to have every kilowatt of electrical energy produced from solar, wind and other climate-safe energy sources within ten years. Hopes, however, that the Obama administration will pass this objective are too optimistic.

One thing is becoming certain: the bankrupt countries inhabited by a large part of the poorest people of the world are a paradise for terrorists, who set their staging areas there and hijack tankers with oil to finance their evil operations. When it comes to oil, we should remember that the global dependence on this shrinking resource will become the cause of deep global economic imbalance within the next few years, not to mention being the root cause of hazards that are capable of ruining the natural environment by way of such disasters as the spill in the Gulf of Mexico. Furthermore, climatic changes will lead to the migration of hundreds of millions of people and will cause a state of permanent endangerment, next to which events such as the one in Haiti can serve only as a prelude of a dystopic future to the international society.

Is the global society ready for all of this? According to Klaus Schwab (2010), the founder of the *World Economic Forum*, which recently assumed the ambitious “The Global Redesign Initiative”, that is aimed at founding new institutions active in the solution of global problems, the answer is “probably not”. In his words: “If we want to develop global cooperation, which is necessary for the effective and bold approach to modern challenges, the presently existing global institutions must pass a complete renovation and fundamental transformation of the system of values and political culture.”

In regard to the issue of slowing down the rate of global climate change, we also have to deal with the previous proposals for solving this problem. A meeting of the global leaders took place in Copenhagen in December 2009. The hype was that that meeting would become a deciding moment for humanity, and that it was evidence that international cooperation can overcome the problems of the world. Despite the fact that the meeting's preparations took many years and many heads of state arrived in Copenhagen, an “agreement” was made, composed of 12 paragraphs, which failed to include specific objectives, details or binding obligations. The Copenhagen failure in the creation of actually significant systems forced many people to raise the following question: Is an agreement even possible? “The powers attempting to fight the climatic transformations are wandering on the battlefield in small groups, like the soldiers of a defeated army,” said one British diplomat.

Some politicians and experts do not even attempt to play the game. They want to eliminate the climatic transformations by legislative actions, implementing a system of pollution emission trade and taxes on carbon dioxide, although everything points to the fact that in a long perspective, it will be impossible to move further without a complete reindustrialisation of the entire planet. The implementation of economic incentives is good for a start. However, in order to protect the most endangered places and people in the world from the results of sea level rises and other harmful consequences, one of the necessary actions is to change our approach to the issue of transport. Furthermore, we must assume new practices of production and supply. Moreover, we must move towards manufacturing ecological products and transform the energy system. All this requires immense intellectual and financial expenditures. Political makeshift is not enough.

The fact that the list of the global problems keeps extending is characteristic, and the scope of global problems covers more and more new issues. The growing co-dependency of the global economy entities and the current complications involving international relations leads to the appearance of successive new issues. These require solution at the universal level.

The main attributes distinguishing global problems and simultaneously allowing for their definition, include the following:

- their global nature, based on the fact that they cover the entire world or its vital parts;
- the hazard to the future of the world; the necessity to solve global problems results from the broad understanding of the global interest; the failure to assume efforts aimed to solve any of the problems may have dramatic consequences for a part or all of our civilisation;
- their complexity, resulting from the overlapping of many areas. This creates the *de facto* inability to take care of one side of the issue without making an effort to solve its other sides;
- the fact that even if they do not directly concern all countries or societies of our globe, all countries and societies must participate in this process in order to effectively solve them.

In general, it is possible to distinguish three types of global problems. The first are the common barriers to all links of global economy. Such barriers are the issues of the potential depletion of natural resources, which entail the depletion of the raw material and energy base of the economy, as well as natural environment pollution issues.

Other problems are hazards, which occur commonly, but the solution to these dilemmas depends on the undertaking of global actions. They include the food issue or international debt.

Finally, the third group of problems covers global hazards resulting from specific political and systemic arrangements. The most evident global problem is the issue of world peace and international security, as well as terrorism. In the nuclear age, the outbreak of a global conflict can be not only an obvious barrier to the social and economic development, but also cause a total human annihilation. As seen following the World Trade Center attack, terrorism can affect the economy.

All of the hazards falling under these three groups result from the new stage of production force development, the so-called “third industrial revolution”. This stage was the deciding factor in the sudden change of rate in economic development on the scale of the entire global economy. This unprecedented acceleration of the global economic development rate covered practically all groups of countries during the years 1950-1970. During this period, the economic growth rate of highly developed countries grew by approximately three times in comparison to the years directly following World War II. The growth rate of socialist and developing countries was also fast. However, it should be borne in mind that this period held a relative abundance of the main production

factors, i.e. raw materials, energy, land and labour forces, which were used in an extensive manner.

The turn of the 21<sup>st</sup> century brought radical, deep, sudden and unpredictable transformations. These, literature collectively defines as being the informational and communicational revolution. What is more, these have released the immense technical and technological potential of those it has touched. These changes have made their mark in the functioning of the economy, in politics and administration, as well as in the increasingly more common mass culture. Literature deems this process as 'globalisation', but this globalisation has only been carried through, depending on the field, either narrowly or broadly. 'Narrow' is understood as incorporating the effects it has had on the process of transforming the world economy into one global economy. 'Broad' covers the transformations that have occurred which have resulted in changes within the social, economic, political, ideological, cultural, environmental and climatic spheres that are affecting the entire planet.

The current stage of human civil development therefore holds the hope of:

- growing capital, goods and services mobility;
- progressing liberalisation of many areas of economic, social, political and cultural activity;
- implementation of innovations at a previously unseen level;
- development of economic international cooperation;

But it also sees:

- growth of uncertainty and risk in the economic and social area;
- acceleration of climate changes.

These processes force all entities of economic, social and political life to quickly react. They must continuously make radical turns in their thinking and acting to keep up with the rate of transformations occurring in their surroundings.

Therefore, people commonly expect that the social and economic transformations in the conditions of globalisation will provide all social groups with improved living conditions and enhance the general social and economic development of specific countries, regions and the entire globe. Most experts believe that the transformations of the economic system, structural reforms and institutional transformations should be beneficial to the increase of the effectiveness of capital and will enable more rational utilisation of natural, financial and primarily human resources. This, it is hoped, should lead to a growing competitiveness that will entail quicker economic development and growth.

In evaluating the more rapid and less regular transformations accompanying our lives, Peter Drucker (1967, Polish edition: 1994) establishes that the only constant is change. Furthermore, he adds that if a country, business, or person wants to succeed in the new conditions, they must undergo changes. There is only one clear conclusion coming from this: that the usefulness level of yesterday's knowledge today is either small or none at all.

Alvin Toffler, author of *Powershift* (2003), wrote as early as in 1990 that new knowledge turned the world we know upside down and shook the foundations of the power previously holding it up. Examining the ruins of our world, once again ready to build a new civilisation, today, we are all at level zero. Hence, the inconsequence and irregularity of such changes requires contemporary man to make constant turns of thought and action, despite the high scope of uncertainty and risk. This is why the spreading property in the social and economic life is uncertainty and risk - which is negative; while the general requirement of individual and group behaviours is flexibility in thought, attitude and action – which is positive.

Globalisation and accumulating irregular changes shook the traditional and hierarchic organisational structures effective in previous eras which still dominate in practice. These hierarchies, however, are less and less useful during a period which requires flexibility and creativity at all levels of economic, social and civil life. The transformations of the surroundings that have occurred require changes in people's thinking. They have to realise that they will be forced to change their vocation or even profession multiple times during their lives and continue to learn new things. Creativity is our hope and chance, since only man has the ability to adapt to permanent changes. However, according to psychologists, it should be noticed that this flexible human also has a conservative nature: he or she is strongly susceptible to routine and repeatability of attitudes and behaviours.

There is no doubt that the contemporary global economy rewards the will to change and to be mobile, and is less favourable to loyalty, while it even combats constancy.

The economic development of a country is the effect of the process of selection and made choices. This is a process of natural selection among those states which history has provided with more or less opportunities to find their own place in the international labour distribution. Moreover, it provides a choice of a shorter or longer path to an economic model based on the market.

From the perspective of history, it is clearly visible that the only true dilemma is the choice of the method for achieving the market model and more or less interfering methods of moderating the shortcomings of said market. Although the conviction of the market values to the economic development of states is almost common in the 21<sup>st</sup> century, there is still an open question: are the relations with the global market and multinational enterprises themselves able to eliminate the sources of economic handicap and poverty?

Too many countries, too many of their inhabitants certainly did not or was unable to utilise the opportunities created by the progress of globalisation and global trade. However, one must ask what role in the process of economic development was and still is played by multinational enterprises. Furthermore, one must determine whether the companies representing the capital, technologies and organisational methods from wealthy countries, are the tools for the exploitation of other countries, or impersonal, useful entities realising the ideals of broad access to global capital, creating new workplaces.

The opening of the economies for trade, international investments and regional integration were an unquestioned formula, a panacea for the stimulation of economic growth. The globalists emphasised the enormous benefits flowing from the relocation of production to countries with low labour costs, opening local markets to international capital, liberalising trade, removing non-trade restrictions and expanding economic integration. The executors of the idea of creating a global production village were to be the politically neutral multinational enterprises, operating simultaneously in many markets. Many politicians from developing countries saw globalisation as an opportunity for the creation of new workplaces, for capital and technology inflow, for the acquisition of new budgetary influences foreseen for the realisation of social programmes, and for the appearance of well-paid positions for the people associated with the group of decision makers.

In fact, globalisation as executed by the multinational enterprises became a substitute for the non-existent growth policy, an opportunity for the indebted Latin America, the pauperised equator Africa and the non-oil countries of the Near East. The beginning of the 1990s saw the opening of the vision of yet another economic miracle for Japan and Southeast Asia, in the rest of the economically retarded world. The task of including these areas in the structure of the international market was attempted by companies with great bargaining force, good organisation, effectiveness, rich in capital and technologies. These entities came from less than a dozen of the richest countries in the world. Hence, it is possible to speak of a difficult partnership between the state searching for capital and employment for the millions of its unemployed, and the officially supranational economic entity with the resources and economic force that in most cases exceeded the economy of the host country. The facts spoke for themselves:

In the group of the 100 largest global economies, only 47 are national economies, the rest are multinational enterprises. 70% of the international trade value is actually the internal trade of multinational enterprises. The Exxon Mobil Corporation, second only to Wall-Mart in sales value in the world, has annual income exceeding the national gross income of 200 states of the static group of 220. 1000 of the largest multinational enterprises produce 80% of the world's industrial output.

The evaluation of the role of the multinational enterprises in economic development requires analysis of such categories as direct investments, international trade, economic independence, relations between the state and the international corporations. These problems are not easy to define and do not fall to a typical model. The specifics of these relations depend on the selection of both the general development concepts and the role of the state in this process. The selection concerns the role of the market in development, i.e. opening it to the global market and its indirect regulation, or protecting the economic interests of the national elite, by way of export substitution and economic isolation.

From the perspective of the past half-century, we can see the diversity of these paths. While Southeast Asia systemically assumed the model of integration with the global economy, Latin America, Africa and India remained under the influence of the

isolation and substitution theories until the end of the 1990s. What were the reasons for such decisions? What theories formed such a contrasting approach to the role of the global market, multinational enterprises and international trade?

In theory, globalisation based on the direct investments of the multinational enterprises should influence economic growth and ultimately reduce the global diversities in the income level. The data on this issue is unclear. Producing a general comparison of the wealthy and poor countries is optimistic. The comparison of the 10% of the wealthiest population with the 10% of the poorest is as follows: in 1975, the economic diversity between the USA and China were 19:1 (16 thousand USD and 850 USD), in 1995 they were only at 6:1 (23 thousand USD and 3700 USD). In the case of Africa and USA, this deteriorated. In 1970, this relation was at 12:1, in 1995 it rose to 19:1. However, accusing globalisation of deepening the relative chasm between the living standard in the USA and Africa has no practical justification. Africa was excluded from the world economy mainly due to the appearance of competitive orientations for foreign investments in Asia and Central Europe, as well as the decisions of the governments of many African countries (Grinding..., 2001).

So what is the realistic judgement of the effects of globalisation and the role of multinational enterprises?

First, if the alternative continues to be the closure of the economy to multinational enterprises, this solution has no economic or moral justification. The exclusion of economies from the international labour distribution will result in the termination of millions of workplaces in developing countries, and induce further economic marginalisation of the African continent. Furthermore, it will continue the poverty found in many South American countries, which are unable to end their multiyear flirt with import substitution and socialist distribution of poverty (H. De Soto, 2001).

Second, economic theory confirms that, on a global scale, multinational enterprises led to the "democratisation of the consumption and production process", which should not be confused with "capital democratisation". Thus, this has lead to the presence of something described by the theories of international trade of Hecksher-Ohlin and Stopler-Samuelson (Gerber, 2005). The relative advantage of the production factor resource has defined the structure of the beneficial international exchange and foreign investments. It was thanks to multinational enterprises that trade exchange became the best substitute for the migration of mobile production factors. Today, instead of exporting hundreds of millions of gainful emigrants, China, India and Southeast Asia export the product of cheap labour.

Third, none of the critics have offered an alternative solution to the employment of non-qualified labourers and the transfer of technology and capital to locations where they are most needed. In this case, the blind market seems to operate much more effectively than the assistance institutions and government bureaucracy. It should be remembered that if these corporations utilised local labour, they did so with the approval and consent of the autocratic governments, which kept said labour in discipline beneficial to the multinational enterprises.

The contemporary world economy is quickly becoming (and according to some opinions already is) a global economy. Moreover, the world economy has long ceased to be an economy based on inter-branch labour distribution (i.e. on the traditional raw material, agricultural and industrial international production and trade specialisation). Nor are international economic relations now developed mainly by national economic entities (such as national enterprises, national economies), etc. As is known, the nature of the labour distribution typical of the contemporary world economy is primarily an industrial, i.e. inter-branch, labour distribution, dominated by scientific and technical progress.

International economic relations are currently under development in large part, by economic entities (world economy entities) of not only a national, but an international nature (such as e.g. transnational enterprises and corporations, international integration and economic groups and organisations). This is occurring in conditions of high and continuously increasing levels of international economic co-dependency and mutual relations of said entities. One of the effects of this process is the gradual integration of national economies into one international economic organism.

The main transformation of the nature of contemporary global economy and the creation of global economy is also visible in the globalisation process. This can be understood as the *most* advanced (highest) stage of the process of economic activity internationalisation. The particular property of this, is the consolidation (integration) of the international economic activity conducted by individual entities. The participants (entities) of this broadly understood globalisation process can be all participants in an economic activity who are simultaneously participating in the process of its internationalisation. This practically means all entities of the world economy (although probably not all on the same level, in the same forms and same results).

However, it should be pointed out that the concept of “global economy” is not identical to the concept of “world economy”. World economy is understood as the collective of diverse entities conducting business activity (i.e. world economy entities) bound into a certain whole system through a network of international economic relations. The concept of global economy is supposed to serve mainly the definition of the organic whole of global economic processes, which have their specific properties.

### **Concluding remarks**

The selection of the EU developmental strategy for the coming years is a very difficult and responsible task. The people responsible for the future of Europe must recognise not only the global megatrends, including the shrinking competitiveness of the EU economy, but also the growing uncertainty and discontinuity of the economic processes, as well as the growing pressure of social expectations.

The criterion of expending public assistance funds must undergo changes. Until now, the main priority of all institutions participating in the implementation of the operational programmes financed by the EU, was the quick and punctual expenditure of funds. This understanding of punctuality is a starting point for the evaluation of the system’s effectiveness, as well as its administrators. In this depiction, the issue of the

effectiveness of said expenditures disappears completely, which is indicated by not only the research of independent experts, but also certain civil servants.

Another issue requiring change in relation to the system of programme effectiveness evaluation is the improvement of the monitoring indicators and the improvement of evaluation research. It is better to perform less such analyses, as long as they are of a higher quality. Unfortunately, in present times, the only criterion of selection in the many tenders for evaluation research is the price. More attention should also be dedicated to the *ex ante* evaluations, since their quality determines the form of the operational programmes and in consequence, the effectiveness of their expended resources. This conclusion is contained in the report of F. Barca of 2009 on the future of the cohesion policy. In the context of Poland, it would also be beneficial to make greater bonds between the system of evaluating policies financed from EU resources and other mechanisms of evaluating the results of public policies, including the performance budget.

It is a mistake to associate the pro-development nature of investment financed with EU resources, with their short-term positive impact on the GDP level. The par excellence developmental expenditures should be those, which create the foundations for the long-term growth of the Polish economy.

## References

1. Daly H., *Steady-State Economics*, 2nd edition. Island Press, Washington, DC 1991.
2. De Soto H., *The Mystery of Capital*, "Finance & Development", March 2001, Volume 38, Number 1.
3. Drucker P.F., *The Effective Executive*, Harper & Row, New York (Polish edition: Menedżer skuteczny, Akademia Ekonomiczna, Kraków 1994, pp. 71-73) 1967.
4. F. Barca, *An Agenda for a Reformed Cohesion Policy*, A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations, Independent Report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy, April 2009, <http://ec.europa.eu/>
5. Gerber J., *International Economics*, 3rd Edition, Addison-Wesley, 2005.
6. *Grinding the poor*, The Economist of Sep 27th 2001, <http://www.economist.com/node/796037>
7. Himmelstein D. U., Thorne D., Warren E., Woolhandler S., *Medical Bankruptcy in the United States*, 2007: Results of a National Study, The American Journal of Medicine, Volume 122, Issue 8, August 2009.
8. IMF, *World Economic Outlook*, April 2011.
9. Jackson T., *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*, Earthscan, London, New York 2009.
10. Kauffman Foundation, *YouthPulseSM*, Kauffman Foundation Custom Report, 2010. <http://www.kauffman.org/entrepreneurship/youth-entrepreneurship-survey-2010.aspx>

11. Los Angeles Times, Patt Morrison Asks: Robert Reich, *Pre-Occupied*, December 17, 2011. <http://articles.latimes.com>
12. Schwab K., *Speech on the World Economic Forum*, Quatar 2010.
13. Stern N, *Stern Review on The Economics of Climate Change* (pre-publication edition). Executive Summary. HM Treasury, London, 2006.
14. Toffler A., *Zmiana władzy. Wiedza, bogactwo i przemoc u progu XXI stulecia*, Poznań 2003, Zysk i S-ka, seria Antropos, (Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century, 1990, Bantam Books)
15. Voser P., Shell CEO: *Gas A Faster Climate Solution Than Renewables*, Energy Daily;10/9/2009.
16. World Bank, *Global Economic Prospects. Uncertainties and vulnerabilities*, Washington DC, January 2012.

## **Development of Serbian food sector in terms of integration into the EU<sup>2</sup>**

### **Introduction**

Development and a level of food industry's technical-technological equipment of RS is mostly not limiting growth factor of agricultural production and its restructuring. The development and level of technical-technological equipment of food industry is very different. In recent years the largest investments were in sectors of: oil, beer, milk industry and in industry for water refining. Minor investments and technological lagging are in industry for sugar, meat, milk, fruit and vegetable processing. There is permanently relatively low level of food industry's capacities utilization, which ranges from 30% to 50%.<sup>3</sup>

The least are used facilities for fodder processing and abattoirs. Low level of capacities utilization in food industry of some products results with inefficiency in business and poor competitiveness in export. Certain number of enterprises is on the top of technical-technological equipment and disposes with highly educated personnel, while in others there is an increasing lack of modern technological and marketing requirements. Basic limiting factors for efficient inclusion onto the international market are: insufficient assortment of food products in regard to modern supply in developed world; quality oscillations, non-existence of long-term stable contractual relations between food industry and raw material producers (husbandries, cooperatives, agricultural enterprises). Opportunities for food industry are in production of health-safety food of high quality, for which exist potentials in the country, and foreign market is very interested as well. It includes the standards introduction (ISO 9000 and ISO 14000), as well as the introduction of HACCP quality system and GLOBAL GAP.

---

<sup>1</sup> Branko Mihailović, PhD, Research Associate, Professor Drago Cvijanović, PhD, Principal Research Fellow, M.A. Vesna Paraušić, Research Assistant, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia. Corresponding author: Professor Drago Cvijanović, PhD., Institute of Agricultural Economics, Volgina 15 Street, Belgrade, Serbia; E-mail: drago\_c@iep.bg.ac.rs Phone: +381 11 2972-858.

<sup>2</sup> This work is part of the research projects: 1) III - 46006 "Sustainable agriculture and rural development in the function of achieving strategic objectives of the Republic of Serbia in the Danube region" funded by the Ministry of Education and Science Republic of Serbia; 2) TECH FOOD: "Solutions and interventions for the technological transfer and innovation of the agrofood sector in South East regions", Programme co-funded by the European Union, South East Europe, Transnational Cooperation Programme, Institute of agricultural economics, Belgrade.

<sup>3</sup> National Program of Rural Development 2010-2013, Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management of the Republic of Serbia, Belgrade, 2011, pp.10

## **Analysis of situation of Serbian food industry**

The reform of agriculture in Serbia has started in 2000, when some basic preconditions for its conduction had acquired. Liberalization of trading relations and capital balance has simplified the inclusion of Serbian economy into international commodity and financial flows. Initiated changes in the field of agriculture, although under the influence of many factors having depreciation effect on them, have become irreversible processes.

The reform of agricultural sector can hardly get back to a starting position, but more likely can be discussed about its fluctuating tempo and instruments of agrarian policy, which often should set up the balance between diametrically opposite goals. In general, the most important elements of the reform process in agrarian sector of Serbia, since 2000 until now, have been for sure: market liberalization, privatization of processing industry, activation of agrarian-financial market, as well as starting to form new institutional forms at all levels.<sup>4</sup>

Share of food industry, production of beverage and tobacco in realized GDP of the Republic of Serbia (permanent prices in 2002) had been decreased from 4,8% in 2005 to 4,2% in 2009<sup>5</sup>. Dominant branches of food industry are: production of flour and its products, production of cooking oil and its products, production of sugar, production and processing of fruits and vegetables, production of sterilized and pasteurized milk and dairy products, production of meat and its manufactured products, production of sweets, alcoholic and non-alcoholic drinks.

The development and the level of technical-technological equipment of food industry are mostly not limiting growth factor of agricultural production, but it significantly differs by the sectors. Certain number of enterprises is on the top of technical-technological equipment and disposes with highly educated personnel, while the other enterprises lag behind regarding modern technological and marketing requirements. Since the beginning of the privatization process the most has been invested in oil, beer, milk and sweets industry and in industry for water refining, while, on the other side, minor investments and bad technological equipment have been registered in industry for sugar, meat, fruits and vegetable processing.

At the same time, there is relatively low utilization of food industry's capacities (level of the capacities utilization, projected for ex-SFRY market, ranges from 30%–50%). The highest level of utilization is in facilities for mineral water refining, oil refineries, mills, facilities for fruits and vegetables processing, for sweets production, breweries, dairies and sugar refineries. The least utilization level is in facilities for fodder processing and abattoirs, which affects inefficiency in business and poor competitiveness of this sector.

---

<sup>4</sup> N., Bogdanov, T., Volk, M., Rednak, M., Erjavec, *Analysis of direct budget support to agriculture and rural development of Serbia*, Republic of Serbia Government, Government's vice-president team for implementation of the Strategy for Poverty Reduction, Belgrade, July-September, 2008, p.14.

<sup>5</sup> Statistical Yearbook of Serbia, 2010, SORS, p.122-123

Signing the CEFTA agreement gives a chance to approach a bigger market than the domestic one, to solve the problem of small market and to increase use of capacities, along with realization of price competitiveness and increase of products' quality. Objectively, Serbia has great chances to be a leader in this sector on the territory of south-east Europe. According to data of SORS, in 2009 in structure of commodity export, among the top 50 products with the highest export value are the following products from food and beverage industry: refined sugar, beer made of malt, sweets, non-alcoholic drinks, wheat flour, refined and raw sunflower oil, mineral and sparkling waters<sup>6</sup>. The basic limiting factors for greater and more efficient inclusion of food industry onto the international market are the following:

- insufficient assortment of food products in relation to a need in developed world (insufficiently wide assortment of existing products, small number of completely new products introduction or improvement of existing products and processes, low level of adding values to the products through more significant role of knowledge, innovations etc.);
- oscillation of market products quality, either for lack of standards, or due to disrespect and poor control of current standards;
- absence of long-term and safe contractual relations or ownership coherence between food industry and raw material producers (primary agricultural production).

In next period, the accent must be put on development of food industry, which has been focused on satisfaction of consumers' needs and desires, putting an accent on innovations, quality, high level of food hygiene and safety food standards. There are huge possibilities and potential of domestic food industry in production of health-safety food of high quality, which are interesting for foreign market,, and which will imply introduction of ISO standard and HACCP quality system in all processing facilities.

Developmental policy of food industry will surely follow the global world trends (concentration of capacities and capital, introduction of high-sophisticated technologies), and in these processes the role of state is significant, as from the aspect of insurance and competitiveness protection and control of monopoly position abuse, as well as from fiscal and investment support to small and medium processing capacities, especially in rural areas.

### **Market of agricultural-food products**

Yugoslavian model of agriculture was based upon cooperation, as a connecting link between individual husbandries and big public/social companies. Vertical integration system was configured the most often on the local/regional level and comprised the inputs market, primary agricultural production, processing, finishing, sale and services. Big agro-industrial systems had strong influence on the local economy, monopoly position on the local market and were supported by the republic

---

<sup>6</sup> <http://webrzs.stat.gov.rs/axd/spoljna/index1.php>

and governmental funds. Parallel with big agro-industrial systems had also existed a network of other participants in turnover (interlopers), who ran their business on the edge of „black economy“.

During 90's, after disintegration of big agro-industrial combines, had appeared 10-years-lasting gap in institutional and organizational functioning of agricultural inputs market and repurchase of agricultural products. Precondition for agricultural products market revitalization was made primarily with privatization of processing capacities (especially in the field of industrial plants and milk processing), and then also with strengthening of food trade chains. However, while the market of industrial plants and milk is characterized by strong ascendancy and bargaining skill of few purchasers in relation to primary agricultural producers<sup>7</sup>, the absence of safe contracts with purchasers and ascendancy of black economy are especially present in production of fruits, vegetables, overturn of livestock, maize and similar.

Agriculture is, together with agro-industry, an uncontested developmental chance for Serbia, and its role and significance in national economy will not decrease. However, in order for agriculture to use this opportunity and enable intensive production and higher export, two essential and structural problems on agricultural-food products market must be constructively resolved, along with coordinated role of all governmental institutions:

(1) strengthening of competitiveness on repurchasing market and retail trade of agricultural products and sanctioning of dominant position abuse by small number of companies (at the moment the market is characterized by market structure of oligopolists, i.e. strong negotiating power of small number of companies in repurchase),

(2) Transformation of repurchasing flows from „black“ economy in regular canals; black economy leads to unequal terms of competition for firms which run business legally and those which not, and the ascendancy of black economy is notable not only in sale of products, but also in business/registration of firms, employment of workers etc.<sup>8</sup>.

In accordance to the data of SORS (table 1), the costs of food, beverage and tobacco, despite of continuous decrease of share, are still highly represented in costs of family budgets in Serbia. This share in 2000 had amounted 54,0%, and in 2008 45,8%. Such condition points out still low life standard of population and therefore insufficient life quality, considering that very little assets remain for satisfaction of other needs of non-existential nature. It is a consequence of insufficiently liberal market, monopoly position of processors and traders, as well as unpredictability of agrarian policy.

---

<sup>7</sup> In production of oil plants single out four factories, of which 2 are in the same business system; in production of milk, dominant market share has just one business system, which consists of 5 big dairies; eight privatized sugar refineries are in hands of three owners, etc.

<sup>8</sup> According to the research of Serbian Association of Employers, in overturn of black economy zone, is the least of tobacco, and the most seasonal fruits, vegetables and poultry. The black economy, according to the same source, has been dominant in two reasons: 1) high tax encumbrances on the one hand, and 2) extremely long payment terms, on the other hand. Source: *Conditions and encumbrances of business and collective negotiations*, Serbian Association of Employers, September, 2010.

Table 1. Macroeconomic indicators of Serbian agriculture

|   | Unit    | 2000  | 2001   | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    |
|---|---------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Share of agriculture, forestry and fishery                    |         |       |        |         |         |         |         |         |         |         |
| in GDP  | %       | 18,7  | 18,0   | 13,3    | 11,4    | 11,9    | 10,3    | 9,6     | 8,7     |         |
| (ARS) in employment   | %       |       |        |         |         | 23,9    | 23,2    | 20,5    | 20,8    | 21,4    |
| Share of food industry, beverage and tobacco in GDP           |         | 6,2   | 5,7    | 5,3     | 4,9     | 4,7     | 4,4     | 4,7     | 4,4     |         |
| Total   |         | 87    | 119    | 97      | 93      | 120     | 95      | 100     | 92      | 108     |
| Plant production  |         | 73    | 150    | 96      | 83      | 144     | 94      | 97      | 82      | 123     |
| Livestock breeding  |         | 95    | 99     | 102     | 98      | 100     | 101     | 97      | 100     | 97      |
| Share of food, beverage and tobacco in costs of family budget | %       | 54,0  | 58,4   | 49,0    | 47,7    | 45,0    | 41,7    | 43,4    | 45,1    | 45,8    |
| Trade of agricultural-food products                           | mill. € | 631,0 | 854,1  | 1.133,3 | 1.086,2 | 1.316,2 | 1.353,7 | 1.713,1 | 2.035,5 | 2.327,1 |
| Export  | mill. € | 319,7 | 347,4  | 554,9   | 509,4   | 628,7   | 731,7   | 991,9   | 1.217,9 | 1.327,3 |
| Import  | mill. € | 311,3 | 506,8  | 578,3   | 576,7   | 687,5   | 622,0   | 721,1   | 817,6   | 999,8   |
| Foreign trade balance   | mill. € | 8,3   | -159,4 | -23,4   | -67,3   | -58,8   | 109,7   | 270,8   | 400,2   | 327,5   |
| Share of agricultural-food products in:                       |         |       |        |         |         |         |         |         |         |         |
| Total export  | %       | 19,0  | 18,3   | 25,3    | 20,9    | 22,2    | 20,3    | 19,4    | 18,9    | 31,3    |
| Total import  | %       | 8,6   | 10,7   | 9,8     | 8,8     | 8,0     | 7,4     | 6,9     | 6,1     | 6,4     |

Source: Statistical office of the Republic of Serbia – various publications.

However, one of the basic characteristics of agrarian policy in past period was its unpredictability. In last eight years it was able to single out three phases in agrarian policy. The first phase, which implies the period from 2001-2003 and is characteristic after its agrarian policy, directed to measures of price support for some cultures<sup>9</sup>, along with absence of other agrarian policy measures. In the following phase (2004-2006) were excluded the measures of price support, and were included the measures of investments support and support to rural development. In the last phase, i.e. the period 2007-2009, there were set up payments per a size and per a head of cattle. Discrepancy in formulating and implementing the agrarian policy in last period had stipulated many consequences, especially: 1. decrease of investments and productivity in agriculture sector, 2. non-market overflow of profit between economic actors in market chain, 3. slow adjustment to safety food standards.

In the following period there is an evident need for passing new laws and sublegal documents and regulations in the field of agriculture, for application of current laws, as well as further development of institutional framework, primarily, through reform of the Directorate for Buffer Stocks, through establishment of appropriate laboratories and control organizations (in accordance with the EU standards), through the reform of consulting system, backup institutions (chambers, cooperative associations and professional organizations are not still yet ready to support agriculture development) etc. Institutional support of the state (simplified

<sup>9</sup> Soy, sunflower, sugar beet, wheat.

administration) is necessary also in domain of facilitation and acceleration of building necessary infrastructure for agriculture (e.g. overcoming the problem of abattoir waste and water waste in livestock breeding, registration and construction of fattening facilities), where the state must be a catalyst of these processes, not an aggravating factor.

### **Position of Serbian food sector in the EU integrations**

Serbian food sector is an important area, in context of Serbia's inclusion into international integration processes. Gradual transformation of agrarian policy in policy of rural development has been a strategic response to imposed limitations. At the same time, systematic solutions linked to financing the activities in agro-sector have suffered significant changes in past decades. They appeared as consequence of an attempt to realize higher level of economic courses liberalization within agro-economy. Regarding this, the reform of agrarian policy implies re-allocation of existing subsidies, which have been mostly oriented to current functioning area towards developmental subsidies.

Agricultural producers of the EU-member countries have full and direct approach to CAP (Common Agricultural Policy) market measures, which help stabilization and increase of their incomes, and there is also a specially adopted package on rural development for new EU-members. The Common Agrarian Policy of the European Union must be directed as one integrated policy which contributes to other elements of social policy, primarily in direction of rural areas development. It is surely significant determinant of future developmental concept of Serbian agriculture.

There can be observed that the transition from agricultural policy into the social, rural and ecological policy undoubtedly has started, but is far away from ending. The CAP is still very expensive policy, which spends something less than 50% of the central EU budget (although much lesser percentage of national budgets). Directing such high percentage of the national income, and therefore resources, in agricultural sector and doing business outside agricultural property (farm) will be of essential significance if Serbia should achieve the goal – increasing the size of average agricultural property and decreasing the number of agricultural properties and farmers. Current situation in agrarian policy has been characterized by adopting significant elements of adequate policy of the Union, along with one, very important, difference: financial potential of Serbia has been much lesser than the Union's, so it significantly limits the range of support<sup>10</sup>.

Signing the bilateral CEFTA Agreement 2006 was planned to be formed free trade zone in the region till the end of 2010 (Serbia, Montenegro, Croatia, BH, Macedonia, Albania, Moldova and UNMIK – customs territory). Creating the unique market of around 30 million inhabitants will significantly affect on increase of foreign

<sup>10</sup> P.S., Ivanović, V., Bogavac, *The adjustment of Serbian agrarian policy with joint agrarian policy of the European Union and the World Trade Organization*, Institutional reforms and transition of agro-economy in the Republic of Serbia, Faculty of Economics, Belgrade, pp.181.

investments' inflow<sup>11</sup>. That is to say, the new „unified agreement“ considers the market enlargement for all products, but also trading under the same conditions for every producer. At the same time, conditions and the game rules will be defined in advance, so enterprises could plan production and sale on long-term, which will favorably reflect on foreign investments increase. The agreement will enable the countries in the region to trade under the unique conditions, no matter what phase of accession to the EU and WTO they will be in. It is based on the WTO decrees and the EU regulations and is also called „vestibule“ of the EU. The agreement contributes to harmonization of relations in trade within the region unlike the bilateral agreements, which have different liberalization schemes. The new CEFTA agreement has encircled also the services trade liberalization, investments issues, public procurements, intellectual property protection etc. There was improved the mechanism<sup>12</sup> for solving misunderstandings and litigations during its appliance.

The possibility of applying diagonal cumulation of goods origin in trade between the countries in the region and between the region and the EU will contribute to increase of production and export capacities and will represent a cohesive factor of regional cooperation. Accordingly, one of the most important advantages of the new agreement is a fact that it will make the region more attractive for foreign investments. The agreement sets up joint legal framework for investing in the region, which is going to be a decisive factor for foreign investors. In current terms of the global trade and the global world market, for foreign investors are no more sufficient just reforms in trade, i.e. liberalized and good commercial regulations, but it is very important the integrated market, too. The CEFTA 2006 will contribute that West Balkan and Southeast Europe, in due course, become the integrated area with its own cognizable economic identity.

Efficient functioning of common market, i.e. free trade zone requires internal regional cooperation and connecting. It is necessary to identify and recognize potential resources in the region. Chambers of commerce are those which have it as a main goal, by constant cooperation of chambers of commerce of the countries in the region, through business consulting, mixed chambers, Association of Balkan Chambers of Commerce on bilateral and multilateral level; there already exist activities on such correlations, and in future period, those activities will be more intensified and concrete.

## Conclusion

The vision of food industry in Serbia considers development of industry, which has been directed to satisfaction of needs and desires of consumers, with accent on innovations, quality, high level of food hygiene and safety food standards. In such conditions strong and aggressive marketing on individual and collective level is necessary, along with development of cooperation with farmers and associations of agricultural producers. The food industry is expected to guarantee high quality and food safety standards with optimal capacities utilization, on the one hand, and also to

---

<sup>11</sup> [www.pks.co.rs](http://www.pks.co.rs)

<sup>12</sup> Joint Committee and Arbitration Tribunal

be able to provide sufficient profitability for necessary investments and recruitment of qualified and of experience managerial personnel. Fulfilling those requirements, the food industry would impel development of small and medium enterprises which produce and sell on the market the products with protected origin mark and with protected geographic mark, as well as products based on traditional recipes.

## References

1. Bogdanov, N., Volk, T., Rednak, M., Erjavec, M., *Analiza direktnе budžetske podrške poljoprivredi i ruralnom razvoju Srbije*, Vlada Republike Srbije, Tim potpredsednika Vlade za implementaciju Strategije za smanjenje siromaštva, Beograd, jul-septembar 2008.
2. Ivanović, P.,S., Bogavac, V., *Usaglašavanje agrarne politike Srbije sa zajedničkom agrarnom politikom Evropske unije i Svetske trgovinske organizacije*, Institucionalne reforme i tranzicija agroprivrede u Republici Srbiji, Ekonomski fakultet, Beograd, 2003.
3. *Nacionalni program ruralnog razvoja 2010 – 2013*, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, Beograd, 2011.
4. *Statistički godišnjak Srbije*, 2010, RZS.
5. *Uslovi i opterećenja poslovanja i kolektivnog pregovaranja*, brošura Unije poslodavaca Srbije, Austrijska agencija za razvoj (ADA), Projekat „Konsolidacija pravnih i institucionalnih osnova socijalnog dijaloga u zemljama zapadnog Balkana i Moldavije“; Međunarodna organizacija rada, Kancelarija za Centralnu i Istočnu Evropu; septembar 2010.
6. <http://webrzs.stat.gov.rs/axd/spoljna/index1.php>
7. <http://www.pks.co.rs>

*Sonja Srbinovska, Dragoslav Kocevski, Zarko Dimitrievski*  
Faculty of Agricultural Science and Food, Ministry of Agriculture Forestry and  
Water Economy (MAFWE) – Skopje, Republic of Macedonia

## **Challenge of Macedonian cow's milk sector facing the EU milk market**

### **Introduction**

Macedonia is EU candidate country struggling with the reforms in all parts of the society and economy. The great deals of the reforms are to be made in the agricultural sector as a strategic goal of adopting the EU CAP. Adaptation of the EU legislative, restructuration of the institutions and adaptation of the agricultural policy are activities that are priority of the government. As a part of these activities, following Law for Agriculture and Rural Development, Law for Quality of Agricultural Products was adopted as a legislative for Common Market Organization (CMO). Secondary legislative (bylaws, rulebooks) and activities in relation to establishment of structure for CMO activities are realized at this moment. Following reforms in the agriculture primary production and rural development, market organizations for the agricultural products are to be established according the EU requirements. Marketing standards for different agricultural products are developed as a part of the palette of regulative articulating this crucial part of the agricultural activity that influences the validation of the results from the agriculture production in terms of pricing of products and profit.

Some of the products are facing the challenge of reaching the high quality standards required on EU markets as a prerequisite for future competitiveness on the global EU market, once Macedonia becomes a member of EU and of integrated EU market. One of such products, very important for the Macedonian agricultural sector and very precisely fine tuned in EU is milk. Macedonian milk industry, especially the primary production (farming), is pressed by the high quality and hygienic requirements and quality based pricing as a base for reaching better quality and hygiene, and strategic goals of maintaining the domestic milk production on existing level, even with a dairy farm structure that is far from optimal compared to the EU.

This paper is presenting the latest model that Macedonia is developing in the area of articulating the area of raw milk price validation, through the bylaws covering the area of quality standards and price validation of the raw milk, under the umbrella of CMO and quality standard requirements of EU.

The model should offer flexibility to the national policy in the milk sector supporting development through this price articulating model, leading the sector in to the desired political directions, higher production level, higher quality production or both, balancing between the main stake holders, farmers and milk processors.

Development of a model that will offer a fair pricing of raw milk is not easy and rather challenging task.

## 1 Market analysis

### 1.1 Milk production in Republic of Macedonia

Agricultural sector is one of the crucial sectors of Macedonian economy. Agricultural contribution in the Gross Domestic Product is around 10%, and increases to 15% when the food industry is included.

Milk production shows increased share in the total value of agricultural production in the recent years. The lowest contribution of milk production is notified in 2004 (7.35%) while the biggest one is recorded in 2008 (16.98%). In the last several years milk production share is close to EU average of 14%. (table 1.1).

Table 1.1 Value of the milk production and share in the agricultural sector

|   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Total value of the agricultural production ('000 MKD) | 48 822 | 48 692 | 57 194 | 61 055 | 62 115 | 66 005 | 65 539 | 78 061 | 69 543 |
| The value of the milk production ('000 MKD)           | 4 417  | 4 304  | 4 336  | 4 487  | 5 765  | 6 325  | 8 021  | 13 251 | 8 960  |
| Share of the milk production (%)                      | 9,05   | 8,84   | 7,58   | 7,35   | 9,28   | 9,58   | 12,24  | 16,98  | 12,88  |

*Source: Economic accounts in agriculture, State Statistical Office 2001-2010.*

Peak of the total raw milk production is reached in 2007 and 2008, rounding to 439 million liters/year. After 2008 decrease of production is noticed, averaging to 394 million liters in 2009 and 2010 (tab 1.2).

Cow's milk covers the majority of total milk production, with average 85% of the total milk production in year 2006 to 2010 (Chart 1.).

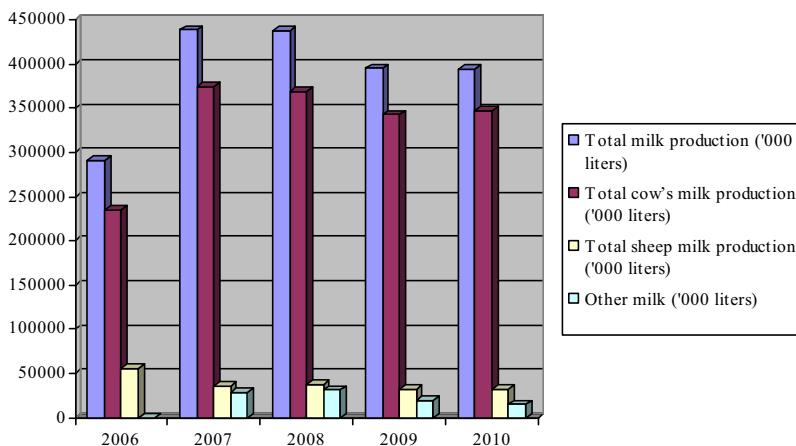
Table 1.2 Milk production in Macedonia in the period 2006-2010

|   | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Total milk production ('000 liters)       | 291 290 | 438 168 | 438 069 | 394 942 | 394 334 |
| Total cow's milk production ('000 liters) | 234 708 | 373 706 | 368 217 | 342 622 | 347 103 |
| Yield / milking cow (liters)              | 2 497   | 2 880   | 2 895   | 3 004   | 2 787   |
| Total sheep milk production ('000 liters) | 56 582  | 35 473  | 38 296  | 32 934  | 32 157  |
| Yield / milking ewe (liters)              | 64      | 66      | 68      | 69      | 60      |
| Other milk ('000 liters)                  | 0       | 28 989  | 31 556  | 19 386  | 15 074  |

*Source: State Statistical Office 2011.*

Number of milking cows in 2010 is 125 000 heads (table 1.3) with average yearly milk yield of 2 787 liters/cow, noticing that the big farms (over 100 heads) have average yield of 4930 liters/cow.

Chart 1. Milk production in Macedonia



Source: State Statistical Office 2011.

Average milk yield in the enlarged European Union is expected to reach 6.8 t/year in 2012 compared to the 6 t/year in 2004 (with yields more than 25 % lower in the new Member States, though projected to grow at a faster pace than in old Member States) (EC, 2005).

Table 1.3 Production of cow's milk in Macedonia in 2010

|                                  | Total   | Big farms | Small farms |
|----------------------------------|---------|-----------|-------------|
| Number of milking cows           | 124 553 | 3 620     | 120 933     |
| Average per milking cow (liters) | 2 787   | 4 930     | 2 723       |
| Milk production ('000 liters)    | 347 103 | 17 848    | 329 255     |
| Productivity index 2010/2009     | 103,3   | 89,7      | 102         |
| Productivity index 2009/2008     | 93,0    | 95,5      | 92,9        |

Source: State Statistical Office 2011.

## 1.2 Macedonian cow's milk market demand and supply

Macedonia is almost self sufficient in cow's milk covering 96-100% of the demands in the period 2001-2008, table 1.4.

However, considering the fact that a part of it is processed, close look of the market structure (noticeable imports of pasteurised milk and milk products), offers a possibilities for further increase of domestic farm production. Main imported products are pasteurized milk, butter, and other milk products from the region but also from EU.

Import outlines the export, quantitatively and in terms of value (Chart 2.) and price of the imported milk is higher than the export price (table 1.5).

Table 1.4 Macedonian cow's milk market supply and demand in the period 2001-2008  
(in tons)

|                    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Production         | 200 904 | 198 431 | 191 533 | 212 898 | 197 464 | 234 708 | 385 290 | 369 217 |
| Import             | 3 104   | 3 354   | 4 546   | 5 779   | 9 175   | 12 046  | 9 397   | 9 927   |
| Total supply       | 204 008 | 201 785 | 196 079 | 218 677 | 206 639 | 246 754 | 394 687 | 379 144 |
| Domestic consumpt. | 202 989 | 199 841 | 192 422 | 216 172 | 198 710 | 243 997 | 394 412 | 376 003 |
| Export             | 1 019   | 1 944   | 3 657   | 2 505   | 7 929   | 2 757   | 275     | 3 141   |
| Total demand       | 204 008 | 201 785 | 196 079 | 218 677 | 206 639 | 246 754 | 394 687 | 379 144 |
| Self sufficiency   | 99%     | 99%     | 100%    | 98%     | 99%     | 96%     | 98%     | 98%     |

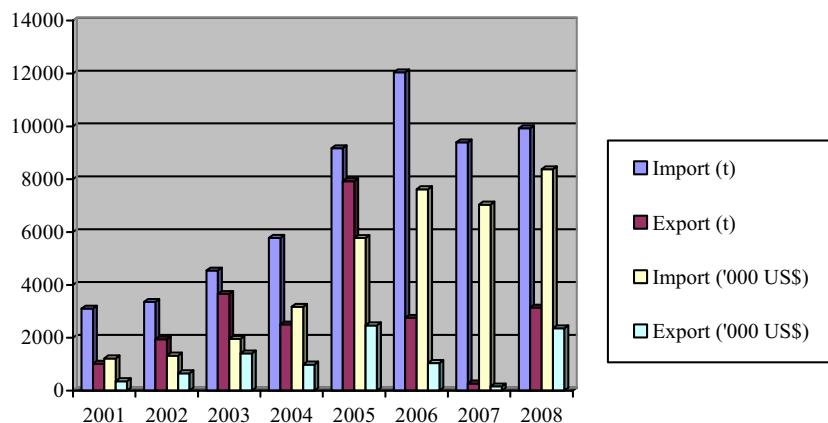
Source: FAOSTAT, <http://faostat.fao.org>.

Table 1.5 Import and export of cow's milk in Macedonia in the period 2001-2008

|                        | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006   | 2007  | 2008  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Import (t)             | 3 104 | 3 354 | 4 546 | 5 779 | 9 175 | 12 046 | 9 397 | 9 927 |
| Import ('000 US\$)     | 1 222 | 1 327 | 1 963 | 3 170 | 5 775 | 7 622  | 7 040 | 8 381 |
| Import price (US\$/kg) | 0,39  | 0,40  | 0,43  | 0,55  | 0,63  | 0,63   | 0,75  | 0,84  |
| Export (t)             | 1 019 | 1 944 | 3 657 | 2 505 | 7 929 | 2 757  | 275   | 3 141 |
| Export ('000 US\$)     | 359   | 661   | 1 413 | 989   | 2 472 | 1 048  | 160   | 2 358 |
| Export price (US\$/kg) | 0,35  | 0,34  | 0,39  | 0,39  | 0,31  | 0,38   | 0,58  | 0,75  |

Source: FAOSTAT, <http://faostat.fao.org>.

Chart 2. Export and import of cow's milk in Macedonia in the period 2001-2008



Source: FAOSTAT, <http://faostat.fao.org>.

### 1.3 Cow's milk and milk products consumption

The yearly average Macedonian consumption of cow's milk is 156.9 liters/family and rural families consume more (214 liters). Yearly average yoghurt consumption is around 53 liters/family (table 1.6).

Table 1.6 Consumption of cow's milk and milk products in Macedonia in 2010

| Yearly family average          | Total | Purchased | From own production |
|--------------------------------|-------|-----------|---------------------|
| Pasteurized Milk, l            | 94,9  | 73,1      | 21,8                |
| UHT Milk, l                    | 62,0  | 62,0      | -                   |
| Yoghurt, l                     | 52,9  | 52,9      | -                   |
| Set Yoghurt                    | 19,3  | 19,3      | -                   |
| Sour cream                     | 3,7   | 3,7       | -                   |
| Fruit Yoghurt                  | 0,7   | 0,7       | -                   |
| Sweet cream                    | 0,5   | 0,5       | -                   |
| Cheese                         | 29,4  | 26,7      | 2,7                 |
| Whey cheese                    | 7,6   | 6,7       | 0,9                 |
| Hard and semi hard Cheese      | 1,5   | 1,5       | -                   |
| Yellow type (Kachkaval) cheese | 10,1  | 10,1      | -                   |
| Processed cheese               | 1,0   | 1,0       | -                   |

Source: State Statistical Office 2011.

#### 1.4 Prices of milk and milk products in Macedonia

Macedonian processors buy roughly 100 000 tons of raw milk yearly. The average price is 17 MKD/liter or 27.64 Euro cents (1 Euro = 61.5MKD) except in 2008 when the price was 23.6MKD (38.37Euro cents) due to the opening of Svedmilk milk processing plant (table 1.7).

Table 1.7 Raw cow's milk price in Macedonia in the period 2006-2010

|   | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Total purchased (t)                       | 96 013    | 105 077   | 98 351    | 108 793   | 83 997    |
| Total value ('000 MKD)                    | 1 713 810 | 1 818 961 | 2 354 330 | 1 745 121 | 1 426 372 |
| Average purchased price (MKD/kg)          | 17,8      | 17,3      | 23,9      | 16,0      | 17,0      |
| Total quantity purchased reported (t)     | 80 127    | 89 812    | 83 097    | 92 951    | 70 173    |
| Total value from reported ('000 MKD)      | 1 281 530 | 1 588 891 | 1 959 167 | 1 447 881 | 1 203 563 |
| Average purchased price reported (MKD/kg) | 16,0      | 17,7      | 23,6      | 15,6      | 17,2      |

Source: State Statistical Office, 2009-2011.

Supermarket prices drop after 2008 to a level of 32.8MKD/liter or 53.33 euro cents (table 1.8).

Table 1.8 Supermarket price movement of cow's milk in Macedonia in the period 2008-2010

|                      | 2008  | 2009  | 2010  |
|----------------------|-------|-------|-------|
| Cow's milk MKD/liter | 38,23 | 32,38 | 32,80 |

Source: State Statistical Office 2011.

Average prices of yellow Kachkaval type cheese from cow's or mixed (cow's and sheep's milk) expressed drop from 4-10% in 2009 compared to 2008 (table 1.9). Highest price is noticed in the mixed yellow kashkaval type cheese in 2008 (374.4 MKD/kg) and 2009 (354.8 MKD/kg).

Table 1.9 Average prices movements of yellow and white cheeses in Macedonia (MKD/kg)

| Type of cheese                        | 2008  | 2009  | 2009/2008 |
|---------------------------------------|-------|-------|-----------|
| Yellow kashkaval type from cow's milk | 315,2 | 285,4 | 90,5      |
| Yellow kashkaval type from mixed milk | 374,4 | 354,8 | 94,8      |
| White type from cow's milk            | 198,0 | 186,8 | 94,3      |
| White type from mixed milk            | 237,8 | 229,3 | 96,4      |

Source: State Statistical Office, 2009-2011.

## 1.6 Regional price movements

Lately, highest purchasing prices (producer prices) according to FAO are recorded in Croatia and Bosnia and Herzegovina, while Macedonian prices are close to Slovenian.

Table 1.10. Movements of the average prices on production (purchase prices) on the regional markets (US\$/t)

| Country                | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bosnia and Herzegovina | 315,3 | 311,4 | 350,4 | 483,8 | 394,3 |
| Croatia                | 345,1 | 344,6 | 390,2 | 498,5 | 398,5 |
| Slovenia               | 328,0 | 334,7 | 381,4 | 480,3 | 361,0 |
| Macedonia              | 316,8 | 366,1 | 387,5 | 571,8 | 364,7 |

Source: FAOSTAT, <http://faostat.fao.org>.

## 1.7 Processing plants situation

Recent years several milk processing plants are established and at the moment the total number of such facilities is around 100, but the most of them are with very small and limited capacities.

Two hundred tons are processed daily and indicators for working practice of the three main (biggest) milk plants are presented below in table 1.11 (EU Framework Contract, 2006).

The biggest share (26,4%) on the market has IMB or BIMILK, covering mainly UHT milk but also other products (table 1.12).

Traditional milk products are pasteurized milk, UHT milk, yoghurt, cheese, set yoghurt and biggest competition is in UHT milk where main competitors are Slovenia and Croatia.

Table 1.11 Working practice indicators for the three biggest milk plants in Macedonia

| Milk processing plant              | Bimilk   | Ideal Shipka                                    | Zdravje Radovo                         |
|------------------------------------|--|---|--|
| Number of establishments           | 1  | 1   | 2                                      |
| Raw milk processing capacity       | 200 t/day  | 100 t/day                                       | 20 + 30 t/day                          |
| Quantity of processed milk         | 120 t/day in the winter and 170 t/day in the summer period | 80 t/day  | 18 t/day                               |
| Turnover                           | 27,000,000 €   | 9,000,000 €                                     | 5,000,000 €                            |
| Number of employees                | 100  | 95  | 64                                     |
| Number of cooperants               | 4,000  | 1,400 – 2,000 (depend on the season)            | 800 family farms + 30 commercial farms |
| Number of collecting centers       | 1 big next to Skopje + 15 small                            | 5 next to Bitola and Prilep                     | 5 next to Kumanovo and Skopje          |
| Transport costs farm to milk plant | 1,5 MKD/l  | 1 MKD/l   | 1 MKD/l                                |
| Average raw milk price             | 16 MKD/l   | 16,2 MKD/l                                      | 16 MKD/l                               |
| Pricing method                     | % milk fat, % milk proteins hygiene and quality            | % milk fat, % milk proteins hygiene and quality | Flat price                             |
| Milk fat % average                 | 3,7  | 3,8   | 3,6 – 3,7                              |
| Milk protein % average             | 3,2  | 3,2   | 3,2                                    |
| Bacteria                           | 100.000 – 1.000.000  | 100.000 – 1.000.000                             | 1.000.000 – 3.000.000                  |
| Somatic cells count                | 400.000  | 400.000   | 400.000                                |
| Lab                                | Mlekokontrol Bitola  | Mlekokontrol Bitola                             | Land O'Lakes, Skopje                   |
| Payment period                     | 30 days  | 30 days   | 30 days                                |
| Distribution                       | Own distributive center                                    | -   | Own distributive center                |
| Own shops sells %                  | 3  | 5 (total with export)                           | 0                                      |
| Gross sellers sells %              | 50   | 15  | 20                                     |
| Supermarket sells %                | 47   | 80  | 80                                     |
| Transport costs plant to market    | 0,5 – 1 MKD/l  | 0,5 – 1 MKD/l                                   | 0,5 – 1 MKD/l                          |

Source: EU Framework Contract, 2006.

Table 1.12 Contribution on the milk and milk products market in Macedonia (%)

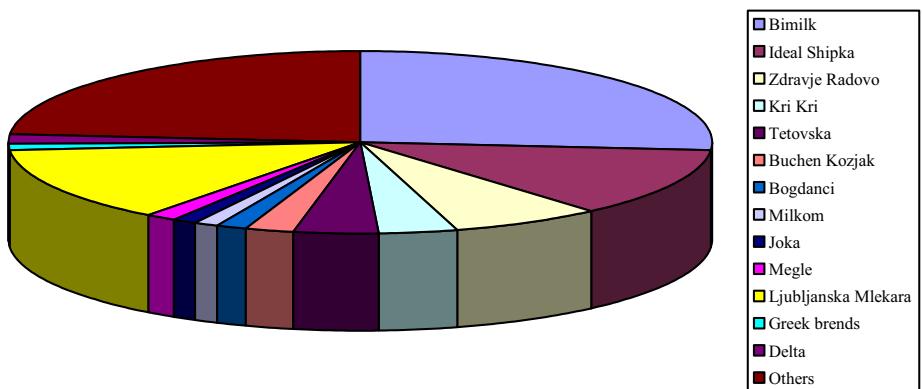
| Milk factory   | Total share on the market | Pasteurized milk | UHT 3,2% | UHT 1,6% | UHT 0,5% | UHT 0,5 l. | Chocolate milk | Soft cows (chaskaval type) cheese | Cheese | Cream | Chackaval type of cheese from cow milk | Yoghurt |
|----------------|---------------------------|------------------|----------|----------|----------|------------|----------------|-----------------------------------|--------|-------|--|---------|
| Bimilk         | 26,4                      | 43,0             | 63,0     | 76,6     | 74,7     | 51,9       | 34,9           | 7,7                               | 14,5   | 16,9  | 24,3                                   |         |
| Ideal Shipka   | 12,3                      | 5,3              |          |          |          |            |                | 39,5                              |        | 17,6  | 50,5                                   | 4,8     |
| Zdravje Radovo | 6,9                       | 0,9              |          |          |          |            |                | 14,6                              | 15,0   |       | 15,3                                   | 4,6     |
| Kri Kri        | 3,7                       |                  |          |          |          |            |                |                                   |        | 28,4  |  | 6,1     |
| Tetovska       | 3,7                       | 3,8              | 7,6      | 2,9      |          |            |                |                                   |        |       |  | 2,4     |
| Buchen Kozjak  | 2,3                       |                  |          |          |          |            |                |                                   |        |       |  | 19,9    |
| Bogdanci       | 1,4                       | 2,8              |          |          |          |            |                | 1,6                               |        |       |  |         |
| Milkom         | 1,2                       |                  |          |          |          |            |                | 2,2                               |        |       |  | 8,7     |

continued table 1.12

|                     |      |     |      |     |  |      |  |      |      |      |  |      |
|---------------------|------|-----|------|-----|--|------|--|------|------|------|--|------|
| Joka                | 1,1  | 1,9 |      |     |  |      |  |      |      |      |  | 6,8  |
| Megle               | 1,2  |     | 2,7  |     |  | 24,8 |  |      |      | 12,8 |  |      |
| Ljubljanska Mlekara | 13,4 | 2,8 | 21,0 | 4,4 |  |      |  |      |      |      |  |      |
| Greek breeds        | 1,0  |     |      |     |  |      |  |      | 27,8 | 6,5  |  |      |
| Delta               | 1,7  |     |      |     |  |      |  |      |      |      |  |      |
| Others              | 23,7 | 6,5 |      |     |  |      |  | 14,3 |      | 7,7  |  | 15,6 |

Source: EU Framework Contract, 2006.

Chart 3. Macedonian milk and milk products market share of different brands (%)



Source: EU Framework Contract, 2006.

## 2. The model

Beside the other things the bylaw defines the method of grading of the milk and the method of validation of the raw milk.

Basically milk is graded according the total bacteria count (TBC) and total somatic cells count (TSC).

According TBC raw milk is graded as:

| Grade          | TBC (Cfu/ml)                |
|----------------|-----------------------------|
| Extra          | $\leq 100.000/\text{ml}$    |
| <b>I grade</b> | - 100.001/ml - 500.000 /ml  |
| II grade       | - 501.000/ml - 1.200.000/ml |

According the total somatic cells number (TSC) raw milk is graded as:

| Grade    | TSC                       |
|----------|---------------------------|
| Extra    | $\leq 300.000/\text{ml}$  |
| I grade  | $\leq 400.000/\text{ml}$  |
| II grade | - 401.000/ml - 600.000/ml |

The lowest grade of these two is the final grade of the milk.

The value or the price of the raw milk is estimated according the following formula:

$$OCM = (M \times mc) + (P \times pc) + K$$

OCM - Basic price or Purchase price of the raw milk;

M - % of milk fat;

P - % of milk proteins;

mc - money value (price) of unit (1%) of fat;

pc - money value (price) of unit (1%) of proteins;

K - Correction factor (added value for quality grade).

In the process of determination of purchase price of the raw milk (OCM) the contribution of milk fat is 40% and milk proteins 60%.

Correction factor for quality (added value for quality grade) is:

| Grade    | Correction in price (%) |
|----------|-------------------------|
| Extra    | + 10 %                  |
| I grade  | 0%                      |
| II grade | - 10 %                  |

In the process of evaluation and OCM estimation following data will be used:

- The average % of milk fat in the actual month;
- TBC as average of the last two months;
- TSC as average of the last three months.

## 1. Estimation of raw milk purchase price

*Step 1.* Data for total average milk price (VPCM) of standard milk content (4,2% milk fat and 3,4% proteins) obtained. If the total average milk price of standard milk content (VPCM) is 18 MKD.

*Step 2.* Estimation of the money value of fat and protein unit

|                          | Formula for estimation         | Value (MKD) |
|--------------------------|--------------------------------|-------------|
| Money value of fat unit  | $cm = (VPCM \times 0,40)/4,2$  | 1,71 MKD    |
| Money value protein unit | $cp = (VPCM \times 0,60)/3,4,$ | 3,18 MKD    |

VPCV = Total average milk price based on 4,2% milk fat and 3,4% proteins

mc = money value of fat unit (40% participation in VPCM)

pc = money value of protein unit (40% participation in VPCM)

*Step 3. Estimation of the purchase price of the raw milk*

$$OCM = (M \times mc) + (P \times pc) + K$$

If

M=3.8, P=3.2, Extra grade

$$OCM = (M \times mc) + (P \times pc) + K$$

$$OCM = (3.8 \times 1.71) + (3.3 \times 3.18) + 10\%$$

$$OCM = 6.51 + 10.16 + 1.67$$

(OCM) Purchase price of raw milk is: **18.35 MKD** \_\_\_\_\_

### **3. The possibilities for use of the model as a price pooling tool**

Recently Macedonia adopt bylaw for quality of raw milk, standards of quality for consumption milk, milk products and their names, quality of starter cultures, and other specific materials and their use, method of additional marking of milk and milk products and allowed weight variations (Official gazette of Republic of Macedonia No96/2011) that is one of the needed implementing regulative that will most probably influence the milk and milk product market. Additionally bylaw for the method of collecting and preserving of raw milk, taking the samples for analyses and super analyses, content, form and method of preparing the report, method of analyses of the raw milk, method for raw milk grading and milk payment system (pricing) and method of training and program for training milk controllers was also prepared and is in the process of adoption in the law secretariat. This second bylaw contains regulative for minimum quality requirements of the raw milk but what is the most important also define a formula for milk validation or pricing according the quality and hygiene.

The price defining model proposed in this bylaw offers flexibility in reaching the systematic goals of the policy in the milk sector through the method of determining the nominal money value of the protein and fat units in the model and therefore offers several directions in the milk pricing policy.

1. Completely market definition of the price where money value of the fat and protein units are determined by the supply and demand or actually buyers or processors according their needs for price and quality of the raw milk that is the main input in their production process of processing and for this to take place, the farmers has to agree on these offered price.
2. Programmed contribution of the policy in the price definition through definition of target price that will help implementation of predefined policies for the milk sector as for example:
  - a. Stimulation of milk farm production where money value of the fat and protein units are determined by the predefined policies on a higher level leading to

a higher purchase price for raw milk, satisfying the needs of the farmers and at the same time balancing the needs of the buyers/processors through a programs for predefined financial support that will counter balance the profit losses due to higher input prices of the raw milk in the processing process.

b. Stimulation of milk processing where money value of the fat and protein units are determined by the predefined policies on a lower level leading to a lower purchase price for raw milk, satisfying the needs of the processors and at the same time balancing the needs of the farmers through a programs for predefined financial support that will counter balance the profit losses due to lower sells prices of the raw milk and lower incomes for the farmers.

c. Progressively balanced financial support for noticeable increase of production and improving the quality of the raw milk on the farm level where money value of the fat and protein units are determined by the predefined policies on the realistic or market level but in order to stimulate increased production (quantity) and increased quality, the policy makers define the financial support on the level of certain percent increase (for example 20%) of the money value of the fat or protein units ( $mc + (mc \times 20\%)$ ) and ( $pc + (pc \times 20\%)$ ) that lead to increased financial support for the farmers that produce higher quantities of better quality raw milk. Balances for the processors are not essentially needed because they receive high quality raw milk (their input) on optimal or market price and realize sufficient profit due to these optimal or market prices therefore lower input costs in the production due to these market prices of the raw milk.

## **Conclusions**

Quality based model for pricing of the raw milk offers enough flexibility for development of proper policy according the general goals government in collaboration with the milk sector stakeholders.

Model brings pooling and pushing effects for the farmers to adopt the farm management and technology to produce better raw milk quality that is needed by the milk processing industry.

Policy makers can lead the milk sector in the desired direction just by small changes in the money valuation of the protein and fat units therefore fine tune the market very fast and without big disturbances.

It is expected that the payment system model will lead to the improvement of the average raw milk quality on the Macedonian market but only if the policy makers use it properly, finding a proper balance and use the model as efficient tool. The only prerequisite of this fine mechanism is good and reliable database and well organized vertical and horizontal structure of the industry.

## References

1. Barbano D. *The role of milk quality and mastitis control in addressing future dairy food marketing opportunities in a global economy*. NMC Regional Meeting Proceedings, Ithaca, New York 2004.
2. Bonnett, C. *Sectors Analysis on key agricultural products: milk, meat and their products* - Meat sector and its Products, an analysis of the meat sector in Macedonia. Skopje 2007.
3. Draaiyer J., Dugdill B., Bennett A., Mounsey J. *Milk Testing and Payment Systems Resource Book*. Practical guide to assist milk producer groups FAO 2009.
4. Drbohlav J. *Dairy Industry, Milk Quality and Pricing in Czech Republic*- Dairy Research Institute 1998.
5. European Commision, Directorate – General for Agriculture and Rural Development. *Prospect for Agricultural Markets and Income in the European Union 2005-2012*, 2005.
6. FAOSTAT. *Imports of milk*, 2009.
7. Hanuš, O., Janů, L., Vyletělová, M., Kučera, J. *Research and development of a synthetic quality indicator for raw milk asessment*. FOLIA VETERINARIA, 53, 2: 90-98, 2009.
8. Homleid J.P. *Influence of hygiene on raw milk Quality*. RAW MILK HYGIENE. National Dairynet Seminar, Reykjavik, 9th September 2004, TINE R&D Oslo, 2004.
9. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Economy (MAFWE). *National Agricultural and Rural Development Strategy*, 2007.
10. Mubarack, H. Muhammed, D.A., Dhanabalan R., Balachander S. *Microbial quality of raw milk samples collected from different villages of Coimbatore district*, Tamilnadu Indian Journal of Science and Technology Vol. 3 No. 1 (Jan) ISSN: 0974- 6846. Research article Microbial quality of raw milk, 2010.
11. Ruegg Pamela, *Managing for Milk Quality University of Wisconsin – Madison*, 2004.
12. European Commission Directorate- General for Agriculture. European Commission Directorate-General for Agriculture, Nov. 1999. Web. 4 Sep 2010. "The CAP Reform: Milk and milk products."
13. [http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/milk/milk\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/milk/milk_en.pdf);

*Natalia Grabko, Ph.D. in Economics, Docent*

Department of Management and Marketing, Odessa State Agrarian University –  
Odessa, Ukraine

## **The prospects of quality management international standards and application in the Ukrainian agro-industrial enterprises**

### **Introduction**

To integrate into the global market it is necessary to work not only in terms of the available technology, but also to manage the entire enterprise. Along with the technological capabilities, firms must demonstrate a positive impact of their activities on modern society, the issue of long-term strategy, environment, safety, social responsibility, information security, financial stability, personnel management and logistics etc. Solving these challenges is only possible by applying a modern management system, based on the practice and experience of successful international companies.

The enterprises which manage these quality system best know, that implementation of standards will give them greater opportunities to maximise their capabilities more effectively and as a result improve their financial results. For Ukrainian agro-industrial enterprises the international standards and best practice in the industry will help to ensure strong competitiveness in international markets. Therefore, it is necessary to introduce these international standards into the Ukraine.

International ISO standards are traditionally renowned for the most part for their technical and business advantages. In the economic domain ISO standards stand for innovation and meaningful business practice, improving efficiency, supporting screen-based trading and new technology implementation, promoting the growth of intangible commodities and upholding economic advancement. Such a global force of international standards has helped to develop a universal system of standards across national and international borders. The universality of these international standards has proved to be a core of their success.

It has now become obvious that standardization can play a key role in the sustainability of three key fields: economic advancement, ecological integrity and social fairness. The application of these international standards first and foremost allows improved competitiveness of the internal producers. Secondly, it will help to enhance the capital inflow needed from external investment sources needed to drive forward improved production facilities. The fact that a growing number of Ukrainian enterprises is now being increasingly integrated with other European enterprises shows the rewards that can be achieved from the use of these coordinated management systems. Certification benefits from the enterprises using these Quality Management

Systems increasingly allow them to export their production to the industrially advanced countries.

## Literature review

Considerable contribution and analyses in standardization development on the domestic enterprises have been made by a number of famous Ukrainian researchers such as: Burbela O.V. (2011), Copa V.A. (2009), Dmitriev A.I. (2009), Gankevich T.V. (2010), Shapoval M.I. (2007), Slusareva L.V. (2010), Sokolova N.S. (2010), Zolotinskiy B.A. (2010). But the quality related problems associated with enterprises in the Agro-Industrial sector still at present remain urgent. Much of the quality management development work on international standards to bring us the present position was made by foreign scientists such as: Kane M.M. (2008), Lin C.I., Jang W.Y. (2007, 2008), Fonseca Mendes L.A. (2010), Murbi H. (2009) and Robitaille D. (2008). At the same time, the problems of effective functioning of enterprises and development based on international standards process quality management, especially taking into account sectoral specifics, has received much less attention.

Most applicable and widespread international standards are ISO 9000-series. Several authors like Fonseca Mendes L.A. (2010), Lin C.I., Jang W.Y. (2007, 2008), Robitaille D. (2008) formulated that certification may be a significant first step towards a QMS based on Total Quality management (TQM) principles. Fostering employees' consciousness about the quality issues shows that some issues relating to the ISO 9000 standards may be opposite of the TQM principles. Nevertheless, as of today over a million organizations have implemented ISO 9001:2008 in 176 countries and a huge number of organizations have implemented QMS.

Worldwide leaders in QMS based on international standards are countries such as China, United Kingdom, Italy, Spain, India, France and Germany. In Europe many enterprises certificated according to international standards based QMS in such countries as Czech Republic, Hungary, Poland, Latvia and Romania. It must be emphasized that international standards are not legally binding documents for use in these countries. Every country has a right to either apply them partially, fully or decide not to take advantage of the benefits gained from their adaptation.

Fonseca Mendes L.A. (2010) notes in his writings, that: "*Development of standardized QMS based on ISO 9000 is undoubtedly one of the most significant phenomena in recent quality management issues. Despite the growing body of research focused on the effects of ISO 9000 on organizations' performance, most of results seem to remain inconclusive and controversial. Sometimes ISO 9000 certification doesn't lead to significant organizational improvements*". He also emphasised the importance reasons for certification. If certification has as an overriding goal a promotional purpose then fewer enterprises will benefit from it. If enterprises are really convinced of the necessity for the implementation of international QMS standards they will have a more effective management practice. Consequently, it may be concluded, that the implementation of international standards must be a main objective in order to give

rise to better quality management. The experience of European Union countries show, that international standards certification is not necessity for products safeguarding and protection of consumers (Robitaille D. 2008). Instead the decision made by an enterprise for certification may simply be done in order to simply conform with what is generally accepted.

Many researchers believe that enterprises that keep to international standards certification through performance improvements benefit more than those that pursue ISO 9000-series certification under pressure (Fonseca Mendes L.A. 2010, Kamisheva N.A. 2010, Lo, L.K., Chang, D.S. 2007).

ISO Standards on Quality Management Systems not containing specific recommendations concerning their positions realization in practice (Sokolova N.S. 2010). There are different lines of thoughts toward QMS implementation. More often than not when the right answer is achieved it results from the successful implementation of the management system.

All reaserches, whom have analyzed these international standards used by enterprises and companies, come across the existance of significant obstacles for implementation ISO 9000-based QMS. For successful prospective development QMS enterprises can come up against a number of different barriers: lack of resources, lack of experience and lack of commitment from top management. These problems can be endemic in Ukrainian enterprises, especially in the Agro-Industrial sector. We therefore need to carefully monitor and investigate the agrarian sector within Ukraine.

### **Formulation object of an article**

Admission to the World Trade Organization (WTO) for domestic producers of agro-food products can be quite difficult with tariff and non-tariff protection of domestic agricultural markets from imported products. In these conditions, the main efforts should focus on speeding up the harmonization of legislation on safety and quality of food and implementation of international standards for domestic producers. At the same time, European Union (EU) legislation imposes strict requirements on safety and product quality that significantly affect the promotion of domestic agricultural products and foodstuffs to the EU markets. The authorization needed for procedures to export to the EU can envolve a complex preparatory stage for passage and product to conform to international standards. The main obstacle for Ukrainian exports to the EU is a lack of production quality standards, which have been adopted in the EU. The transition from compulsory certification to the European (international) model of conformity must be accompanied by coordinated work on the creation of the necessary legal, regulatory and infrastructure framework to help facilitate the smooth running of the system. The transition from compulsory certification in Ukraine can often be hampered by the slow development and implementation of these technical regulations. All these factors have helped lead to the choice and relevance of research topic.

The purpose of this paper is to study the possibilities and prospects of the QMS international standards application in agro-industrial enterprises in Ukraine.

The object of the study is to look at the process of implementation and application of QMS international standards on the Ukrainian agro-industrial enterprises.

We must therefore look at the system of economic relations that arise from the process of implementing and applying the QMS international standards in the Ukrainian agro-industrial enterprises.

If Ukrainian leaders in the agro-industrial sphere wanted to implement effectively the QMS, they must drive concerted training efforts across all the different hierarchical levels within an organization. The implementation of quality management in compliance of international standards gives rise to several opportunities for these enterprises. Skillful use of which will ensure a competitive advantage for an enterprise and help to release their products in their perspective markets. The main ones are as follows:

- Increasing an enterprises guarantee of their quality products to their customers. The activity of enterprises in accordance with international standards in quality management strictly regulates the compliance of the product in accordance with restrictions that are regulated by the state. Therefore, enterprises, which embrace a quality management system and are managing the quality of their products, in accordance with international standards, must adhere to the standards set out regarding product quality. This will ensure the quality and safety of these products and hence drive forward increased sales, because the existence of this guarantee will help producers to not only retain existing customers, but also gain the confidence of perspective and potential customers.
- Savings. An enterprise that uses the QMS international standards will benefit from increased productivity and an improvement in the technological processes which in turn will lead to greater efficiency and a financial saving;
- Increased sales of products in the market by improving the quality and timing of storage;
- Simplification of procedures for checking the quality of products upon receipt of orders. For organizations that venture into the foreign market, certification of compliance with QMS international standards in many cases will become compulsory. Since buyers often have to conduct costly process input control of products batches, many foreign companies, especially in Europe, demand from their suppliers a service certificate confirming compliance with quality international standard (ISO 9000). This availability of the certificate of quality, of course, will affect the selling price of the product: some certified products as compared to uncertified ones were sold on average for twice as much. In the absence of the certificate difficulties will arise to access the market place as the buyer may refuse contract with non-certified company.
- Opportunity of participation in national and international tenders. Today in the European market more than half of the contracts awarded are concluded by tendering only if the provider is certified to confirm with the quality management system in accordance with international standards.

- Simplification of procedures for public orders. Soon the certificate of quality according to ISO for Ukrainian agro-industrial enterprises will be a condition of receipt of an order as is already happening in other countries.

It is also necessary to take into account the potential threats to an organization resulting from the implementation of these international standards and to minimize these dangers as much as possible. These dangers will not only complicate the management of the company and for a time destroy a well-functioned production process, but also adversely affect the competitiveness in the market. The main ones are:

- Differences in the point of view on the best way to implement the updated standards due to different interpretations from the certification entity and agencies directly involved in certification. State requirements and regulation may distract business from the main production processes. This may make it more challenging for the "streamlining" of the standard;
- "Information hunger" exists for enterprises where management information is lacking on how properly to implement the system specified by the major certification bodies. It may be necessary to increase the requirements for certification of quality systems and ensure the independence of the inspectors to properly monitor these enterprises. Special training will often be needed to ensure the certification bodies' ability to properly certify and manage to international standards.
- The possibility of extra costs that may result from specialists being withdrawn from the main production process for activities associated with the preparation and conduct of the direct process of pre-certification audit;
- A significant dependence of the degree of achievement and efficiency of measures taken on knowledge, experience, analytical skills and intuition guidance. Quality systems should be viewed only as means to an end and not as the end in itself. So it is crucial to train professionals in the business, teaching them how best to analyze different situations and how to organize the production processes. Requirements needed for operations are dynamically changing, because as the complexity of technology in general and the implementation of any innovation in the workplace. Checking for compliance with the quality management system will require full attention and expertise in the field;
- Possibility that a sudden shift in management strategy will be needed to comply with certification. This will be a result of either an internal or external audit on the current management system;
- Incomplete implementation of international standards in the quality management system in the enterprise because of poor training from the certification bodies. They may lack the necessary skills for an objective evaluation of innovations needed to comply with these standards;
- Complications may arise during routine improvements within the management system in Ukrainian agroindustrial sector due to lack of a sufficient number of qualified consultants. The preparation of personnel may require a significant

amount of time and resources, which is likely to slow the pace of any implementation of quality management system in the agro-industrial enterprises;

- Increase in the costs for certification resulting directly from the lack of a coherent executive strategy for the certification of quality management systems of enterprises in accordance with ISO 9000-series. This is likely to lead to increase in the number of audits and therefore a disruption to the normal workings of the enterprise. One possible solution to this problem is to only issue a certificate of quality system when the certification body is satisfied an effective management system is in place within the organisation. Another option might be to keep intact the certification process and to facilitate a simultaneous transfer of the work on evaluating the effectiveness of the quality system at the inspection stage. The advantage of this approach is that during the time of a controlled inspection, a company will be able to accumulate fact sheets that will allow inspectors to assess its work including information on customer satisfaction, impact on society and the environment. With every subsequent inspection more data will be accumulated to further observe the objective evaluation of the system. In this case the auditors have the opportunity to objectively assess the situation at the enterprise.

The perfect quality management system is the basis for improving the entire production process in the enterprises. The international QMS standards, ensures the safety of consumers and enterprise managers confidence in its effective functioning.

### **Exposition of data for study**

Forecasting prospects of international QMS standards, using by domestic enterprises, requires study and analysis of the current state of development of standardization and certification. Currently in Ukraine work in the field of standardization, accreditation and certification is determined by the laws of Ukraine "About standardization" №2408-III, "On Conformity" №2406-III, "On accreditation of conformity assessment" №2407-III.

Three models of quality assurance included in the standards ISO 9000 – series (ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004), reflecting the different types of production stages, which could be certificated. They allow to making reasonable choice for customers and suppliers of the products, and also correctly capture the mutual obligations in agreement for development, delivery, or product testing.

The baseline standard of quality standard series is ISO 9000 "Quality management standards and quality assurance. The leading positions choosingly and application". In ISO 9004 "Quality system, the elements of QMS and leading positions" consider 20 different elements of QMS on the enterprise and their application. Based on these recommendations the leader of an enterprise can select the elements best suited to their organization.

ISO 9001 endures as an extraordinarily versatile document. From Prague to Bangkok to Bogotá to Kansas City, the requirements are identical. This broad appeal is

due largely to its elegant minimalism and generic applicability. The concepts of customer, process, supply chain, and improvement are universal. Of course, universality would be moot were it not for the fact that the standard is a very good architecture for a QMS. It works well across an astonishing variety of industries (Robitaille D. 2008).

Standard ISO 9001:2008 is differentiated from previous versions by providing an application of the procedure needed during designing and introducing management quality systems to improve the enterprise. Such an approach allows an enterprise to define the complex process and to best manage activities.

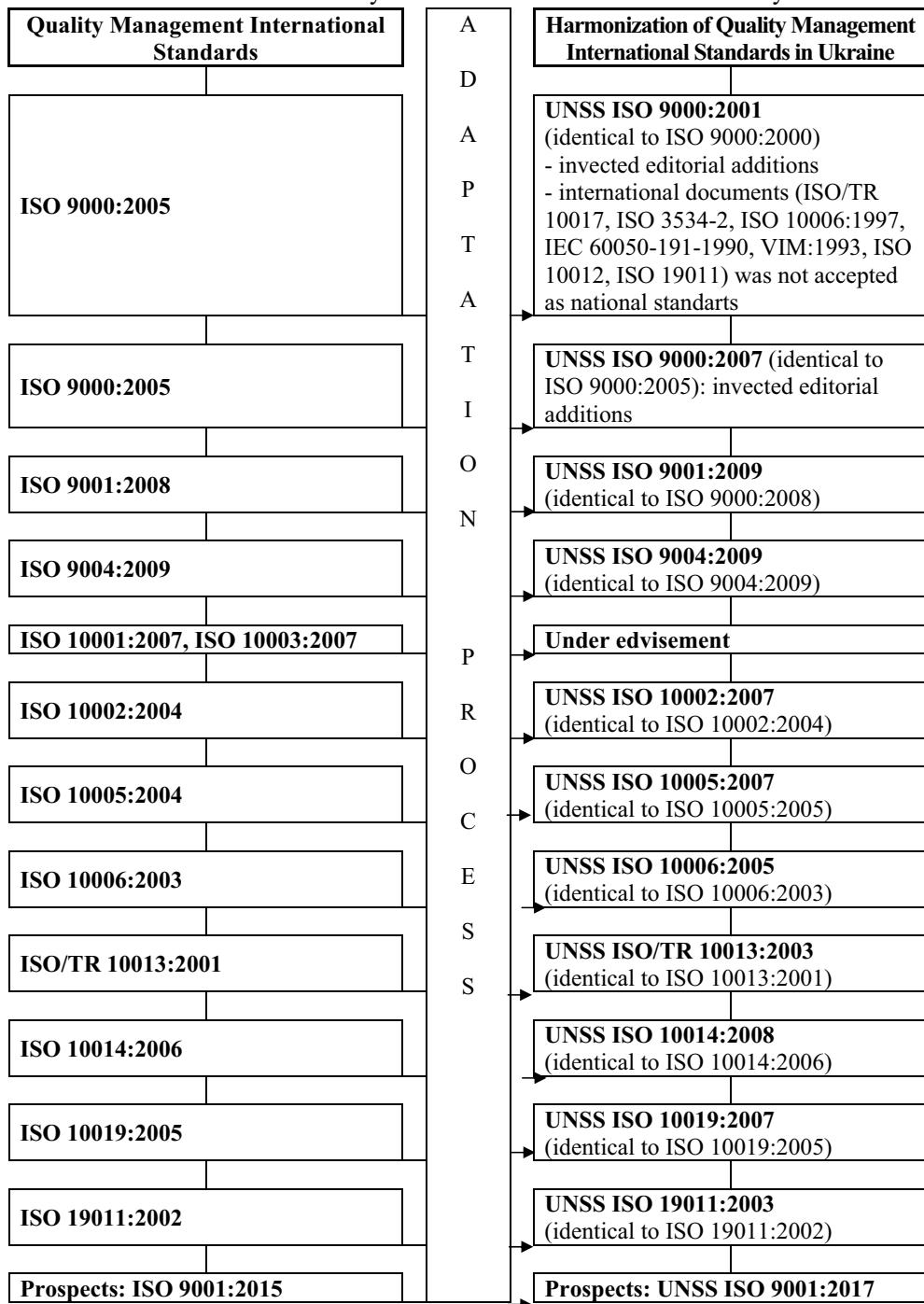
Requirements contained in the standard ISO 9001:2008 are intended for general application to all organizations regardless of the activity or organizational size. The standard defines what should be done to implement a quality system, but does not specify how to do it. An enterprise is free to select its own method of implementation depending on its needs and capabilities.

Now the enterprises that have previously been certified in accordance with ISO 9001:2000 can move to a new version of the standard ISO 9001:2008, as a rule, under the inspection control. The key point change represented by ISO 9001:2008, was to provide greater clarity of the standard ISO 9001:2000 and its compatibility with ISO 14001:2004. With a view to increase the compatibility of the standard, which applied to the organization's management system, with standard of environmental management (ISO 14001:2004), leaders seriously addressed environmental issues. Videlicet, having already QMS, they were introduced to it through an environmental management system standard ISO 14001:2004. Implementation of environmental management system improves the ecological environment by transition from the disaster contingency to their premonition.

Standards ISO 10000-series are describing and support technologies of QMS. In Ukraine standards ISO 10000 – series application on enterprises are following (harmonized and adapted): ISO 10002:2004 (Quality management: Customer satisfaction. Guidelines for complaints handling in organizations), ISO 10005:2004 (QMS: Quality Planning), ISO 10006:2003 (QMS: Guidelines for quality management in projects), ISO/TR 10013:2001 (Guidelines for QMS documentation), ISO 10014:2006 (Guidelines for realizing financial and economic benefits), ISO 10019:2005 (Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services).

Also, Ukrainian enterprises used ISO 19011:2002 (Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing). ISO 19011:2002 provides guidance on the principles of auditing, managing audit programmes, conducting quality management system audits and environmental management system audits, as well as guidance on the competence of quality and environmental management system auditors. It is applicable to all organizations needing to conduct internal or external audits of quality and/or environmental management systems or to manage an audit programme.

Illustration 1. Harmonization and adaptation the substantial Quality Management International Standards by Ukrainian national Standardization System



Source: Compiled by author.

As practice shows, the international standards harmonization and adaptation in Ukraine may take a long time (few month or nearly two years). For example the international standard ISO 9001:2008 was adopted and harmonized for Ukrainian business conditions in year 2009 and name of this standard in Ukraine is UNSS ISO 9001:2009 (Ukrainian national Standardization System ISO 9001:2009).

The illustration 1 shows the main results of international standards harmonization and adaptation for Ukrainian enterprises.

The delay in the harmonization of standards has led to a situation where Ukrainian technical regulations on conformity assessment are taken very slowly, postponing to a later date the reformed system of technical regulation and instead keeping the old system in place. The problem of reforming the Ukrainian system of technical regulation is complicated by the fact, that the Ukrainian authorities do not have the certification of equipment, they lack competent staff, which could apply European methods of conformity assessment. This can seriously affect the ability of Ukraine to conclude mutual recognition agreements, which could facilitate the activities of Ukrainian exporters in the world and European markets.

Like everything else, ISO 9001 needs to be updated and revised to remain relevant. The future of ISO 9001 relies on two things: retention of the features that have contributed to its popularity and periodic revisions to ensure its continued applicability in our ever-changing world. In Ukrainian the future of new standards implementation will depend of improvement in both harmonization and adaptation. An estimated date of the issue of new international standard is in approximately 2015. So, if this standard will be approved, in Ukraine the issue date will be approximately year 2017.

Following the ISO 9001 implementation and obtaining the appropriate certificate, the Ukrainian enterprises can enter the European and world markets with products of consistent quality. This certification indicates that the enterprises have achieved the required standard in competence of management and competitiveness.

ISO 9000 certification has a positive effect not only in large enterprises, but also on the SME (small and medium enterprises) (Fonseca Mendes L.A. 2010).

The QMS certification in Ukraine is voluntary. The lists of certified companies in Ukraine executing next organizations: 1) Ukrainian National Sertification System (UNSS) - certification of quality management systems, environmental management systems; 2) state venture “CrimeaStandardMetrology” - management system certification of food safety.

The certificate of UNSS is presented based on its compliance with all standards of production and regulatory requirements. Established in Ukraine the Certification system enjoys the same authority for the domestic market as Certification ISO 9000-series for Western enterprises, although it is a completely independent process. The very certificate of compliance is an important document that plays a key role in making decisions regarding Ukrainian customs about omission of different products to the country.

The main results of QMS certificates number in Ukraine are summarized in Table 1.

Table 1. The number of QMS certificates (for all directions of activity) which registered and annulled in Register of UNSS (on December, 31, 2010 )

| Name of Standard           | The number of registered certificates, items |                            | The number of annulled certificates, items |                            | Active certificates on 31.12.2010 |
|----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|
|                            | Total  | <b>including year 2010</b> | Total                                      | <b>including year 2010</b> |                                   |
| <b>UNSS ISO 9000:2001</b>  | 3195   | 5                          | 1302                                       | 576                        | 1893                              |
| <b>UNSS ISO 9001:2009</b>  | 1622   | 1312                       | 53   | 53                         | 1569                              |
| <b>UNSS ISO 14001:2006</b> | 136  | 18                         | 33   | 4                          | 103                               |
| <b>Total</b>               | <b>4953</b>                                  | <b>1335</b>                | <b>1388</b>                                | <b>633</b>                 | <b>3565</b>                       |

*Source: results of the survey of UNSS conducted in February 2011*

According to the UNSS survey, by the end of December 2010 the number of active certificates UNSS ISO 9000:2001 was equal to 59,2% of registered certificates. The use of the new certificate admission (ISO 9001:2008, Ukrainian analogue UNSS 9001:2009) gave occasion to increase in 2010 the number of certified enterprises. The validity of every issued certificate lasts for a period of 3 years. Within this period of certificatation the Certification organizations annually leads supervisory control for ISO 9001.

Certificate ISO 9000-series requires enterprises to do the following:

- working in international markets or with international suppliers, which require such a certificate;
- working in the sectors regulated by the government or with government organizations in the countries in which the presence of ISO 9000-series certificate is required;
- improving their quality management system: implementing total quality management systems.

To obtain a certificate it is necessary to establish a quality management system in the enterprise and for a number of conditions to be fulfilled, including passing an audit from the organization, which will issue the certificate. After receiving the certificate, such inspections (supervisory audits) will be conducted regularly to verify certification.

The number of Business register entities in Ukrainian Agro-Industrial sector and percentage of certificated enterprises are shows Table 2.

The Ukrainian Agro-Industrial enterprises international QMS standards using are imperceptible. The number of business register entities in Ukrainian Agro-Industrial sector is very large, but the percentage of certificated enterprises in this sphere is very small by comparison and during the years 2008-2010 amounted to less than 1% of the total. This is because the process of certification is expensive and many enterprises feel they are unable to meet such costs. For this reason the enterprises of agro-industrial sector need investments or governmental support for certification. As international practice shows, implementing QMS standards will result in sufficient savings that will more than cover the costs associated with implementing the standards within a few years.

Table 2. Number of Business register entities in Ukrainian Agro-Industrial sector and percentage of certificated enterprises (UNSS ISO 9001:2001 and UNSS ISO 9001:2009)

| Characteristic   | Year 2008 | Year 2009 | Year 2010 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Number of Business register entities in Ukrainian Agro-Industrial sector   | 86567     | 86191     | 85471     |
| Number of Ukrainian Agro-Industrial enterprises which registered in Register (UNSS ISO 9001:2001 and UNSS ISO 9001:2009) | 97        | 107       | 239       |
| Percentage ratio, %  | 0,11      | 0,12      | 0,28      |

Source: results of the annual survey of Statistical Publication "Regions of Ukraine", 2010.

Beginning in 2009 (after approval 9001:2008 standard at international level) the number of enterprises that have implemented QMS in accordance with the harmonized standard in Ukraine UNSS ISO 9001:2009, gradually begins to increase. It has also caused an increase in the number of agricultural enterprises, engaged in foreign economic activity, that have access to world markets. So, in 2010 the number of certified enterprises according to international quality management standards has increased by almost 2.5 times compared to 2008.

Table 3 shows the number of agricultural enterprises for each region of Ukraine, that have implemented a quality management system standards regarding UNSS ISO 9001:2001 and UNSS ISO 9001:2009.

Table 3. The number of Ukrainian Agro-Industrial enterprises which registered in Register of Ukrainian National Certification System (UNSS ISO 9001:2001 and UNSS ISO 9001:2009), 2008-2010 yrs

| Region                 | Year 2008 | Year 2009 | Year 2010 | Total |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| VINNITSA REGION        | 2         | 8         | 14        | 24    |
| VOLHYNIA REGION        | 2         | 2         | 12        | 16    |
| DNEPROPETROVSK REGION  | 4         | 4         | 7         | 15    |
| DONETSK REGION         | 3         | 5         | 11        | 19    |
| ZHYTOMIR REGION        | 2         | 1         | 2         | 5     |
| ZAPORYZHZHYA REGION    | 2         | 2         | 5         | 9     |
| IVANO-FRANKIVSK REGION | 3         | 1         | 1         | 5     |
| KYIVAN REGION          | 13        | 9         | 25        | 47    |
| KIROVOGRAD REGION      | 4         | 3         | 4         | 11    |
| CRIMEA REGION          | 4         | 7         | 8         | 19    |
| LUGANSK REGION         | 1         | 3         | 11        | 15    |
| LVIV REGION            | 2         | 4         | 16        | 22    |
| MYKOLAIV REGION        | 0         | 5         | 11        | 16    |
| ODESSA REGION          | 13        | 6         | 18        | 37    |
| POLTAVA REGION         | 13        | 12        | 31        | 56    |

|                    |           |            |            |            |
|--------------------|-----------|------------|------------|------------|
| RIVNE REGION       | 2         | 1          | 2          | 5          |
| SUMY REGION        | 2         | 4          | 5          | 11         |
| TERNOPILO REGION   | 2         | 4          | 12         | 18         |
| KHARKIV REGION     | 3         | 11         | 13         | 27         |
| KHERSON REGION     | 3         | 2          | 6          | 11         |
| KHMELNITSKY REGION | 2         | 2          | 2          | 6          |
| CHERKASSY REGION   | 2         | 4          | 8          | 14         |
| CHERNIVTSI REGION  | 3         | 0          | 2          | 5          |
| CHERNIGIV REGION   | 10        | 7          | 13         | 30         |
| <b>TOTAL</b>       | <b>97</b> | <b>107</b> | <b>239</b> | <b>443</b> |

*Source: results of the annual survey of Ukrainian National Certification System (UNCS) conducted in February 2011<sup>1</sup>*

The interaction between UNSS and International organizations of Quality Sphere shown on Illustration 2.

The greatest number of agricultural enterprises that have implemented quality system requirements of the standards of international level in 2010 were located in Poltava, Kiev, Odessa and Lviv regions of Ukraine. The smallest quantity of certified enterprises is observed in areas such as Ukraine Zhitomir, Ivano-Frankivsk, Rivne, Khmelnytsky and Chernivtsi region. The total number of certified agro-industrial enterprises (including enterprises that have been certified in 2008 and 2009) in Ukraine is 443 as of February 2011. Given the fact that a certificate issue term covers three years, over the study period the biggest number of certificated enterprises located in Vinnitsa, Kiev, Odessa, Lviv, Poltava, Kharkiv and Chernihiv region.

Business leaders may themselves decide whether it is best for their enterprise to adopt this certification system. As a rule, the choice is made depending on the organization's activities and prospects. If the company has foreign partners, or is planning to open branches abroad, wants receipt of foreign investment, or integration into the international market, they need to get ISO 9001:2008 (UNSS ISO 9001:2009) certificate in the international system of certification. If no such plans exist then they may decide to only get a certificate within the national system of standardizations and certification.

The main organization for obtaining certificates of national standards is State Committee of Ukraine on Technical Regulation and Consumer Policy (DSSU).

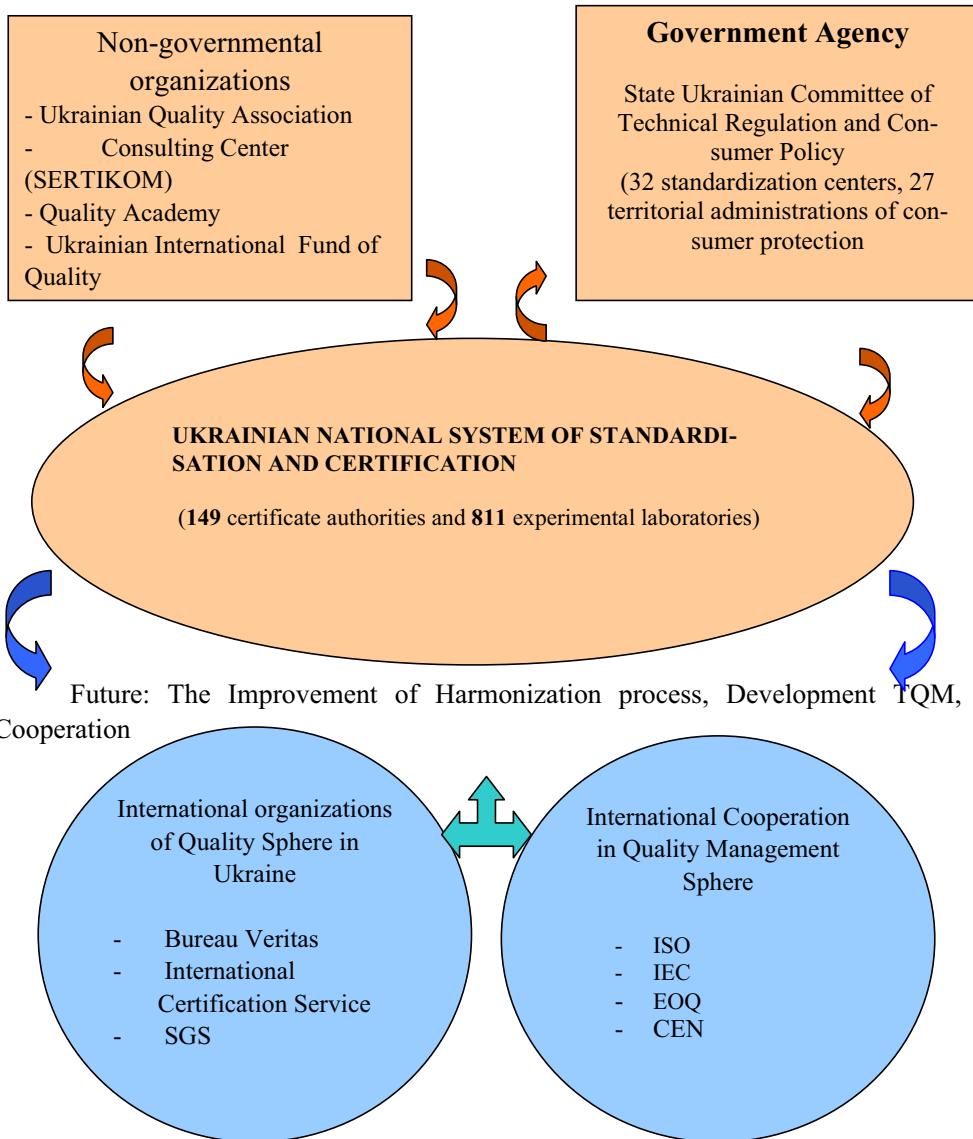
The State Committee of Ukraine on Technical Regulation and Consumer Policy (DSSU) is a central authority of executive power. DSSU is the National body for standardization, metrology, certification, quality and protection of consumer rights. This organization provides a means for implementing national policy in the fields of standardization, metrology, certification and protection of consumer rights and carries

---

<sup>1</sup> The major goal of the survey was to observe the capacity of Ukrainian Agro-Industrial enterprises for sustainable development during 2008-2010 yrs

out state supervision so as to promote national economic development, as well as representing the country's interests within international organizations.

Illustration 2. The interaction between UNSS and International organizations of Quality Sphere



*Source: compiled by author.*

Any Ukrainian company may elect to receive a certificate for QMS from a foreign certification authority as well as from the Ukrainian one. At the present time in Ukraine the most active in implementing European certifiers such as Bureau Veritas Quality International (BVQI), Netherlands Organisation for Certification (KIWA), Society General of Surveillance (SGS) and Technical Inspections Organization (German TÜV Rheinland). Ukrainian organization for certification, such as UNCS and SERTIKOM, constantly supported with business relations and prepare the company for certification with all established requirements.

Activities of SERTIKOM connected with the theory and practice of effective management, improve organization and, in particular, with the development of quality management systems based on process approach.

Demonstration of compliance with a legally regulated sphere is carried out in the state system of product certification and quality systems - UkrSEPRO.

Future development of international relations in the certification system is inevitable and necessary. As stated above, the certification process is not cheap. Therefore, for the agricultural enterprises at this stage need government support to encourage take up of certification. In general, in the future it is expected Ukraine will see an increasing over the next few years in the number of certified enterprises in the agricultural sector. The acceleration and improvement of the harmonization and adaptation of international standards in Ukraine will bring the domestic system of standardization and certification to a higher level and thus will improve international relationships and cooperation in this area and improve the development of quality management systems within enterprises.

## **Conclusions**

In conclusion, it should be noted that the implementation of QMS is not an easy process, but it is nevertheless very important for any business, including participants within in the agroindustrial sector. An effective operating management system will not only successfully increase business and attract new partners, but will also help protect the enterprises against future adverse shocks. A properly functioning control system allows the enterprise to anticipate and resolve many problems before they develop.

Implementation and certification of quality management allows the enterprises within the agro-industrial sector to maintain a stable product quality. This system allows the following: 1) reduce expenses to support product quality and increase profitability; 2) provide access to new enterprise, including global markets, spreading, markets products; 3) provide a new level of customer satisfaction; 4) improve production standards; 5) orientate all production processes to improve quality; 6) improve the information system of the enterprise.

The system of quality management should not only meet the requirements of certain standards and facilitate the successful implementation of the ongoing operations of the enterprise, but also make it possible to successfully keep the right balance between creation and destruction of an enterprise. Not to be too "rigid" and "cumbersome", not hinder and impede the necessary changes to maintain its existence.

Harmonized with international standards as national standards for QMS can serve as a basis for implementation, more updated quality and production safety systems, which is a new step in helping enterprises of agro-industrial sector of Ukraine to achieve a significant increased degree of competitiveness.

In the future, for the successful implementation of quality management systems according to international standards and to increase the number of agricultural enterprises, which will have a corresponding certificate the following will be necessary:

- accelerate the process of harmonization and adaptation of international standards for QMS;
- cooperation and collaboration development between national and international organizations in the sphere of standardization and certification;
- providing the governmental support to agro-industrial enterprises (particularly agricultural producers).

Finally, considering the prospects of quality management international standards and application in the Ukrainian agro-industrial enterprises, that pursuing certification QMS for obtaining a competitive advantage and improved management, it may be noted, that the number of enterprises is growing every year, although this process is costly. The above suggests that Ukrainian agricultural enterprises are seeking and will gradually introduce these systems, thus ensuring international recognition of their products, and therefore the future co-operation with international enterprises in the field of agriculture.

## References

1. Burbela O.V. 2011. *The quality management system development in Ukraine /* O.V. Burbela, Y.O. Shalagay. – Economic Scope. - №49. – pp. 55-58.
2. Copa V.A. 2009. *Conceptional realization of sustainable development is the basis of quality management international standars implementation /*V.A. Copa. - DAS. Management. - №1. – pp. 44-54.
3. Dmitriev A.I. 2009. *The aims and advantages perception of current management system as exemplified by quality management system. /*A.I. Dmitriev. - DAS. Management. - №1. – pp.89-92.
4. Fonseca Mendes L.A. 2010. *Motivation behind ISO 9000, early implementation problems and perceived benefits in manufacturing SME: a Portuguese case study /* Luis Antonio Fonseca Mendes // Journal: Current economic problems. - №4 (106). pp. 262-283.
5. Gankevich T.V. 2010. *International Standards requirements integration into management system of organization /* T.V. Gankevich. - DAS. Management. - №4. – pp. 54-57.
6. [http://www.qualitydigest.com/feb08/articles/02\\_article.shtml](http://www.qualitydigest.com/feb08/articles/02_article.shtml)
7. Kabakov Y. 2009. *Directions for improvement of management systems: standards, methods, or prpose of enterprise? /*Yuriy Kabakov. - Journal: Standartization, Sertification, Quality. - №2. – pp. 39-42.

8. Kamisheva N.A. 2010. *Life after certification: the way to efficient management through QMS automatization* / N.A. Kamisheva. - DAS. Management. - №4. – pp. 44-46.
9. Kane M.M. 2008. *The Systems, Methods and Tools of Quality Management* /Kane M., Ivanov B., Koreshkov V., Shirtladze A. – St. Petersburg, pp. 29-32.
10. Knight K. 2009. *Future ISO 31000 Standart on risk management* /Kevin Knight. - Journal: Standartization, Sertification, Quality. - №3. – pp. 6-8.
11. Lin, C.I., Jang, W.Y. 2008. *Successful ISO 9000 implementation in Taiwan: How can we achieve it, and what does it mean?*. International Journal of Productivity and Performance Management, 57(8), pp. 600–622.
12. Lo, L.K., Chang, D.S. 2007. *The difference in the perceived benefits between firms that maintain ISO certification and those that do not*. International Journal of Production Research, 45(8), pp. 1881–1897.
13. Murbi H. 2009. *The international standards ISO in furtherance of unswerving development* /Hakan Murbi. – Journal: Standartization, Sertification, Quality. - №3. – pp. 4-5.
14. National Standart (QSM) of Ukraine ISO 9000:2007 (ISO 9000:2005, IDT) from 03. 09. 2007. № 209. pp. 3-10.
15. National Standart (QSM) of Ukraine ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT) from 22. 06. 2009. № 225. pp. 5-15.
16. Robitaille D. 2008. *The future of ISO 9001. The world's most popular standard will continue to evolve to better serve users*. - Quality Digest Magazine.
17. [http://www.qualitydigest.com/feb08/articles/02\\_article.shtml](http://www.qualitydigest.com/feb08/articles/02_article.shtml)
18. Rolko. O. 2009. *Implementation of integrated management system at meat-processing enterprise* /O. Rolko. - Journal: Standartization, Sertification, Quality. - №2. – pp. 56-60.
19. Shapoval M.I. 2007. *Quality Mangement*, Kyiv, “Znannya”, KOO, pp. 127-128.
20. Shpichak O.M. 2010. *The economic and organizational problems of agricultural production quality* /O.M. Shpichak. – Economics of Agroindustrial complex. - №11. – pp. 51-55.
21. Slusareva L.V. 2010. *European Systems of wholefood quality and safety: the advanced requirements for Ukrainian producers* / L.V. Slyusareva. – Messenger of SNAU. – Issue 5/2. – Part “Economics and Management”. – pp. 54-58.
22. Sokolova N.S. 2010. *The quality management features of production on enterprises* /N.S. Sokolova. – Messenger of HNAU. - №2. – Part “Economic sciences”. – pp. 28-31.
23. Zolotinskiy B.A. 2010. *Quality management on enterprises: from finished commodity control to all-encompassing management and quality management* /B.A. Zolotinskiy, G.F. Balkin. – Economics, Management, Business. - № 1. – pp. 105-108.

**Зинаида Ильина**, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларусь Республика Беларусь, г. Минск Институт системных исследований в АПК НАН Беларусь

**Галина Миленкова**, кандидат экономических наук, доцент Республика Беларусь, г. Горки, Могилевской области Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

## **СЕЛЬСКИЕ ТЕРРИТОРИИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Изменения, происходящие в освоении и поддержании территорий, находящихся вне влияния городов, имеет большую историю и многовековый опыт, сложившиеся традиции и специфические проблемы, которые формировались под влиянием, как общих мировых тенденций, так и частных, характерных только для данной страны и отдельной сельской местности.

Уменьшение доли сельских жителей и повышение значимости больших городов – это общеевропейская тенденция, которая, выдвигает необходимость решения проблем следующего характера:

- углубление дифференциации регионов по социально-экономическому развитию;
- миграция из деревень и сельской местности является угрозой для устойчивого развития производства и окружающей среды;
- потери культурных ресурсов и сельского уклада;
- увеличение разрыва в уровне жизни городских и сельских жителей;
- рост безработицы в сельских регионах и числа трудоспособных, заработка которых не позволяет им удовлетворять потребности семьи;
- большие города в их современной форме являются угрозой для экологического состояния не только своей (городской) территории, но и сельской местности;
- развитие городов происходит за счет ухудшения положения села, так как бюджеты всех уровней сельских поселений не в состоянии сформироваться без дефицита за счет собственных средств, что оказывается на формировании и обслуживании инфраструктуры поселений, развитии социального сектора.

В то же время многие исследователи полагают, что города как точки экономического роста могут оказывать положительное влияние на развитие сельских территорий, распространив на них экономические импульсы за счет взаимоотношения «центр-периферия».

Следует констатировать тот факт, что население городов является основными потребителями продовольствия и от развития аграрного производства во многом зависит стабильность данного потребительского рынка,

который поддерживает основное направление концепции устойчивого развития - продовольственную безопасность как с точки объемных, так и качественных критериев в том числе и расширяя границы регионального рынка труда. Эколого-социально-экономическая система сельских территорий имеет значительные отличия от городской, что предопределяет формирование различных принципов исследования и разработки определенной системы факторов. При этом следует учитывать, что уменьшение доли сельских жителей и повышение значимости больших городов – это общемировая тенденция, когда развитие сельской местности стоит под угрозой глобальной урбанизации.

Учитывая отечественный и зарубежный опыт, можно утверждать, что различия между городом и селом возникают в виду постоянного отставания сельского хозяйства от промышленности в технологиях, производительности труда, доходах и потреблении. Стратегическая интеграция эколого-социально-экономического развития городов и сельской местности является основным фактором устойчивого развития сельских территорий, а аграрная сфера звеном взаимосвязи. Изучение интеграционного процесса на всех этапах и, особенно на уровне формирования идей основываться на методах комплексного подхода, который бы учитывал все составляющие процесса долгосрочного развития.

Многофункциональность сельских территорий определяется как технологическим укладом, так и социально-экономическими условиями и их взаимодействие создает совокупность синергетических эффектов устойчивого развития сельских территорий. Это предполагает активизацию способности эколого-социально-экономической системы сохранять положительные тенденции, саморазвития и самоорганизации на базе эффективного использования производственного потенциала с сохранением экологической среды, обеспечения социально-экономических потребностей, качества и уровня жизни сельского населения.

Решение данной стратегической задачи основывается на соблюдении баланса интересов государственного, отраслевого, регионального уровней и на действии определенных механизмов их регулирования. Глобальные угрозы человечеству привели к активному поиску научных подходов и разработке не только общемировых, но и локальных концепций устойчивости, среди которых устойчивость сельских территорий является одной из важных проблем каждого региона.

Основой развития сельских территорий является определенная хозяйственная деятельность, которая позволяет в пределах экосистемы создавать условия для повышения качества жизни населения. От ее структуры и равновесия элементов в границах обеспечивающих выполнение основных концептуальных требований гармонизация взаимоотношений общества и природы зависит эколого-социально-экономическая устойчивость регионального развития. При этом устойчивость производства систем всех уровней тесно связаны между собой (устойчивость мировой экономики

определяется устойчивостью национальных экономик, которые в свою очередь зависят от устойчивости регионов и т.д.).

В современном понимании территориальное развитие – это часть системы государственного управления, основной задачей которой является стимулирование использования регионами реальных и возможных сравнительных преимуществ наращивания производственного потенциала и улучшения социальных условий на соответствующей территории.

Комплексный подход к изучению этих проблем позволяет установить, что устойчивое состояние эколого-социально-экономической системы сельских территорий определяют основные параметры, обеспечивающие уровень и качество жизни населения, и характеризуют способность системы возвращаться из неустойчивого состояния при активизации внешних или внутренних факторов, за счет самоорганизации или управления процессами создающих возмущающие явления.

Увеличение регионального разрыва между сельскими регионами в рамках одной страны приводит к необходимости разработки государственными органами разной политики развития для каждой локальной территории.

Структура производственно-хозяйственного комплекса в Республике Беларусь имеет несколько уровней территориального деления, которые пронизываются отраслевыми сегментами, характеризуются определенной территориальной специализацией и размещением, экономическим, социальным и экологическим состоянием. Границы административно-территориального деления не всегда соответствуют производственно-хозяйственной системе. Это предполагает по локальным сельским территориям учитывать многообразие явлений и процессов, включение системы факторов внутреннего и внешнего влияния, углубление положительных связей и дифференциацию стратегических целей.

Для современной Беларуси особенно актуальна разработка факторов устойчивого развития сельских территорий с учетом состояния агропроизводства, как основной отрасли, обеспечивающей реализацию государственной задачи – продовольственной безопасности страны. Устойчивое развитие сельских территорий – это стабильное развитие сельского сообщества, обеспечивающее рост уровня и улучшение качества жизни сельского населения на основе такой финансовой и инвестиционной стратегии, при которой устойчивое развитие территории опирается на организации денежных потоков, достаточных для поддержания жизненного потенциала и развития составляющих эколого-социально-экономической системы. Неустойчивость эколого-социально-экономической системы сельских территорий означает нарушение принципов сбалансированности развития, как элементов системы, так и единой ее структуры. Уменьшение влияния деструктивных факторов способствует формированию позитивных изменений устойчивости эколого-социально-экономической системы.

Изменчивость внутренней среды территориальной системы требует выработки определенного механизма по переводу системы в стабильное равновесное функционирование в новом качестве. Для этого необходим мониторинг и разработка корректирующих программ государственной поддержки и регулирования. На этапе мониторинга важным элементом изучения является система факторов с учетом наличия, как положительных тенденций, так и угроз (элемента деструктуризации) на конкретном этапе развития сельских территорий, что позволит определить приоритеты системы. Концепции программ развития локальных сельских территорий предполагают различные подходы.

В наших исследованиях типизация проведена по видам территорий, исходя из задачи, в максимальной степени достичь роста уровня жизни сельских жителей за счет ресурсов территории. Типизация сельских территорий по их взаимосвязи с городскими поселениями требует определенного подхода как к характеристике качества жизни сельских жителей, так и возможных подходов по реализации стратегии развития.

Программа развития территорий предполагает определенную структуризацию критерии по блокам:

- производственном,
- профессиональном обучении,
- социальной инфраструктуре,
- бюджетированию,
- организации здорового образа жизни,
- экологической безопасности.

Блоки являются основой определенного кластера и должны быть взаимосвязаны единой целью - человек и его потребности в зависимости от реальных условий и возникающей необходимости формируется стратегия роста, стабилизации или сокращения всей системы или отдельных ее элементов. Необходимым условием развития сельских территорий является исключение возможностей нарушения целостности эколого-социально-экономической системы за счет выработки упреждающих стратегических сценариев и адекватной реакции институциональной системы в своевременном реагировании на возникающие угрозы. В этой связи возникает необходимость изучения закономерностей, внутренней сущности, принципов, показателей, факторов, индикаторов воспроизводства, как отдельных элементов системы, так и анализа целостного восприятия процесса воспроизводства в необходимых пропорциях, что должно обеспечить формирование реализации концепции устойчивого развития локальных сельских территорий.

Сравнительные характеристики типов территориальной локализации определяются условиями эколого-социально-экономической системы, исторически сформировавшейся на определенной территории. Важнейшими, из которых следует считать техногенные условия нагрузки на сельские территории,

расселение населения по территории, благоустройство сельских населенных пунктов, отраслевая специализация и размещение производства.

Таблица 1. Классификация факторов по типам территориальной локализации

| Классификационный признак сельской территории     | Факторы  |  |
|---|--|--|
|   | позитивные   | деструктивные  |
| Сельская местность в зоне влияния крупных городов | Влияние инфраструктуры города; конкуренция на рынках труда и продукции; улучшение сроков реализации; активный сегмент рыночного спроса; индивидуальное строительство приусадебного типа; подсобное хозяйство с гарантированной поддержкой; более высокий рост дохода; транспортные и другие коммуникационные сети; близость лечебных и культурно-развлекательных услуг | Рост экологической нагрузки; отток рабочей силы; дифференциация доходов; отчуждение сельскохозяйственных земель в пользу города  |
| Гармонизированные сельские территории             | Основа развития государственная поддержка, дающая возможность активизации деловой активности региона и формирования сельской инфраструктуры, размещения госзаказов, поддержка в материально-техническом снабжении; население сосредоточено в агрогородках  | Рынок труда недостаточно развит ввиду узкой специализации сельских территорий и ориентации господдержки на крупные организации   |
| Периферийные сельские территории                  | Возможность формирования экологического земледелия; особый социальный уклад; высокий уровень самобытной культуры; отсутствие экологической сверхнагрузки больших городов; сохранение биоразнообразия, кооперация с лесным и рыбным промыслом   | Удаленность от центра аграрной организации, недостаточное развитие коммуникационных сетей и инфраструктуры; отсутствие рынка труда; наличие мелких населенных пунктов, требующих дополнительных затрат госбюджета на формирование социально-бытовых условий. |
| Территории с особыми условиями проживания         | Финансирование восстановления природного комплекса; реабилитация территорий  | Результаты экологического мониторинга определяют социальный и хозяйственный уклад  |

*Источник: рассчитано автором.*

Разнообразное географическое распределение и соответственно разные причины, влияющие как на размещение, специализацию производства, так и на устойчивость эколого-социально-экономической системы позволяют выделить типы территориальной локализации внутри общей системы и характерные признаки по направлению их влияния (табл.1).

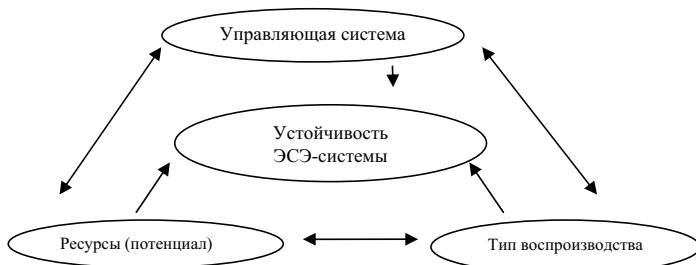
При выявлении факторов, формирующих угрозу определенного типа для устойчивости развития ЭСЭ-системы сельских территорий, необходимо выработать определенные действия, которыми данная угроза может быть

устранена, прежде всего, на основе регулирующей среды, адекватно воспринимающей возмущающие действие элементов системы.

В Республике Беларусь практически все государственные институты в определенной степени оказывают влияние на развитие локальных территорий. Однако, отраслевой метод госрегулирования является преобладающим и не всегда позволяет решать проблему устойчивого развития локальных территорий комплексно и системно, во всей совокупности составляющих ее вопросов и задач. Экономические территории относятся к системам, производственный потенциал которых функционирует по основным законам экономической теории со специфическими условиями эндогенного и экзогенного развития в соответствии с современными политико-экономическими и научно-техническими реалиями.

Данные условия могут быть реализованы на основе оптимизации факторов ЭСЭ-системы, структуризация которых и взаимодействие представлены на рис 1.

Рис. 1. Модель взаимосвязи системы факторов, оказывающих влияние на устойчивость системы сельских территорий и ее потенциал



*Источник: рассчитано автором.*

Универсальная схема изменений в пределах ее устойчивости имеет несколько причинно-следственных взаимосвязей.

Наличие и уровень развития составляющих потенциала, которым обладает территория, определяет механизм реализации концепции устойчивого развития. Управляющая система создает механизм регулирования отношений по поводу формирования устойчивости эколого-социально-экономической системы сельских территорий на основе использования местных условий и ресурсов. В этот механизм входят и государственные программы. Следует отметить, что разработка и реализация Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы была весьма своевременна и эффективна, так как, начиная с 2005 года, демографическая, расселенческая и экономическая ситуация сельских территорий изменяется в лучшую сторону:

- сокращаются темпы снижения численности населения;
- стабилизировался удельный вес занятых в сельскохозяйственном производстве;
- растет производство ВВП, произведенного в отрасли на одного занятого в сельском хозяйстве работника, и стабильно занимает 75% от среднего размера по республике;
- достигнуты основные параметры продовольственной безопасности по основным продовольственным группам продуктов.

Глобализация мировой экономики подразумевает глубокие территориальные и экономические изменения. Даже самая сильная с экономической точки зрения сельская территория может оказаться уязвимой перед лицом как внутренней, так и международной конкуренции, если она предлагает меньший объем услуг и имеет более низкую эффективность использования ресурсов территории. Кроме того, мировые сельскохозяйственные рынки могут подвергаться значительным изменениям в связи с необходимостью, с одной стороны, осуществлять протекционистскую политику в некоторых сельских регионах, а с другой – отказываться от нее из-за международных ограничений, ведущих к сокращению такой политики. Все эти факторы могут привести к постепенному разрушению рынков сельскохозяйственной продукции, и неустойчивая экономика сельских территорий будет вынуждена прибегать к поиску новых функций сельской местности и поиску альтернативных путей устойчивого развития снижению продовольственной безопасности и снижению социального контроля над территориями.

Приоритетным направлением развития для достижения социальной устойчивости является продовольственная безопасность. Для большинства стран это означает стимулирование развития национального сельского хозяйства, и принятие для этого соответствующих мер по его поддержке, повышение конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, защита от продовольственной экспансии стран-экспортеров, стимулирование экспорта и так далее.

Политика протекционизма обусловлена высоким уровнем социальной значимости и низкой эластичностью спроса на продовольствие в зависимости от уровня цен. Сельскохозяйственное производство отличается постоянно действующим государственным регулированием, а национальные рынки продовольствия - высокой степенью защиты.

Исследования проблем продовольственной безопасности в мире, в том числе и в Белоруссии, указывают, что самообеспечение продовольствием представляет собой программу - минимум для каждой страны. В тоже время исследование локальных территориальных образований требует дополнительных мер по сохранению рабочих мест и развития диверсифицированной экономике в сельской местности. Рассмотрение

локальных сельских территорий как системы предполагает формирование сбалансированности ее структурных элементов.

Анализируя приоритеты устойчивости развития сельских территорий, необходимо акцентировать внимание на ее важнейших аспектах – социальном, демографическом, экономическом, продовольственном, сельскохозяйственном, агропромышленном:

- социальный аспект является исходным в анализе приоритетов, поскольку служит выражением генеральной цели развития сельских территорий.
- демографический аспект отражает необходимость корректировки социально-экономических факторов.
- экономический аспект создает основу общественных отношений и формирования общественного богатства и роста благосостояния домашних хозяйств.
- сельскохозяйственный аспект является выражением специфики развития аграрного потенциала сельских территорий в получении продовольствия, условиях потребления возобновляемых и не возобновляемых ресурсов, в том числе природных факторов.
- агропромышленный аспект позволяет рассматривать формирование интеграционных связей развития кластерной системы как одного из факторов решения проблемы занятости в сельской местности и повышения экономической эффективности системы.
- экологический аспект формирует поддерживающий принцип развития системы и ее сбалансированности с природной средой.

Проведенные исследования позволяют констатировать, что решение локальных проблем на основе мониторинга и регулирования структурных изменений, как в территориальном, так и отраслевом направлении позволит поддерживать принципы устойчивого развития и продовольственной безопасности Республики Беларусь.

*Ирина Федулова, профессор кафедры менеджмента,  
Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ**

Украина имеет значительный экспортный потенциал. Экспортный потенциал страны - это способность общественного производства данной страны производить необходимое количество конкурентоспособных товаров и услуг для внешнего рынка. В экспортном потенциале Украины в целом выделяют дешевую рабочую силу, относительно развитую промышленность, значительную сырьевую базу, возможности агропромышленного комплекса, наличие высоких технологий и науку. Но каждый из этих элементов имеет существенные недостатки с точки зрения мировых масштабов.

Украина владеет значительным экспортным потенциалом в агропромышленном комплексе страны и имеет значительные возможности производства сельскохозяйственной продукции. На агропромышленный комплекс приходится 24% товарного экспорта страны.

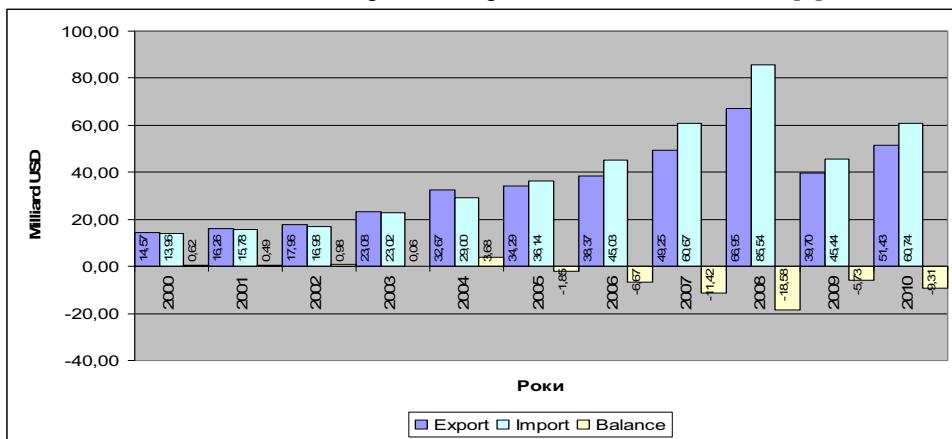
Сельскохозяйственная продукция занимает 13-14% в структуре общего экспорта Украины, что значительно выше, чем у многих стран-членов всемирной торговой организации и по прогнозам экспертов ее часть постепенно будет увеличиваться. Для Украины аграрный сектор в последнее время играет все большую роль.

Агропромышленный комплекс имеет мощную базу развития и возможность быстрой экспортной специализации, но низкая производительность сельского хозяйства и состояние агропромышленного комплекса сдерживают выход Украины на мировой рынок. Основными причинами низкого удельного веса экспорта в объемах производства продукции является недостаточная конкурентоспособность украинских товаров, несоблюдения международных стандартов качества и безопасности пищевых продуктов, а также препятствия в торговле.

Также одной из острейших проблем для Украины - есть защита национального рынка и национального товаропроизводителя в условиях либерализации внешней торговли.

На рис. 1 показана динамика внешней торговли Украины за 2000-2010 годы. Анализ показывает, что с 2000 года происходит постепенный рост экспорта и импорта внешней торговли Украины, но начиная с 2005 года наблюдается отрицательное сальдо.

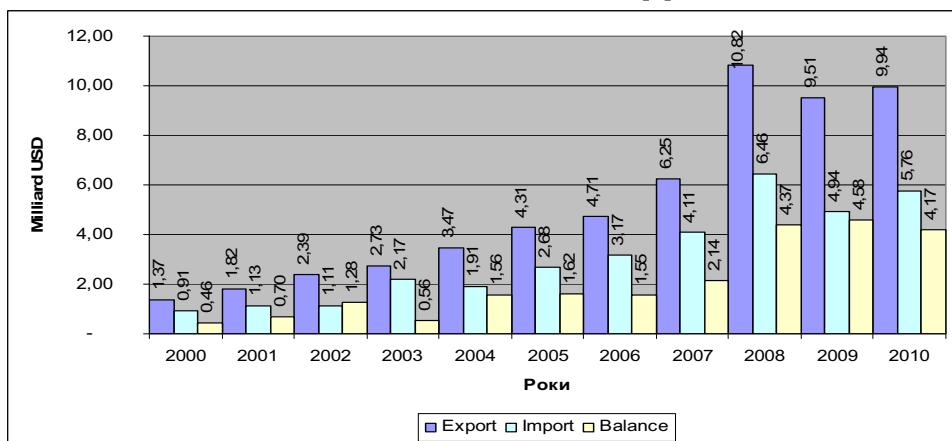
Рис. 1. Внешняя торговля Украины за 2000-2010 годы [2]



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 2 показаны результаты внешней торговли пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы. В отличие от результатов внешней торговли в Украине в целом результаты внешней торговли пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства в течение всего исследуемого периода имеют позитивное сальдо, которое имеет тенденцию к росту и представляет в 2010 году 4,17 млрд. дол. США. Резкий рост экспорта и импорта начинается из 2008 года, намеченные в этом периоде тенденции наблюдаются в течение следующих лет.

Рис. 2 Внешняя торговля пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы [2]

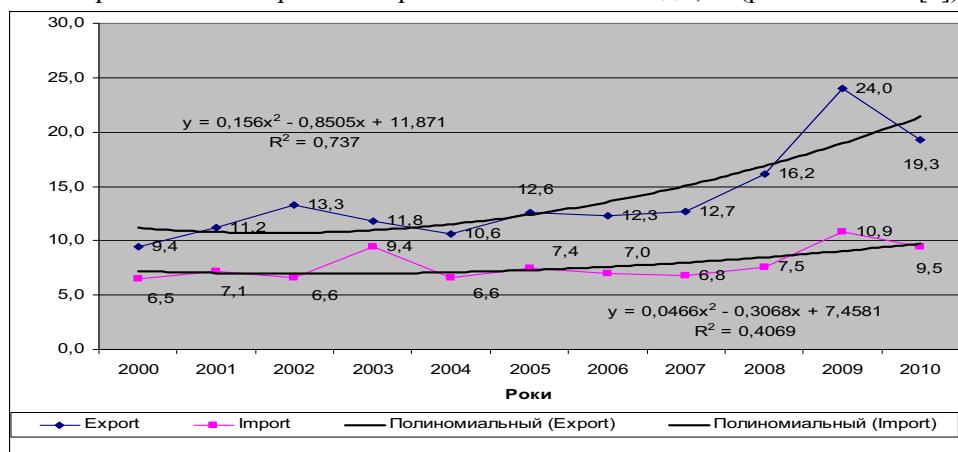


Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 3 показано какую часть занимает экспорт и импорт внешней торговли пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства в общем объеме внешней торговли Украины на протяжении 2000-2010 годов. Анализ позволяет сделать выводы, что с 2006 года растет доля экспорта пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства в общем объеме внешней торговли Украины, а с 2007 года происходит постепенный рост аналогичных показателей импорта. Исследование показало, что динамика экспортта и импорта внешней торговли пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства достаточно точно описываются квадратичными трендами. Линии аппроксимации данных и уровень их достоверности показаны на рис. 3.

Точность исследования подтверждается показателями Фишера и среднеквадратичного отклонения, которые говорят о том, что по результатам данного исследования можно делать достоверные выводы. По результатам исследования трендов можно сказать, что в последнее время наметилась тенденция роста экспортта и импорта продукции пищевой промышленности и сельского хозяйства. При этом скорость роста экспортта превышает скорость роста импорта.

Рис. 3. Удельный вес экспортта и импорта внешней торговли пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства в общем объеме экспортта и импорта внешней торговли Украины за 2000-2010 годы, % (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Сравнение темпов роста экспортта, импорта, валовой продукции сельского хозяйства и производства продукции в пищевой промышленности показали, что экспорт и импорт в агропромышленном комплексе растут быстрее чем производство в стране. И это наблюдается в условиях, когда по основным видам продукции нормы потребления на душу населения еще далеко не соответствуют рациональным.

Так, за десять лет валовая продукция сельского хозяйства выросла на 31,1%, производство продукции пищевой промышленности выросло в 2,1 раза. При этом экспорт вырос в 6,9 раза, а импорт – в 5,4 раза.

Объем сальдо во внешней торговле пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства позитивен в отличие от аналогичного показателя по промышленности. Анализ показал, что в 2000 году отрицательное сальдо имели рыба и ракообразные, живые растения и продукты цветоводства, съестные плоды и орехи, цитрусовые, кофе, чай, пряности, продукция мукомельно-крупяной промышленности и готовые пищевые продукты. А в 2010 году - живые животные и продукты животного происхождения. Среди отдельных видов продукции отрицательное сальдо в течение всего периода исследования имели живые животные, рыба и ракообразные, живые растения и продукты цветоводства, съестные плоды и орехи, цитрусовые, кофе, чай, пряности, камеди, смолы, готовые пищевые продукты из мяса и рыбы, табак и другие готовые пищевые продукты. По другим видам продукции наблюдалось позитивное сальдо внешнеэкономической деятельности, однако, в течение последних шести лет наблюдалось отрицательное сальдо по мясу, пищевым субпродуктам и в течение последних трех лет по продуктам переработки овощей и плодов.

Рис. 4. Товарная структура экспорта во внешней торговле пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы, %  
(рассчитано за [2])



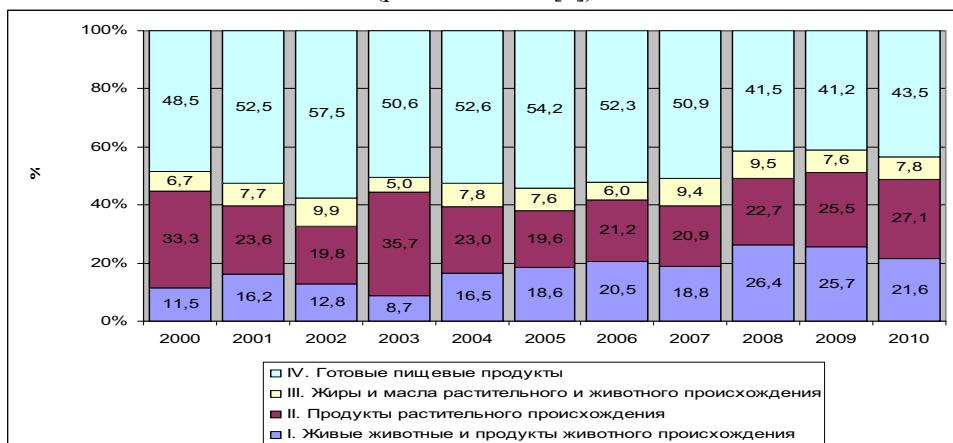
Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

В общем объеме экспорта среди продуктов пищевой промышленности и сельского хозяйства наибольший удельный вес в 2000 и 2003 году занимали

готовые пищевые продукты, в 2001-2002 году и начиная с 2004 года - продукты растительного происхождения (рис. 4).

В общем объеме импорта среди продуктов пищевой промышленности и сельского хозяйства наибольший удельный вес в течение всего периода исследования занимали готовые пищевые продукты, на втором месте - продукты растительного происхождения и на третьем - живые животные и продукты животного происхождения (рис. 5).

Рис. 5. Товарная структура импорта во внешней торговле пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы, %  
(рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Исследование коэффициентов покрытия импорта экспортом по отдельным товарным группам пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства, позволило выявить по каким товарным группам Украина имеет высокий уровень обеспечения, а по каким это происходит определенным образом за счет импорта.

Так, по группе живые животные и продукты животного происхождения этот коэффициент с 3,53 в 2000 году снизился до 0,62 в 2010, то есть в 5,7 раза (рис. 6). Это говорит о том, что в последнее время в развитии животноводства происходит определенный спад, хотя в 2010 году этот коэффициент лучше, чем в 2008-2009 годах.

По группе готовых пищевых продуктов за исследуемый период существенных изменений не состоялись (рис. 6), что свидетельствует о низком экспортном потенциале пищевой промышленности и эта картина в течение последних десяти лет не изменилась. Ключевой причиной такой динамики является цена. В результате сильной инфляции украинские пищевые продукты начинают проигрывать иностранным не только по качеству, но и по цене. Устаревшие мощности, дорогое сырье приводят к высокой себестоимости

продукции. Также значительной проблемой здесь выступает низкий уровень защиты рынков и неодинаковые условия для работы по сравнению с импортерами. После вступления нашей страны в ВТО доступ иностранного производителя на национальный рынок значительно упрощен, а именно, по отдельным группам товаров пищевой промышленности предвидены нулевые ставки пошлины. Так, например, до 2008 года, к импорту молокопродуктов в Украину применялась специфическая ставка пошлины, которая в переводе в адвалорную была значительно выше. С 2008 года Украина перешла на применение адвалорной ставки пошлины, а с 2011 года предвидены нулевые ставки импортной пошлины на молочную продукцию. Также значительное количество проблем экспортёров в Украине связано с внутренней регуляцией, невозвращением НДС и коррупцией.

По группам продуктов растительного происхождения и жиров и масел растительного и животного происхождения происходит рост коэффициентов покрытия импорта экспортом в течение 2000-2010 годов (табл. 1). Это говорит о том, что в структуре этих групп есть определенные товары, экспорт которых в Украине имеет существенное значение для развития пищевой промышленности, сельского хозяйства и Украины в целом. В дальнейшем будет рассмотрен коэффициент покрытия импорта экспортом в структуре каждой товарной группы.

Таблица 1. Коэффициенты покрытия импорта экспортом по отдельным товарным группам пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы (рассчитано за [2])

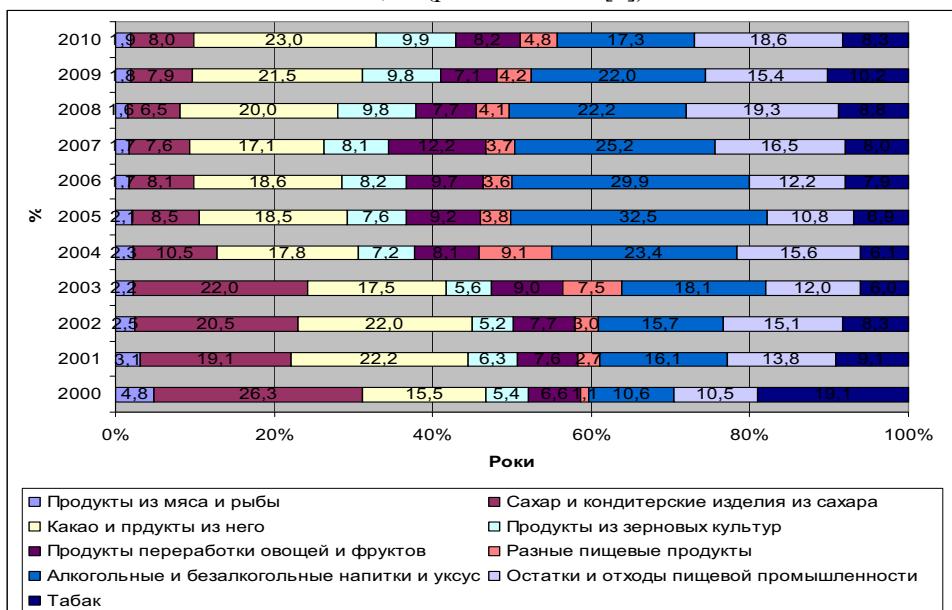
| Товарные группы   | Период |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   | 2000   | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Всего   | 1,04   | 1,03 | 1,06 | 1,00 | 1,13 | 0,95 | 0,85 | 0,81 | 0,78 | 0,87 | 0,85 |
| I. Живые животные и продукты животного происхождения        | 3,53   | 2,49 | 2,67 | 2,77 | 2,06 | 1,47 | 0,61 | 0,97 | 0,46 | 0,47 | 0,62 |
| II. Продукты растительного происхождения                    | 1,20   | 2,61 | 5,09 | 0,96 | 2,59 | 3,23 | 2,90 | 2,01 | 3,81 | 4,00 | 2,54 |
| III. Жиры или масло растительного и животного происхождения | 3,93   | 2,61 | 3,09 | 5,11 | 3,66 | 2,88 | 5,08 | 4,43 | 3,17 | 4,80 | 5,80 |
| IV. Готовые пищевые продукты                                | 0,91   | 0,76 | 0,85 | 0,82 | 1,14 | 0,89 | 0,84 | 0,98 | 0,94 | 1,03 | 1,03 |
| Всего по пищевой промышленности и сельскому хозяйству       | 1,51   | 1,62 | 2,14 | 1,26 | 1,82 | 1,60 | 1,49 | 1,52 | 1,68 | 1,93 | 1,72 |

Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 6 показана товарная структура экспорта готовых пищевых продуктов за 2000-2010 годы. Анализ показал, что если в 2000 году в структуре экспорта готовых пищевых продуктов преобладал экспорт сахара, кондитерских

изделий из сахара и табак (вместе 55,4%), то в 2005 году преобладали алкогольные и безалкогольные напитки и уксус (32,5%), а в 2010 году - какао и продукты из него (23 %), алкогольные и безалкогольные напитки и уксус (17,3%) и остатки и отходы пищевой промышленности (18,6 %).

Рис. 6. Товарная структура экспорта готовых пищевых продуктов за 2000-2010 годы, % (рассчитано за [2])

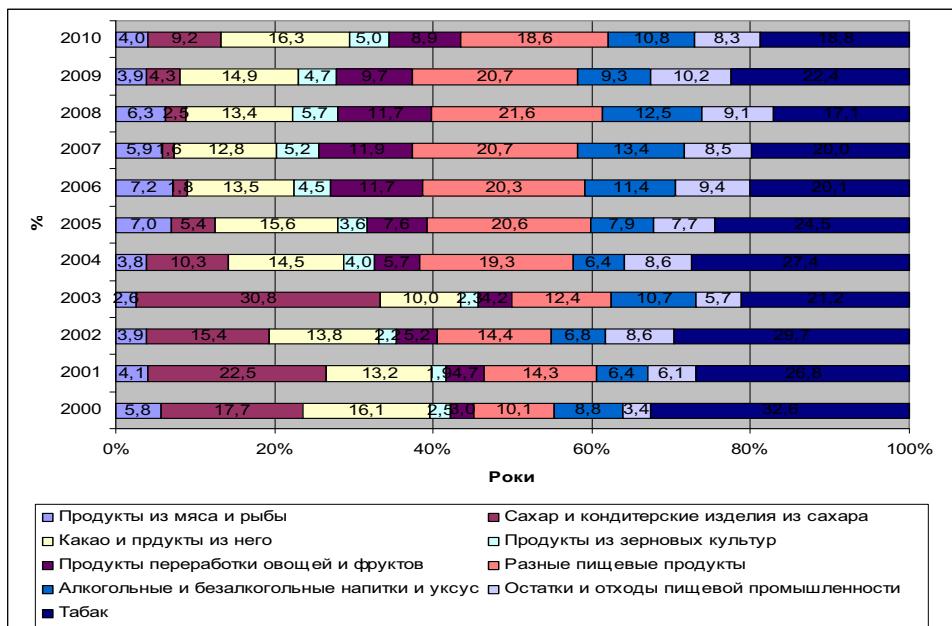


Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 7 показана товарная структура импорта готовых пищевых продуктов за 2000-2010 годы. Анализ показал, что если в 2000 году в структуре экспорта готовых пищевых продуктов преобладал импорт сахара, кондитерских изделий из сахара и табак (вместе 50,3%), то в 2005 году преобладали табак и разные пищевые продукты (вместе 45,1%), а в 2010 году - какао и продукты из него (16,3%), разные пищевые продукты (18,6%) и табак (18,8 %).

В табл. 2 показаны коэффициенты покрытия импорта экспортом в структуре отдельных товаров группы готовых пищевых продуктов. В этой группе товаров этот коэффициент меньше единицы в течение всего периода исследования был по продуктам из мяса и рыбы, табака и по разным пищевым продуктам. По сахару и кондитерским изделиям из сахара этот коэффициент имеет волнообразную динамику: с 2003 по 2007 год стремительный рост до 4,76 и следующий спад в 2010 году до 0,89. По какао и продуктам из него существенных изменений не наблюдалось, начиная с 2001 года этот коэффициент стабильно больше единицы.

Рис. 7. Товарная структура импорта готовых пищевых продуктов за 2000-2010 годы, % (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Таблица 2. Коэффициенты покрытия импорта экспортом готовых пищевых продуктов за 2000-2010 годы (рассчитано за [2])

| Товарные группы                              | Период |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  | 2000   | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Продукты из мяса и рыбы                      | 0,77   | 0,57 | 0,53 | 0,70 | 0,67 | 0,27 | 0,20 | 0,28 | 0,24 | 0,48 | 0,49 |
| Сахар и кондитерские изделия из сахара       | 1,36   | 0,65 | 1,14 | 0,59 | 1,16 | 1,40 | 3,78 | 4,76 | 2,45 | 1,89 | 0,89 |
| Какао и продукты из него                     | 0,88   | 1,29 | 1,36 | 1,44 | 1,39 | 1,06 | 1,17 | 1,31 | 1,40 | 1,48 | 1,45 |
| Продукты из зерновых культур                 |        |      | 1,94 | 2,52 | 2,05 | 1,97 | 2,04 | 1,85 | 1,53 | 1,52 | 1,60 |
| Продукты переработки овощей и фруктов        |        |      | 2,01 | 1,23 | 1,26 | 1,75 | 1,62 | 1,08 | 0,70 | 1,00 | 0,62 |
| Разные пищевые продукты                      |        |      | 0,10 | 0,15 | 0,18 | 0,50 | 0,54 | 0,16 | 0,15 | 0,18 | 0,18 |
| Алкогольные и безалкогольные напитки и уксус |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Остатки и отходы пищевой промышленности      |        |      | 1,11 | 1,91 | 1,97 | 1,39 | 4,16 | 3,63 | 2,20 | 1,85 | 1,67 |
| Табак  |        |      | 2,82 | 1,72 | 1,50 | 1,75 | 2,05 | 1,25 | 1,09 | 1,91 | 1,99 |
|  |        |      | 0,54 | 0,26 | 0,24 | 0,23 | 0,25 | 0,25 | 0,33 | 0,39 | 0,49 |
|  |        |      |      |      |      |      |      |      | 0,47 | 0,45 |      |

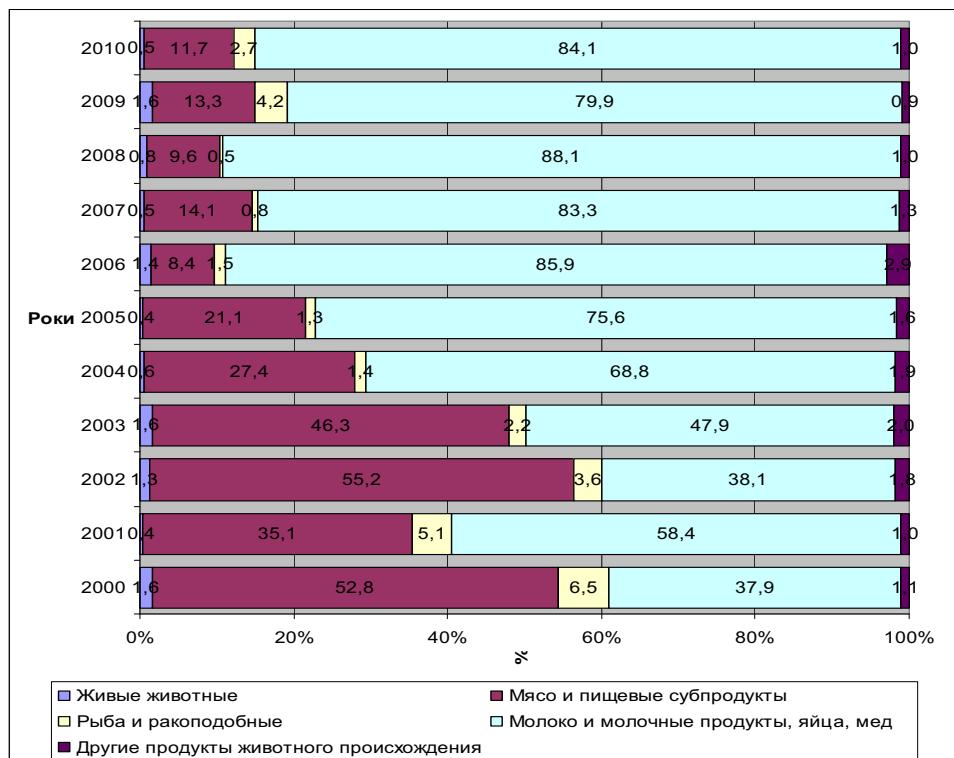
Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

По продуктам из зерновых культур и остаткам и отходам пищевой промышленности также за исследуемый период не состоялись существенные

изменения, коэффициент покрытия импорта экспортом наблюдался около двух и в последнее время имеет тенденцию к росту. А по продуктам переработки овощей и плодов наблюдается тенденция к снижению этого коэффициента, за 2000-2010 годы он снизился вдвое. По алкогольным и безалкогольным напиткам и уксусу коэффициент покрытия импорта экспортом имеет волнобразную динамику: с резким ростом в 2004 году до 4,16 и дальнейшим падением до 1,64 в 2010 году.

На рис. 8 показана товарная структура экспорта живых животных и продуктов животного происхождения за исследуемый период. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что если в 2000 году в экспорте живых животных и продуктов животного происхождения преобладало мясо и пищевые субпродукты (52,8%), то в 2010 году - преобладает молоко, молокопродукты, яйца и мед (84,1%).

Рис. 8. Товарная структура экспорта живых животных и продуктов животного происхождения за 2000-2010 годы, % (рассчитано за [2])

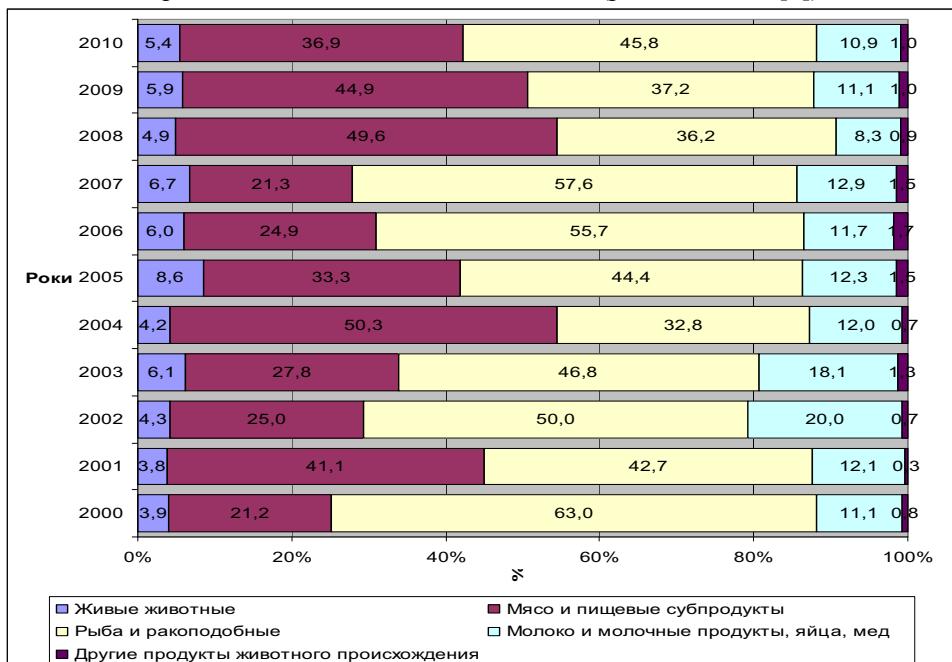


Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 9 показана товарная структура импорта живых животных и продуктов животного происхождения за исследуемый период. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что в 2000 году в импорте

живых животных и продуктов животного происхождения преобладали рыба и рыбоподобные (63,0%), а в 2010 году - удельный вес этих продуктов снизился к 45,8% за счет роста удельного веса мяса и пищевых субпродуктов (36,9%).

Рис. 9. Товарная структура импорта живых животных и продуктов животного происхождения за 2000-2010 годы, % (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Коэффициент покрытия импорта экспортом в группе живых животных и продуктов животного происхождения был наибольшим по молоку и молочным продуктам, яйцам и меду (табл. 3)). Его наименьшее значение наблюдалось в 2009 году - 3,39, а больше всего в 2000-2001 году - 12,06. Существенным препятствием для импорта молочной продукции является низкое качество украинского сырья и несоответствие украинской молочной продукции в связи с этим международным стандартам. В структуре молока, проданного сельскохозяйственными предприятиями на переработку молокозаводам, удельный вес молока экстра качества составлял в 2009 году лишь 1,9%, высшего сорта - 29,1, первого - 62,3%. Хозяйства населения являются поставщиками близко 71% всего количества переработанного молока и это полностью молоко второго сорта и несортовое. Также на это повлияло то, что Россия закрыла свой рынок для некоторых украинских производителей этой продукции. Кроме того, поголовье крупного рогатого скота в последнее время стабильно уменьшается и составило в 2009 году 36% уровня 1990 года.

По другим видам продукции этой группы коэффициент покрытия импорта экспортом гораздо меньше единицы. Так, в 2010 году на 100 долларов импорта живых животных приходится 5 долларов их экспорта, по мясу и субпродуктам - 20, по рыбе - 4.

Таблица 3. Коэффициенты покрытия импорта экспортом живых животных и продуктов животного происхождения за 2000-2010 годы (рассчитано за [2])

| Товарные группы                         | Период |       |      |      |       |      |      |      |      |      |      |
|---|--------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
|   | 2000   | 2001  | 2002 | 2003 | 2004  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Живые животные                          | 1,47   | 0,26  | 0,81 | 0,75 | 0,30  | 0,07 | 0,14 | 0,07 | 0,08 | 0,13 | 0,05 |
| Мясо и птицевые субпродукты             | 8,80   | 2,12  | 5,90 | 4,61 | 1,12  | 0,93 | 0,21 | 0,64 | 0,09 | 0,14 | 0,20 |
| Рыба и ракоподобные                     | 0,37   | 0,30  | 0,19 | 0,13 | 0,09  | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,04 |
| Молоко и молочные продукты, яйца, мед   | 12,06  | 12,06 | 5,09 | 7,33 | 11,78 | 9,02 | 4,48 | 6,24 | 4,88 | 3,39 | 4,79 |
| Другие продукты животного происхождения | 4,98   | 9,04  | 7,16 | 4,36 | 5,41  | 1,59 | 1,03 | 0,85 | 0,51 | 0,43 | 0,64 |

Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Таблица 4. Коэффициенты покрытия импорта экспортом продуктов растительного происхождения за 2000-2010 годы (рассчитано за [2])

| Товарные группы                             | Период |       |       |      |      |       |       |      |       |       |       |
|---|--------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
|   | 2000   | 2001  | 2002  | 2003 | 2004 | 2005  | 2006  | 2007 | 2008  | 2009  | 2010  |
| Живые растения и продукты цветоводства      | 0,07   | 0,03  | 0,02  | 0,01 | 0,02 | 0,01  | 0,01  | 0,03 | 0,02  | 0,03  | 0,02  |
| Овощи и корнеплоды                          | 1,35   | 4,69  | 3,43  | 2,31 | 5,91 | 3,33  | 3,29  | 2,55 | 0,90  | 2,05  | 0,92  |
| Съедобные плоды и орехи                     | 0,35   | 0,28  | 0,55  | 0,60 | 0,73 | 0,53  | 0,57  | 0,48 | 0,30  | 0,28  | 0,28  |
| Кофе, чай, специи                           | 0,02   | 0,02  | 0,02  | 0,03 | 0,02 | 0,02  | 0,03  | 0,03 | 0,03  | 0,04  | 0,04  |
| Зерновые культуры                           | 1,05   | 9,63  | 40,97 | 0,77 | 5,06 | 24,06 | 22,77 | 8,82 | 25,28 | 36,09 | 16,95 |
| Продукция мукомольной промышленности        | 0,39   | 0,34  | 1,15  | 0,44 | 1,11 | 1,17  | 1,17  | 1,04 | 3,69  | 4,44  | 2,95  |
| Семечки и плоды семечковых растений         | 6,85   | 4,55  | 1,40  | 7,01 | 3,48 | 1,83  | 3,39  | 5,02 | 6,10  | 7,67  | 6,07  |
| Камеди и смолы                              | 0,25   | 0,14  | 0,06  | 0,05 | 0,03 | 0,01  | 0,01  | 0,01 | 0,01  | 0,02  | 0,03  |
| Другие продукты растительного происхождения | 1,16   | 11,76 | 1,37  | 4,36 | 4,41 | 6,46  | 4,31  | 3,41 | 3,02  | 5,73  | 1,90  |

Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

Наибольший коэффициент покрытия импорта экспортом в группе продуктов растительного происхождения у зерновых культур, на втором месте - семена и плоды масличных растений (табл. 4). Этот коэффициент по зерновым культурам колебался от 0,77 в кризисном для сельского хозяйства 2003 году до 40,95 в 2002. Начиная с 2005 года он наблюдается в пределах 10-40.

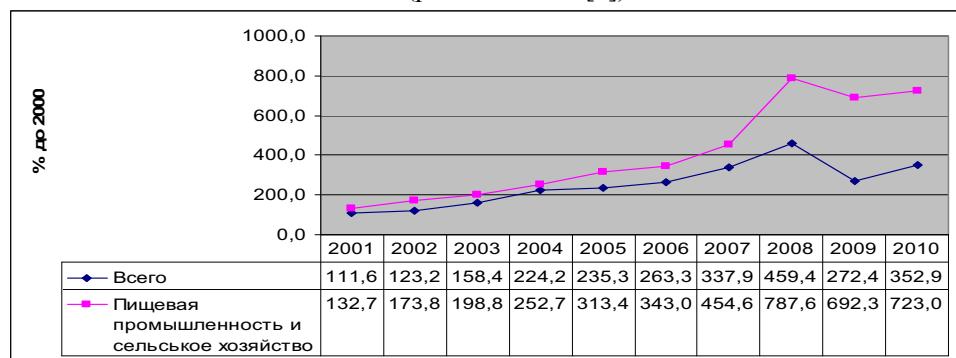
У семян и плодов масличных растений наименьшее значение этого показателя наблюдалось в 2005 году - 1,83, начиная с 2005 года происходит постепенный рост этого коэффициента и в 2010 году он составляет 6,07.

Негативной тенденцией является снижение коэффициента покрытия импорта экспортом по овощам и корнеплодам. В 2004 году он составлял 5,91, после этого произошло постепенное снижение и в 2010 году - он был уже 0,92, т.е. в пять раз меньше. Нужно заметить, что кроме 2008 и 2010 годов этот коэффициент по этой группе товаров за исследуемый период всегда превышал единицу.

Положительной тенденцией является рост в 2008-2010 годах коэффициента покрытия импорта экспортом продукции мукомольно-крупяной промышленности в 2010 году - он составил 2,95.

На рис. 10 показанные темпы роста экспорта внешней торговли за 2000-2010 годы в % до 2000 года. За исследуемый период экспорт внешней торговли Украины в целом вырос в 3,5 раза, а экспорт продукции пищевой промышленности и сельского хозяйства в 7,2 раза. Таким образом, можно сделать вывод, что экспорт продукции пищевой промышленности и сельского хозяйства развивался более высокими темпами и, соответственно, вклад этой продукции в создание валовой добавленной стоимости Украины более существенен, чем промышленности в целом.

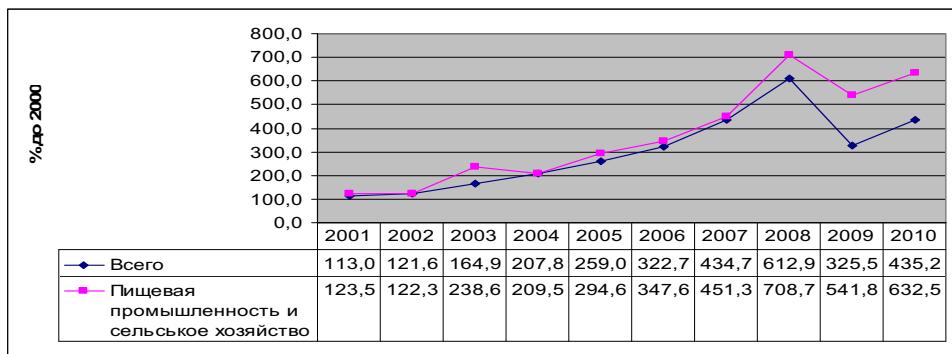
Рис. 10 Темпы роста экспорта внешней торговли за 2000-2010 годы, в % до 2000 года (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 11 показанные темпы роста импорта внешней торговли за 2000-2010 годы в % до 2000 года. За исследуемый период импорт внешней торговли Украины в целом вырос в 4,4 раза, а импорт продукции пищевой промышленности и сельского хозяйства в 6,3 раза. По продукции промышленности в целом темп роста импорта за исследуемый период превышает темп роста экспорта, а по продукции пищевой промышленности и сельского хозяйства темп роста экспорта превышает темп роста импорта в течение всего исследуемого периода кроме 2003 и 2006 годов.

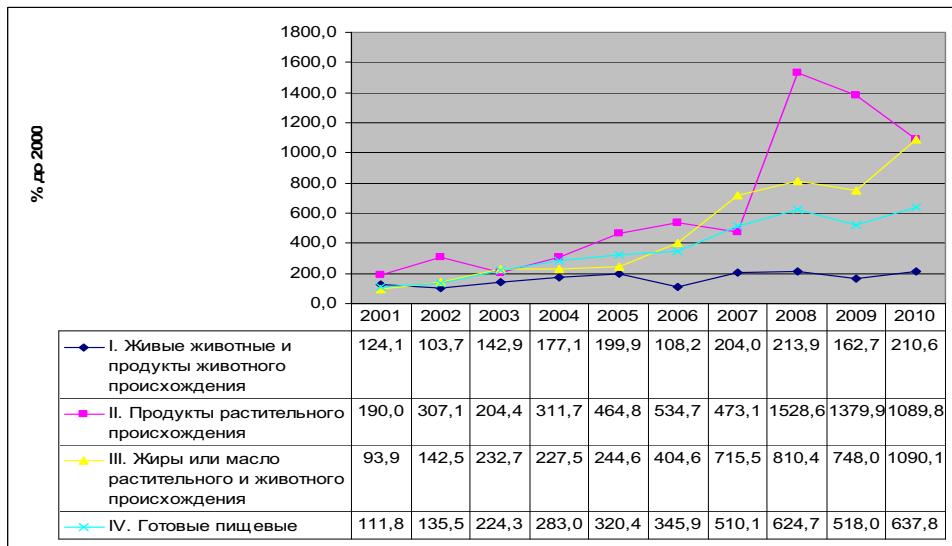
Рис. 11. Темпы роста импорта внешней торговли за 2000-2010 годы, в % до 2000 года (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 12 показана динамика экспорта внешней торговли отдельных групп товаров пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы в % до 2000 года. Наибольшим темпом отмечен рост экспорта жиров и масел животного и растительного происхождения и продуктов растительного происхождения, который в 2010 году был почти в 11 раз больше чем в 2000 году. Экспорт готовых пищевых продуктов вырос в 6,4 раза, а живых животных и продуктов животного происхождения - в 2,1 раза.

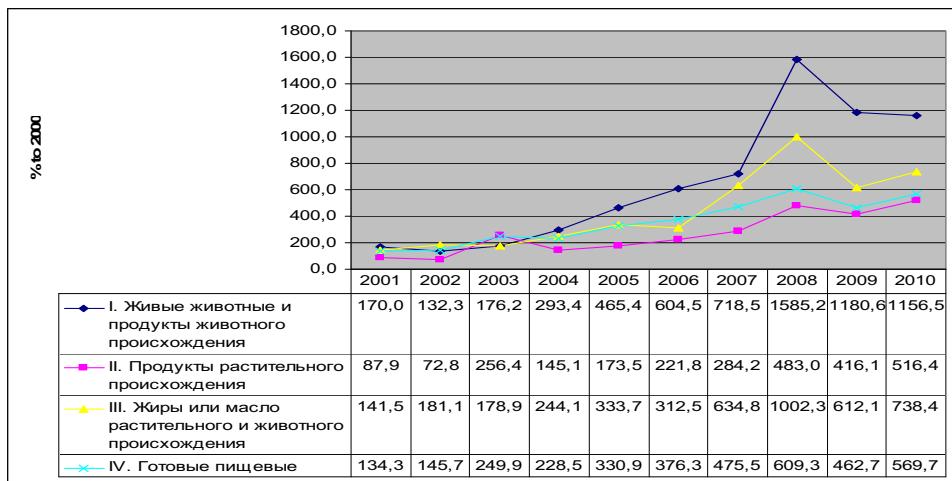
Рис. 12. Темпы роста экспорта внешней торговли отдельных групп товаров пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы, в % до 2000 года (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

На рис. 13 показана динамика импорта внешней торговли отдельных групп товаров пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы в % до 2000 года. Наибольшим темпом отмечен рост импорта живых животных и продуктов животного происхождения, который в 2010 году был почти в 11,6 раз больше чем в 2000 году. Импорт жиров и масел животного или растительного происхождения вырос в 7,4 раза, а готовых пищевых продуктов и продуктов растительного происхождения - больше чем в 5 раз.

Рис. 13. Темпы роста импорта внешней торговли отдельных групп товаров пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства за 2000-2010 годы, в % до 2000 года (рассчитано за [2])



Источник: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

В структуре экспорта пищевой промышленности и продукции сельского хозяйства в 2010 году наибольшую часть занимали зерновые (25%), семена и плоды масличных растений (11%) и жиры и масла животного и растительного происхождения (26%). Эти товары для Украины есть экспортноориентованными и поэтому исследование динамики их развития является очень важным.

Пищевая промышленность всегда была инвестиционно-привлекательной и перспективной относительно дальнейшего развития, ее называют индикатором благополучия украинцев и раньше считали двигателем экономического роста. Но падение уровня доходов среди украинцев и наплыв импорта могут коренным образом изменить эту ситуацию. Сегодня пищевая промышленность Украины переживает падение, но рост цен на продукцию частично перекрывает падение производства в натуральном выражении. В современных условиях, когда приток инвестиций в страну почти отсутствует, а внутреннему спросу угрожает дальнейшее падение, нужно найти механизм поддержки сельского хозяйства и отечественного производителя.

Внешнеэкономическая конъюнктура действует на продовольственный рынок Украины через все свои составляющие части: производство, предложение, спрос и потребление. Повышение мировых цен на продукцию, которая производится и экспортируется Украиной (особенно, если это производство имеет конкурентные преимущества), в целом положительно влияет на экспорт и увеличивает доходы производителей. Но в условиях глобализации увеличение мировых цен переходит и на цены внутреннего рынка.

Поднятие же мировых цен на импортированные пищевые продукты и сельскохозяйственное сырье прямо снижает жизненный уровень населения. Кроме того, происходит и непрямое влияние: в случае, когда закупается за рубежом продукция, которая проходит дальнейшую обработку и переработку в Украине, как, например, какао-бобы, разные пряности, орехи, рис, рыба и много другой пищевой продукции.

Экспортно-импортный потенциал агропромышленного комплекса Украины находится под воздействием комплекса сложных факторов, которые разделяются на внутренние и внешние.

К внутренним факторам принадлежат: эффективность функционирования аграрного сектора экономики, уровень и распределение доходов потребителей, естественные условия, состояние и качество земельных ресурсов; зрелость аграрного рынка; аграрная политика государства; низкая конкурентоспособность большинства готовых изделий; медленный переход на выпуск новых товаров; отставание качества промышленной продукции от мировых аналогов; несоответствие продукции мировым стандартам; высокая себестоимость многих товаров (часто выше мировой цены).

Среди главных внешних факторов выделяются: конъюнктура мирового рынка сельскохозяйственной продукции и продовольствия, степень открытости рынков, непредсказуемость протекционистских мероприятий, которые вводятся торговыми партнерами; аграрная политика стран и региональных интеграционных объединений.

Доминирующими проблемами внутреннего происхождения являются: недостаточное материально-техническое обеспечение сельского хозяйства и слабая его инвестиционная привлекательность; снижение мотивации к труду среди сельского населения; неэффективность рыночных механизмов аграрной продукции; низкое качество жизни в сельской местности, особенно в удаленных от больших городов районах; большая часть расходов на продукты питания в структуре потребительских расходов домохозяйств.

Угрозы внешнего характера заключаются в дискриминационном влиянии торговой политики государств-партнеров; контрабандном ввозе и вывозе продуктов питания; несоответствии импортированного продовольствия стандартам качества и безопасности; негативном влиянии внешнеэкономической конъюнктуры на внутренние цены.

В то же время сельскохозяйственное производство и пищевая промышленность Украины остаются отраслями, которые не в полной мере реализовали свой инвестиционный потенциал. Объем инвестиций был бы значительно больше, в случае улучшения инвестиционного климата.

Учитывая то обстоятельство, что на мировом рынке сельскохозяйственное сырье стоит намного дешевле, чем продукты его переработки, в Украине необходимо создавать систему экспортных отраслей пищевой промышленности на основе применения современных технологий. Это даст возможность выйти на насыщенный мировой рынок продовольствия. В то же время на мировом рынке отдельные виды сельскохозяйственного сырья - волокно льна и конопли, шерсть, подсолнух и тому подобное ценятся достаточно высоко, поэтому Украина является потенциальным экспортером этой продукции. Необходимо осуществлять экспортную направленность развития сельского хозяйства. Важно создать агропромышленные зоны производства экологически чистых продуктов, которые занимают особенную нишу на мировом рынке.

Основными направлениями внутренней стратегической политики Украины относительно интеграции в мировой аграрный рынок и усовершенствованию внешнеторговой деятельности являются:

1. Сочетание структурной перестройки экономики с ориентацией на активный экспорт.
2. Создание экспортного потенциала страны со значительным удельным весом в его структуре готовых изделий и услуг.
3. Сохранение и расширение традиционных для украинского экспорта товарно-региональных ниш на мировом рынке.
4. Создание информационной базы для ценового мониторинга внутреннего и внешнего рынков.
6. Ввод в практику современных форм экономического взаимодействия с иностранными государствами для взаимовыгодного использования обоюдного движения товаров, услуг, капиталов и рабочей силы.
7. Создание и совершенствование правовых, экономических, организационных и технических условий для повышения конкурентоспособности украинских товаров.
8. Применение тактики "экспортного прорыва", который означает интенсивное наращивание экспорта сравнительно ограниченной группы товаров, для выпуска которых есть наиболее благоприятные условия.
9. Постепенное сокращение импорта зерна и увеличения закупки экологически чистых продуктов питания, семян, оборудования для пищевой промышленности, техники для фермерских хозяйств, комплектующих изделий.
10. Наращивание объемов внешнеторгового оборота с увеличением его экспортной части и одновременным уменьшением непроизводственного импорта.

11. Усиление государственной регуляции внешнеторгового баланса с целью уменьшения отрицательного сальдо, в первую очередь, со странами бывшего советского союза.
12. Сохранение традиционных рынков сбыта товаров и накопление потенциала для выхода на новые рынки.
13. Наращивание экспорта товаров высокой степени переработки и технологий в тех секторах, где Украина сохранила передовые технологические позиции или может быстро их достичь.
14. Повышение удельного веса продукции, которая соответствует санитарным стандартам и нормам безопасности Европейского Союза.
15. Развитие инфраструктуры обеспечения качества продовольствия.
16. Развитие логистики в части обеспечения кредитов коммерческих банков для экспортёров и проведение презентаций украинской продукции.

Главными элементами внешней составляющей внешнеэкономической стратегии Украины следует считать: создание мощного экспортного сектора, укрепление национальной валюты, привлечение иностранных инвестиций на основе создания совместных предприятий, свободных экономических зон, других форм общего предпринимательства с иностранным капиталом, либерализацию импорта, формирования финансовой системы внешнеэкономического менеджмента (банки, биржа, страховые компании, консалтинг, аудит, лизинг и так далее), гибкую налоговую, ценовую, депозитную, кредитную, финансовую и валютную политику, которая стимулирует диверсификацию экспортно-импортных операций, постепенную интеграцию экономики в европейские и мировые хозяйствственные объединения и организации, кадровое обеспечение внешнеэкономической деятельности. Главное задание заключается в том, чтобы определить этапы, направления, формы и способы реализации внешнеэкономической стратегии.

## **Литература**

1. Сельское хозяйство Украины за 2009 год. Статистический сборник. при редакторше Остапчука Ю. М. - К.: ДП "Информационно-аналитическое агентство". - 2010. - 375 с.
2. Внешнеэкономическая деятельность Украины : [электронный источник]: [www.ukrstat.gov.ua/](http://www.ukrstat.gov.ua/): Сайт Государственного комитета статистики Украины.

**Анатолий Сайганов, доктор экономических наук, профессор,  
заместитель директора**  
**Александр Казакевич, заведующий сектором малых форм  
хозяйствования, Институт системных исследований в АПК НАН Беларусь**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ  
ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Проблема перспективного развития сельского хозяйства и сельских территорий Республики Беларусь в условиях глобализации требует глубокой научной оценки достигнутого современного уровня национального АПК в соответствии с реализацией Государственной программы возрождения и развития села на 2005 – 2010 годы, которая получила необходимое ресурсное и финансовое обеспечение [1]. Анализ ее выполнения позволил выявить установившуюся тесную взаимозависимость между поставками сельскому хозяйству ресурсов и ростом объемов производства продукции без увеличения размеров земель сельскохозяйственного назначения во всех категориях хозяйств (табл. 1).

Таблица 1. Динамика распределения сельскохозяйственных земель по  
категориям хозяйств, 2005 – 2010 годы (на конец года)\*

| Показатель                                  | Год    |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Сельскохозяйственные земли – всего, тыс. га | 9011,5 | 8984,9 | 8968,0 | 8944,7 | 8926,9 | 8897,5 |
| В том числе:                                |        |        |        |        |        |        |
| Сельскохозяйственные организации            | 7484,7 | 7526,5 | 7584,0 | 7634,8 | 7657,9 | 7673,4 |
| Фермерские хозяйства                        | 130,5  | 120,4  | 107,8  | 103,0  | 108,8  | 115,3  |
| Хозяйства населения                         | 1226,5 | 1157,6 | 1080,1 | 1020,9 | 968,0  | 924,3  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

В результате интенсивного развития сельского хозяйства резко возросли объемы производства сельскохозяйственной продукции за последние шесть лет. Особенno это касается выращивания сахарной свеклы, рапса, а в животноводстве – молока и мяса всех видов (табл. 2). Это позволило в динамике увеличить производство зерновых и зернобобовых культур на душу населения на 111%, картофеля, овощей, плодов, молока и мяса в убойном весе соответственно – на 118,3, 215,4, 118,9 и 141,6%.

Таблица 2. Динамика производства сельскохозяйственной продукции за 2005 – 2010 годы, тыс. тонн\*

| Показатель                        | Год  |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                                   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <b>Всего, тыс. тонн</b>           |      |      |      |      |      |      |
| Зерновые и зернобобовые культуры  | 6421 | 5923 | 7216 | 9013 | 8510 | 6990 |
| Льноволокно                       | 50   | 29   | 39   | 61   | 47   | 46   |
| Сахарная свекла                   | 3065 | 3978 | 3626 | 4030 | 3973 | 3773 |
| Рапс                              | 150  | 115  | 240  | 514  | 612  | 374  |
| Картофель                         | 8185 | 8329 | 8744 | 8749 | 7125 | 7831 |
| Овощи                             | 2007 | 2173 | 2153 | 2269 | 2308 | 2334 |
| Плоды и ягоды                     | 382  | 717  | 420  | 595  | 692  | 799  |
| Молоко                            | 5676 | 5896 | 5904 | 6225 | 6577 | 6627 |
| Скот и птица на убой в живом весе | 1024 | 1121 | 1176 | 1209 | 1335 | 1400 |
| Яйца, млрд. шт.                   | 3103 | 3337 | 3228 | 3312 | 3430 | 3536 |
| <b>На душу населения, кг</b>      |      |      |      |      |      |      |
| Зерновые и зернобобовые культуры  | 664  | 617  | 755  | 946  | 895  | 737  |
| Картофель                         | 847  | 867  | 915  | 918  | 749  | 825  |
| Овощи                             | 208  | 226  | 225  | 241  | 243  | 246  |
| Плоды и ягоды                     | 39   | 75   | 44   | 62   | 73   | 84   |
| Молоко                            | 587  | 614  | 617  | 653  | 692  | 698  |
| Мясо в убойном весе               | 72   | 80   | 85   | 88   | 97   | 102  |
| Яйца, шт.                         | 321  | 347  | 338  | 348  | 361  | 373  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Характерной особенностью является тот факт, что в стоимостном выражении объемы продукции сельского хозяйства за анализируемый период увеличились в 2,8 раза и составили в 2010 г. 35,6 трлн. бел. руб. (табл. 3).

Таблица 3. Динамика продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств, 2005 – 2010 годы\*

| Показатель                            | Год   |       |       |       |       |       |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                       | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
| <b>В текущих ценах, млрд. руб.</b>    |       |       |       |       |       |       |
| Продукция сельского хозяйства – всего | 12826 | 15544 | 18102 | 25052 | 26595 | 35613 |
| В том числе:                          |       |       |       |       |       |       |
| Сельскохозяйственные организации      | 7914  | 9633  | 11696 | 16958 | 18495 | 22960 |
| Фермерские хозяйства                  | 93    | 119   | 137   | 216   | 226   | 367   |
| Хозяйства населения                   | 4819  | 5795  | 6269  | 7878  | 7874  | 12268 |
| <b>В процентах</b>                    |       |       |       |       |       |       |
| Продукция сельского хозяйства – всего | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| В том числе:                          |       |       |       |       |       |       |
| Сельскохозяйственные организации      | 61,7  | 62,0  | 64,6  | 67,7  | 69,6  | 64,5  |
| Фермерские хозяйства                  | 0,7   | 0,7   | 0,8   | 0,9   | 0,8   | 1,0   |
| Хозяйства населения                   | 37,6  | 37,3  | 34,6  | 31,4  | 29,6  | 34,5  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Как видно из таблицы, в структуре производства валовой продукции на сельскохозяйственные организации приходилось 64,5%, на долю крестьянских (фермерских) хозяйств – 1% и на хозяйства населения – 34,5%.

В таблице 4 представлена динамика урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности животных и птицы в хозяйствах всех категорий за 2005 – 2010 гг.

Таблица 4. Динамика урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности животных и птицы в хозяйствах всех категорий, 2005 – 2010 годы\*

| Показатель  | Год  |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|
|   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <b>Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га</b>       |      |      |      |      |      |      |
| Зерновые и зернобобовые                                     | 28,1 | 24,9 | 28,5 | 35,2 | 33,3 | 27,7 |
| Картофель   | 177  | 192  | 212  | 221  | 186  | 214  |
| Овощи   | 208  | 212  | 220  | 234  | 242  | 247  |
| Льноволокно   | 7,0  | 4,4  | 5,9  | 7,8  | 7,2  | 7,7  |
| Сахарная свекла   | 316  | 376  | 387  | 439  | 450  | 395  |
| Семена рапса  | 12,3 | 10,7 | 12,2 | 18,1 | 18,0 | 12,2 |
| Плоды и ягоды   | 41,6 | 77,3 | 45,9 | 64,5 | 75,1 | 86,3 |
| <b>Продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы</b> |      |      |      |      |      |      |
| Удой молока от коровы, кг                                   | 3711 | 4006 | 4125 | 4438 | 4690 | 4631 |
| Среднесуточный привес**, грамм                              |      |      |      |      |      |      |
| Крупный рогатый скот  | 501  | 517  | 521  | 549  | 585  | 607  |
| Свиньи  | 430  | 450  | 466  | 493  | 496  | 497  |
| Птица   | 32   | 28   | 33   | 39   | 40   | 42   |
| Яйценоскость кур-несушек**, шт.                             | 276  | 244  | 289  | 296  | 299  | 303  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

\*\*Организации Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

Из приведенных данных видно, что по годам отличается устойчивое повышение удельной продуктивности сельского хозяйства. Так, урожайность зерновых и зернобобовых культур приближается по стране к 30 ц/га, картофеля достигла 200, сахарной свеклы – 400 ц/га. Среднегодовой удой молока на корову составил 4500–4600 кг, а среднесуточные привесы крупного рогатого скота на откорме – 550–600 грамм, свиней – около 500 грамм соответственно.

Вместе с тем, в настоящее время в структуре формирования валовых объемов сельскохозяйственного производства пока преобладает продукция растениеводства (55,2 % от общей стоимости, 2010 г.) [4], хотя опережающими темпами должна была расти продукция животноводства. Это говорит о том, что темпы прироста продукции животноводства в республике пока не удовлетворяют имеющемуся потенциалу [2].

Нужно подчеркнуть, что Республика Беларусь поставила очень важную задачу о необходимости существенного наращивания экспортных возможностей страны, увеличения объемов экспорта и широкой интеграции национального АПК в глобальное международное продовольственное пространство, что предусматривает оптимизацию импорта и повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции. Динамика внешней торговли основными видами продукции сельского хозяйства в натуральном выражении за 2005–2010 гг. показана в таблице 5.

Таблица 5. Динамика внешней торговли основными видами продукции сельского хозяйства в натуральном выражении, тыс. тонн\*

| Продукция                     | Год    |        |        |        |        |        |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                               | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| <b>Экспорт</b>                |        |        |        |        |        |        |
| Мясо и мясопродукты           | 157,8  | 173,8  | 133,6  | 155,7  | 179,0  | 254,5  |
| Молоко и молокопродукты       | 2450,1 | 2732,4 | 2931,1 | 3050,5 | 3930,0 | 3444,2 |
| Яйца, млн. шт.                | 441,8  | 515,9  | 437,9  | 463,5  | 522,8  | 551,1  |
| Рыба и рыбопродукты           | 21,4   | 28,7   | 34,6   | 39,1   | 23,1   | 26,5   |
| Масло растительное            | 21,4   | 35,3   | 27,9   | 21,7   | 81,4   | 53,7   |
| Картофель и картофелепродукты | 97,6   | 57,2   | 105,7  | 149,4  | 123,3  | 137,0  |
| Овоще-бахчевые культуры       | 15,7   | 18,8   | 30,5   | 46,4   | 62,3   | 59,1   |
| Плоды и ягоды                 | 14,4   | 37,7   | 17,9   | 10,3   | 17,9   | 12,8   |
| <b>Импорт</b>                 |        |        |        |        |        |        |
| Мясо и мясопродукты           | 73,5   | 85,1   | 21,8   | 68,4   | 34,0   | 95,7   |
| Молоко и молокопродукты       | 45,2   | 77,7   | 58,1   | 60,9   | 52,5   | 65,8   |
| Яйца, млн. шт.                | 0,3    | 1,1    | 0,6    | 1,3    | 10,4   | 18,3   |
| Рыба и рыбопродукты           | 192,9  | 191,2  | 179,0  | 184,4  | 139,8  | 135,7  |
| Масло растительное            | 140,4  | 141,9  | 138,8  | 114,6  | 115,1  | 123,2  |
| Картофель и картофелепродукты | 140,1  | 201,4  | 93,0   | 65,5   | 68,6   | 132,7  |
| Овоще-бахчевые культуры       | 74,2   | 84,3   | 78,2   | 81,5   | 37,7   | 84,8   |
| Плоды и ягоды                 | 228,2  | 265,6  | 256,0  | 224,6  | 224,9  | 261,8  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Приведенные данные свидетельствуют о том, что наиболее востребованными видами белорусской сельскохозяйственной продукции в последние годы являются мясопродукты – 180–250 тыс. т, молокопродукты – почти 3700 тыс. т, а также продукты птицеводства. Значительный объем экспорта приходится на картофелеводческие продукты (137 тыс. т), масло растительное (67,5 тыс. т) и овощные продукты (более 60 тыс. т). В то же время Беларусь по-прежнему является импортером готовой продовольственной продукции и особенно рыбопродуктов (135,7 тыс. т), масла растительного (123,2 тыс. т), картофелепродуктов (132,7 тыс. т), овоще-бахчевых продуктов (84,8 тыс. т) и плодов и ягод (261,8 тыс. т).

В контексте изложенного следует заметить, что Беларусь полностью обеспечивает свою продовольственную безопасность в основных продуктах питания за счет отечественного производства. В страну завозятся лишь традиционно продукты и продовольствие, которые не могут производиться в республике по объективным природно-климатическим и экономическим условиям – бахчевые культуры, фрукты, виноград и другие. Вместе с тем все ключевые виды продовольствия на внутреннем продовольственном рынке являются продуктами собственного производства (молоко, мясо, яйца, хлеб и другие). При этом стремясь активизировать свою деятельность в системе международной торговли, Беларусь допускает некоторый импорт высококачественной продукции на внутренний рынок из группы основных и стратегических товаров (мясопродукты, молокопродукты, рыба, растительное

масло и другие.). Однако такой критический импорт, как правило, не превышает на внутреннем рынке 10–15 % общих объемов товарооборота продовольственными товарами, а 85–90 % составляют товары белорусского производства.

В таблице 6 приведена динамика баланса внешней торговли основными видами продукции сельского хозяйства в денежном выражении за 2005–2010 гг.

Таблица 6. Динамика баланса внешней торговли основными видами продукции сельского хозяйства в денежном выражении, млн. долл. США\*

| Показатель  | Год    |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Стоимость экспорта продукции сельского хозяйства            | 1464,1 | 1605,5 | 1973,2 | 2386,4 | 2403,6 | 3379,4 |
| Стоимость импорта продукции сельского хозяйства             | 1853,0 | 2164,5 | 2342,9 | 3202,1 | 2391,6 | 2940,9 |
| Стоимость внешнеторгового баланса (экспорт минус импорт), ± | -388,9 | -559,0 | -369,7 | -815,7 | +12,0  | +438,5 |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Анализ показал, что до 2009 г. стоимость импортной продукции сельского хозяйства в денежном исчислении для Беларуси значительно преобладала над стоимостью экспорта готовых видов белорусской продукции и продовольствия. Так, в 2008 г. отрицательное сальдо внешнеторгового баланса республики составило 815,7 млн. долл. США. В 2009 г. отрицательную тенденцию удалось переломить, после чего стало формироваться положительное сальдо внешнеторгового баланса агропродовольственной продукции, которое в 2010 г. достигло 438,5 млн. долл. США.

В таблице 7 представлена география экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия Республики Беларусь в 2010 г.

Из приведенных данных видно, что основным экспортером сельскохозяйственного продовольствия Беларуси в настоящее время являются страны-участницы Содружества Независимых Государств (СНГ), на долю которых приходится 91% общего объема экспорта агропродовольственной продукции в стоимостном выражении. Следует отметить, что в этом сегменте приоритет принадлежит России, где удельный вес экспорта готовых видов белорусской продукции составляет 80,2%.

В то же время надо подчеркнуть, что удельный вес экспорта сельскохозяйственного продовольствия из Беларуси в страны Европейского Союза (ЕС) равен всего 6,4 %, в том числе на долю Германии и Польши проходит в пределах 1,4 %.

Таблица 7. География экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в Республике Беларусь, 2010 год\*

| Наименование                | Стоймость, млн. долл. | Структура, % |
|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Экспорт – всего             | 3379,4                | 100,0        |
| В том числе:                |                       |              |
| Страны СНГ                  | 3075,3                | 91,0         |
| из них Российская Федерация | 2708,9                | 80,2         |
| Страны вне СНГ              | 304,1                 | 9,0          |
| из них страны ЕС:           | 215,2                 | 6,4          |
| Германия                    | 43,1                  | 1,3          |
| Польша                      | 47,7                  | 1,4          |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Таблица 8. Основные виды экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия Республики Беларусь в некоторые страны, 2010 год\*

| Наименование продукции                               | Стоймость, млн. долл. | Структура, % |
|--|-----------------------|--------------|
| <b>Российская Федерация</b>                          |                       |              |
| Всего  | 2708,9                | 100,0        |
| В том числе:   |                       |              |
| Мясо и пищевые мясные субпродукты                    | 663,7                 | 24,5         |
| Молокопродукты, яйца, мед                            | 1417,9                | 52,3         |
| Готовые продукты из мяса и рыбы                      | 203,1                 | 7,5          |
| Сахар и кондитерские изделия из сахара               | 152,8                 | 5,6          |
| <b>Германия</b>                                      |                       |              |
| Всего  | 43,1                  | 100,0        |
| В том числе:   |                       |              |
| Овощи  | 12,8                  | 29,7         |
| Плоды  | 1,1                   | 2,5          |
| Жиры и масла животного и растительного происхождения | 3,2                   | 7,5          |
| Продукты переработки овощей                          | 2,4                   | 5,6          |
| Алкогольные и безалкогольные напитки                 | 2,2                   | 5,0          |
| Казеин   | 18,4                  | 42,6         |
| <b>Польша</b>  |                       |              |
| Всего  | 47,7                  | 100,0        |
| В том числе:   |                       |              |
| Плоды  | 3,8                   | 8,0          |
| Масличные семена и плоды                             | 3,9                   | 8,3          |
| Жиры и масла животного и растительного происхождения | 2,6                   | 5,4          |
| Готовые продукты из мяса, рыбы                       | 1,9                   | 4,0          |
| Казеин   | 25,2                  | 52,8         |
| Необработанные шкуры и кожа                          | 7,9                   | 16,6         |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

В таблице 8 представлены основные виды экспорта сельскохозяйственного сырья и продовольствия в стоимостном исчислении Республики Беларусь в 2010 г. Что касается поставок различных продуктов питания в Россию, то наибольший удельный вес (52,3 %) от общей стоимости экспорта составляют молокопродукты, яйца, мед, а также мясо и пищевые мясные субпродукты (24,5 %). В Германию Беларусь экспортирует овощи (29,7 %), жиры и масла животного и растительного происхождения (7,5 %), казеин (42,6 % и др.). В Польшу осуществляются поставки плодов (8 %), жиров и масла растительного происхождения (5,4 %), казеина (52,8 %), необработанных шкур и кожи (16,6 % и другие).

В связи с увеличением объемов экспорта, а также развития широкого международного сотрудничества в сфере АПК в Государственной программе устойчивого развития села на 2011–2015 годы для страны поставлена приоритетная задача быстрого наращивания в предстоящие годы положительного сальдо во внешней торговле и доведения его к 2015 г. до уровня не менее 4–5 млрд. долл. США [3]. С учетом сказанного, Республика Беларусь проводит многовекторную аграрную политику в условиях интеграции в международное продовольственное пространство, как со странами СНГ, так и ЕС. Кроме того, Беларусь является одним из активных участников создания Единого экономического пространства (ЕЭП) в рамках Таможенного союза (Республика Беларусь, Республика Казахстан и Российская Федерация) на основе формирования единой таможенной территории и беспошлинной торговли, что позволяет ей повысить конкурентоспособность аграрной продукции на рынках стран-участниц данного Сообщества примерно на 15% и получать дополнительный доход национальным товаропроизводителям в размере около 430 млн. долл. США. Наряду с этим республика стремится вступить во Всемирную торговую организацию (ВТО).

Следует подчеркнуть, что динамичному и устойчивому развитию сельского хозяйства в преобладающей степени способствует быстрое наращивание инвестиций в развитие АПК. Так, общий размер инвестиций в обеспечении сельскохозяйственного производства увеличился с 2005 г. по 2010 г. в 4,7 раза и достиг в 2010 г. объема 9,5 трлн. руб. (табл. 9).

Такой приток инвестиций позволил не только стабилизировать в республике продовольственное снабжение, но и сформировать мощный производственный потенциал для устойчивости национального АПК в условиях усиления влияния международной продовольственной конъюнктуры.

Значительную роль в укреплении материально–технической базы сельского хозяйства играют государственные бюджетные и централизованные инвестиции, которые увеличились за 2005–2010 гг. с 2,4 трлн. руб. до почти 5 трлн. руб. (табл. 10). Более половины средств из этого объема составляет Республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки, который формируется за счет

отчислений несельскохозяйственных предприятий. В совокупности суммарные меры поддержки сельского хозяйства составляют в эквиваленте около 200 долл. В расчете на гектар сельскохозяйственных угодий.

Таблица 9. Динамика инвестиций в основной капитал в развитие сельского хозяйства, 2005 – 2010 годы

| Показатель  | Год    |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Инвестиции в основной капитал по сельскому хозяйству (в фактически действовавших ценах) – всего, млрд. руб. | 2004,9 | 3514,4 | 3803,8 | 5547,5 | 7873,9 | 9490,7 |
| В процентах к общей массе инвестиций в основной капитал по всем отраслям экономики                          | 3,0    | 17,2   | 14,6   | 14,9   | 18,2   | 17,1   |
| Индекс инвестиций в основной капитал (в сопоставимых ценах), в % к предыдущему году                         | 187,5  | 143,0  | 99,5   | 128,5  | 129,8  | 108,7  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Таблица 10. Динамика бюджетного финансирования сельского хозяйства в 2005 – 2010 годах, млрд. руб.\*

| Наименование источников   | Год    |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Всего   | 2415,6 | 3369,5 | 4277,4 | 4677,7 | 5680,2 | 4978,6 |
| В том числе:  |        |        |        |        |        |        |
| Республиканский бюджет  | 366,7  | 422,5  | 548,3  | 733,6  | 848,8  | 793,4  |
| Фонд национального развития   | –      | –      | –      | –      | 333,2  | 41,8   |
| Местные бюджеты   | 571,8  | 1010,2 | 1599,1 | 1498,4 | 1879,9 | 1467,8 |
| Республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки | 1477,1 | 1936,8 | 2130,0 | 2445,7 | 2618,3 | 2675,6 |
| Дотации на гектар сельскохозяйственных угодий, долл. США  | 125    | 178    | 220    | 247    | 232    | 191    |

\*Источник: Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

Заметим, что это относительно высокий уровень государственного субсидирования отечественного сельского хозяйства, если сравнивать аналогичные показатели по странам СНГ. При этом в стоимости валовой продукции сельского хозяйства удельный вес государственных преференций составляет около 20 %. В то же время, если сравнивать и давать оценку уровню поддержки АПК в развитых странах, то, например, поддержка сельского хозяйства в Беларуси примерно в 5 раз ниже, чем в целом по странам Европейского Союза. Именно в таких условиях Республике Беларусь приходится конкурировать с наиболее развитыми странами на мировых продуктовых рынках. Исходя из этого Беларуси, как и другим странам СНГ, важно не только не сокращать достигнутые параметры централизованной поддержки АПК, но и целенаправленно ее наращивать. Правда, в этой связи требуется оптимизация

структуре государственной поддержки, переориентация основных объемов поддержки под целевые программы и проекты, как это принято в наиболее развитых странах, согласно мерам «зеленой корзины» (по классификации ВТО).

Динамичные прогрессивные изменения результатов сельскохозяйственного производства позволяет обеспечивать устойчивый рост заработной платы и доходов всех категорий работников сельского хозяйства. Так, среднемесячная заработка в сельском хозяйстве возросла с 286,3 тыс. руб. в 2005 г. до 815,2 тыс. руб. в 2010 г. (табл. 11). Тем не менее, среднемесячная заработка в сельском хозяйстве составляет около 70% от средней по стране, что явно недостаточно. В этой связи важной задачей остается не только повышение средней заработной платы всех категорий работников аграрной отрасли, но и приближение заработной платы в АПК к уровню оплаты по экономике страны в целом.

Таблица 11. Динамика доходов домашних хозяйств в сельской местности и заработной платы работников в сельском хозяйстве, тыс. руб.\*

| Показатель   | Год   |       |       |       |        |        |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009   | 2010   |
| Денежные доходы домашних хозяйств в месяц, тыс. руб.                                   | 487,2 | 610,4 | 735,1 | 932,8 | 1081,6 | 1323,7 |
| В том числе в процентах:   |       |       |       |       |        |        |
| Оплата труда и доходы от предпринимательской деятельности                              | 54,2  | 53,8  | 55,0  | 54,8  | 58,3   | 57,6   |
| Пенсии, стипендии, пособия и другие трансферты   | 34,1  | 35,3  | 34,5  | 33,8  | 30,0   | 31,0   |
| Доходы от собственности  | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1    | 0,1    |
| Доходы от продажи сельхозпродукции   | 6,8   | 5,8   | 4,9   | 5,0   | 4,2    | 4,6    |
| Прочие денежные поступления  | 4,8   | 5,0   | 5,6   | 6,3   | 7,4    | 6,7    |
| Отношение денежных доходов сельского и городского населения, %                         | 69,0  | 68,2  | 66,1  | 67,4  | 71,9   | 74,7   |
| Среднемесячная заработка работников в сельском хозяйстве, тыс. руб.                    | 286,3 | 364,3 | 429,6 | 563,1 | 674,7  | 815,2  |
| В том числе в сельхозпроизводстве  | 278,2 | 355,0 | 419,9 | 554,3 | 668,3  | 804,0  |
| Отношение заработной платы в сельском хозяйстве к заработной плате по всем отраслям, % | 61,7  | 62,6  | 61,9  | 64,9  | 68,7   | 67,0   |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Необходимо подчеркнуть, что двойственный характер имеет тенденция сокращения численности занятых в сфере сельскохозяйственного производства. Так, если в 2005 г. в сельском хозяйстве было занято 475,3 тыс. чел., то в 2010 г. – 450,4 тыс. чел. (табл. 12). При этом наблюдается закономерный процесс, поскольку растет производительность труда и происходит замещение живого труда овеществленным.

Таблица 12. Динамика численности сельского населения и работников в сельском хозяйстве, 2005 – 2010 годы

| Показатели   | Год    |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Численность сельского населения на конец года – всего, тыс. чел.   | 2673,7 | 2615,6 | 2553,2 | 2486,5 | 2422,9 | 2358,9 |
| <b>Удельный вес:</b>   |        |        |        |        |        |        |
| сельского населения в общей численности  | 27,6   | 27,1   | 26,6   | 26,1   | 25,5   | 24,9   |
| населения старше трудоспособного возраста в численности сельского населения, %                                 | 31,2   | 30,8   | 30,6   | 30,6   | 30,6   | 30,6   |
| Численность занятого населения в сельском хозяйстве – всего  | 475,3  | 467,4  | 455,2  | 451,2  | 456,6  | 450,4  |
| В том числе в сельхозпроизводстве  | 449,7  | 442,2  | 430,4  | 427,6  | 432,6  | 427,0  |
| Удельный вес населения занятого в сельском хозяйстве в общей численности занятых во всех отраслях экономики, % | 10,8   | 10,5   | 10,1   | 9,8    | 9,8    | 9,6    |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Исследования показывают, что при полной механизации и автоматизации производства норматив занятости должен составить в среднем около 10 человек на 1000 га сельскохозяйственных угодий. В то же время имеют место ручные операции, а агропромышленные технологии требуют участия живого труда, поэтому опережающее уменьшение численности занятых чревато сдерживанием роста производительности труда и эффективности сельского хозяйства. В таких условиях при относительной избыточности наблюдается дефицит трудовых ресурсов, особенно по категориям квалифицированного и управлеченческого труда. Большой проблемой в селе также остается нехватка кадров руководителей и специалистов, предпринимателей и менеджеров.

Основной характеристикой устойчивого и эффективного развития сельского хозяйства Беларуси является динамика потребления основных видов продовольствия в расчете на душу населения (табл. 13).

Анализ показал, что в 2005 – 2010 гг. наметилась тенденция оптимизация структуры потребления, улучшения качества питания и сокращения доли продукции собственного производства в потреблении среди сельского населения. Вместе с тем, общая энергетическая ценность потребляемого продовольствия составляет примерно – 2700 – 3100 ккал на душу населения в сутки [5], или 75–90 % от научно-обоснованного норматива (3500 ккал).

Целью реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005 – 2010 годы было не только ускоренное развитие агропромышленного производства, но и воссоздание современной сельской социальной инфраструктуры. Так, по целевым задачам программы требовалось сформировать более 1400 агрогородков, укомплектованных всей совокупностью социальных объектов. Фактически за шесть лет было введено в действие 1481 агрогородок, где социально бытовые условия соответствуют утвержденным стандартам (табл. 14). Наряду с этим следует отметить, что все поставленные

задачи Программы в области развития социальной сферы сельских территорий на 2005–2010 гг. в целом выполнены.

**Таблица 13. Динамика потребления основных продуктов питания  
в домашних хозяйствах сельского населения, 2005 – 2010 годы**

| Продукция  | Год  |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|
|  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <b>Потребление продукции в домашних хозяйствах на 1 человека, кг</b>     |      |      |      |      |      |      |
| Хлеб и хлебопродукты   | 125  | 124  | 121  | 113  | 101  | 99   |
| Картофель  | 128  | 116  | 117  | 109  | 101  | 92   |
| Овощи и бахчевые   | 97   | 101  | 101  | 99   | 98   | 94   |
| Фрукты и ягоды   | 36   | 44   | 38   | 42   | 45   | 47   |
| Молоко и молокопродукты  | 299  | 293  | 292  | 285  | 273  | 276  |
| Мясо и мясопродукты  | 57   | 60   | 61   | 62   | 59   | 61   |
| Рыба и рыбопродукты  | 18   | 19   | 18   | 15   | 14   | 14   |
| Яйца, шт.  | 202  | 202  | 208  | 215  | 207  | 210  |
| Масло растительное, маргарин и другие жиры                               | 12   | 12   | 12   | 10   | 9    | 9    |
| Сахар и кондитерские изделия   | 28   | 30   | 29   | 28   | 25   | 26   |
| <b>Удельный вес продукции собственного производства в потреблении, %</b> |      |      |      |      |      |      |
| Картофель  | 96,6 | 94,9 | 95,9 | 96,2 | 95,0 | 93,3 |
| Овощи  | 80,7 | 79,1 | 81,9 | 81,4 | 81,1 | 80,6 |
| Фрукты и ягоды   | 57,2 | 56,7 | 43,9 | 49,9 | 59,9 | 58,1 |
| Молоко и молокопродукты  | 41,2 | 35,7 | 27,2 | 22   | 20,7 | 18,2 |
| Мясо и мясопродукты  | 39,7 | 35,7 | 34,6 | 32,8 | 32,5 | 32,0 |
| Яйца   | 71,9 | 66,5 | 67,4 | 67,9 | 64,5 | 63,7 |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Таким образом, проведенный системный и всесторонний анализ дает относительно полную картину динамики развития национального белорусского сельского хозяйства за период реализации Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы по различным направлениям. Приведенные показатели свидетельствуют, что сельское хозяйство Беларуси не только стало приоритетным сектором экономики, но и вошло в число лидирующих отраслей, которое придает стабильность внутренним и внешним экономическим отношениям страны.

**Таблица 14. Динамика развития социальной сферы сельских территорий Республики Беларусь, 2005 – 2010 годы\***

| Показатель   | Год    |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   |
| Создано агрогородков   | 164    | 249    | 253    | 271    | 251    | 293    |
| <b>Введено в строй жилья:</b>  |        |        |        |        |        |        |
| жилых домов (квартир), сд.   | 13207  | 12956  | 14288  | 14221  | 13066  | 16098  |
| общей площадью, тыс. м <sup>2</sup>  | 1236,4 | 1379,3 | 1490,2 | 1456,2 | 1423,5 | 1589,4 |
| Переведено на потребление природного газа жилых домов (квартир), сд.   | 9508   | 7601   | 8614   | 6798   | 7118   | 7594   |
| Строительство и реконструкция электрических сетей, тыс. км   | 2331,9 | 2611   | 2470,2 | 2740,2 | 2487,3 | 2216,2 |
| Восстановление, реконструкция и ремонт водопроводной сети, км  | 222,6  | 137,1  | 172,3  | 153,7  | 133,2  | 125,8  |
| Обеспеченность сельского населения квартирными телефонными аппаратами, подключеными к сети электросвязи общего пользования (в расчете на 1000 человек населения, штук) | 214    | 230    | 247    | 281    | 328    | 356    |
| <b>Реконструкция и ремонт:</b>   |        |        |        |        |        |        |
| подъездов от райцентра к агрогородкам, км  | 1434,2 | 943,3  | 493,7  | 389,6  | 283,7  | 250,1  |
| подъездов от агрогородка к сельским населенным пунктам, км   | 863,2  | 1152,2 | 1103,3 | 818,8  | 779,8  | 809,0  |
| проездов (улиц), находящихся на балансе облидорстроев в агрогородках, км   | 368,3  | 399    | 374,8  | 331,2  | 303,4  | 223,6  |
| Трудоустройство безработных и работников, высвобождаемых в ходе реструктуризации агропромышленного комплекса, чел.   | 27100  | 27000  | 26646  | 27022  | 26910  | 29000  |
| Профессиональная подготовка и переподготовка кадров, чел.  | 6083   | 6128   | 5404   | 4956   | 5377   | 5610   |
| <b>Образование</b>   |        |        |        |        |        |        |
| Создано:   |        |        |        |        |        |        |
| ученических мест в общеобразовательных учреждениях, ед.  | 1442   | 848    | 1742   | 376    | 430    | 1084   |
| учреждений дошкольного образования нового типа (детские сады-школы, группы   | 73     | 94     | 254    | 121    | 197    | 289    |
| кратковременного пребывания детей и другие), ед.   | 30     | 16     | 21     | 14     | 5      | 2      |
| Открыто учреждений образования нового типа (гимназии, лицеи, профессиональные лицеи), ед.  |        |        |        |        |        |        |

#### Окончание таблицы 14

| Здравоохранение   |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Число амбулаторно-поликлинических организаций             | 3326 | 3293 | 3252 | 3251 | 3250 | 3223 |
| В том числе:  |      |      |      |      |      |      |
| амбулатории, входящие в состав больниц сестринского ухода | 30   | 33   | 37   | 38   | 36   | 36   |
| самостоятельные врачебные амбулатории                     | 253  | 233  | 248  | 228  | 231  | 236  |
| амбулатории, входящие в состав участковых больниц         | 183  | 181  | 175  | 169  | 165  | 164  |
| амбулатории врача общей практики                          | 336  | 371  | 366  | 395  | 390  | 389  |
| Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)                       | 2524 | 2475 | 2426 | 2421 | 2428 | 2398 |
| Культура и ремесло  |      |      |      |      |      |      |
| Открыто:  |      |      |      |      |      |      |
| новых сельских учреждений культуры, ед.                   | 42   | 30   | 34   | 38   | 37   | 38   |
| районных и сельских домов ремесел, ед.                    | 6    | 4    | 4    | 4    | 3    | 8    |
| Бытовое обслуживание                                      |      |      |      |      |      |      |
| Открыто новых сельских комишеленных приемных пунктов, ед. | 48   | 71   | 59   | 79   | 83   | 110  |

\*Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь

Следует подчеркнуть, что в настоящее время аграрный сектор Беларуси вступил в новую пятилетку, где поставлены не менее радикальные цели и задачи, которые предусматривается решить в рамках очередной Государственной программы устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь 1 августа текущего года [3]. Согласно этому документу, сельское хозяйство не только должно сохранить черты приоритетного развития, но и доминировать в республике.

Учитывая возможные последствия глобального продовольственного кризиса, когда мировая продовольственная система в перспективе будет функционировать в условиях дефицита всех видов ресурсов, основными целями Государственной программы являются повышение экономической эффективности АПК, наращивание экспортного потенциала, повышение доходов сельского населения, укрепление престижности проживания в сельской местности на этой основе обеспечение устойчивости социально-экономического развития села. В этой связи предусматривается дальнейшее увеличение объемов производства и сбыта продукции исходя из экономической целесообразности, выхода товарной продукции с высокой добавленной стоимостью из единицы производимого сырья.

В 2015 г. производство зерна планируется довести в объеме 12 млн. тонн, молока – 10,7 млн. тонн, сахарной свеклы – 5,5 млн. тонн, реализацию скота и птицы (в живом весе) – 2 млн. тонн (табл. 15).

Таблица 15. Экономически целесообразные объемы производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий в 2011 – 2015 годах, тыс. тонн

| Показатель                        | Год  |       |       |       |       |
|-----------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
|                                   | 2011 | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
| Зерно                             | 9900 | 10400 | 10900 | 11400 | 12000 |
| Сахарная свекла                   | 4200 | 4300  | 4500  | 4700  | 5500  |
| Картофель                         | 7470 | 7540  | 7600  | 7690  | 7750  |
| Овощи                             | 2160 | 2160  | 2160  | 2160  | 2160  |
| Плоды                             | 583  | 600   | 615   | 632   | 648   |
| Ягоды                             | 57   | 59    | 62    | 64    | 66    |
| Льноволокно                       | 60   | 60    | 60    | 60    | 60    |
| Рапс                              | 878  | 921   | 963   | 1019  | 1060  |
| Молоко                            | 7595 | 8165  | 8880  | 9690  | 10665 |
| Скот и птица на убой в живом весе | 1490 | 1600  | 1730  | 1850  | 1990  |

\*Источник: Государственная программа устойчивого развития села на 2011-2015 годы

В таблице 16 представлены прогнозные финансово-экономические показатели в сельском хозяйстве на 2011–2015 гг.

Таблица 16. Прогнозные финансово-экономические показатели в сельском хозяйстве на 2011 – 2015 годы\*

| Показатель   | Год     |         |             |         |           | 2015 г. к 2010 г.      |
|--|---------|---------|-------------|---------|-----------|------------------------|
|  | 2011    | 2012    | 2013        | 2014    | 2015      |                        |
| Темпы роста продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий, %   | 107–108 | 106–107 | 106,5–107,5 | 107–108 | 108–108,5 | 139–145                |
| Выручка от реализации товаров, продукции, работ, услуг ** млрд. руб.   | 20248   | 24024   | 28128       | 32523   | 37744     | 2,3 раза               |
| Прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг ** , млрд. руб.   | 1255    | 1706    | 2391        | 3317    | 4152      | 9,2 раза               |
| Уровень рентабельности продаж **, %  | 6,0     | 7,1     | 8,5         | 10,2    | 11,0      | +8,4 процентных пункта |
| Среднеприсочная численность работников, непосредственно занятых в сельскохозяйственном производстве ** , тыс. чел.   | 316,7   | 313,85  | 311,0       | 308,2   | 305,6     | 95,6                   |
| Темпы роста производительности труда (валовая продукция в сопоставимых ценах 2009 года в организациях, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность, в расчете на одного работника, непосредственно занятого в сельскохозяйственном производстве), % | 115,7   | 109,5   | 108,1       | 108,5   | 112,6     | 167                    |
| Среднемесячная заработная плата работников организаций ** , тыс. руб.  | 1020    | 1245    | 1515        | 1845    | 2250      | 2,7 раза               |

\*Источник: Государственная программа устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы

\*\* По организациям, у которых основным видом деятельности является сельское хозяйство и (или) животноводство

Таблица 17. Объемы и направления бюджетного финансирования Государственной программы устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы, млрд. руб.\*

| Направления финансирования              | Объемы финансирования |                |                |                |                |
|---|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | в том числе по годам  |                |                |                |                |
|   | 2011                  | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           |
| 1. Развитие агропромышленного комплекса | 27022,78              | 4813,78        | 4778,00        | 5017,00        | 5853,00        |
| В том числе:                            |                       |                |                |                | 6556,00        |
| республиканский бюджет                  | 13016,76              | 1985,63        | 2208,00        | 2359,13        | 2968,00        |
| местные бюджеты                         | 14006,02              | 2828,15        | 2570,00        | 2657,87        | 2890,00        |
| 2. Развитие социальной сферы села       | 2742,74               | 164,57         | 647,69         | 640,04         | 641,61         |
| В том числе:                            |                       |                |                |                | 648,83         |
| республиканский бюджет                  | 1183,56               | 18,99          | 264,00         | 280,69         | 295,39         |
| Фонд универсального обслуживания связи  | 53,55                 | 21,24          | 15,58          | 6,56           | 5,49           |
| местные бюджеты                         | 1505,63               | 124,34         | 368,11         | 352,79         | 340,73         |
| <b>Итого</b>                            | <b>29765,52</b>       | <b>4978,35</b> | <b>5425,69</b> | <b>5657,04</b> | <b>6499,61</b> |
|   |                       |                |                |                | 7204,83        |

\*Источник: Государственная программа устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы

Из приведенных данных видно, что в 2015 г. по сравнению с 2010 г. темп роста продукции сельского хозяйства должен составить 139–145 %; выручка от реализации товаров, продукции, работ и услуг за этот период возрастет в 2,3, а прибыль – в 9,2 раза; рентабельность продаж в сельском хозяйстве должна быть доведена до 10–11 %; темп роста производительности труда в организациях, осуществляющих сельскохозяйственную деятельность, должен находиться в пределах 167 %; среднемесячная заработная плата работников сельскохозяйственных организаций возрастет в 2,7 раза.

Кроме того, основными ожидаемыми результатами реализации Государственной программы являются доведение экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия до 7,2 – 7,5 млрд. долл. США; обеспечение государственных социальных стандартов по обслуживанию сельского населения и удовлетворение его растущих требований, предъявляемых к социальной и инженерно-транспортной инфраструктуре в сельской местности; повышение безопасности жизнедеятельности сельских жителей, экологической устойчивости агропромышленного сектора и другие.

Предполагается, что общая сумма бюджетных расходов на реализацию Государственной программы устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы (в ценах 2011 г.) составит 29,8 трлн. руб. (табл. 17).

Таким образом, важнейшими стратегическими приоритетами развития АПК в ближайшей перспективе будут выступать:

- совершенствование государственного регулирования АПК с учетом международной практики и нормативной правовой базы Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан, Российской Федерации, а также в рамках Единого аграрного рынка государств-членов Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС);
- совершенствование государственной поддержки АПК, первоочередное ее оказание производствам и организациям, обеспечивающим высокую окупаемость ресурсов, рост добавленной стоимости, а также имеющим важное социально-экономическое значение для экономики страны и региона;
- развитие рыночных механизмов ценообразования, интервенционного регулирования сбалансированности рынка, мотивации труда работников и трудовых коллективов, увязанных с результатами финансово-экономического положения организаций;
- совершенствование организационной структуры АПК на основе государственно-частного партнерства, развития продуктивных кооперативно-интеграционных формирований регионального и республиканского уровней, объединяющих (кооперирующих) перерабатывающие, производящие и торговые организации;
- обеспечение безопасности и высокого качества продукции сельского

- хозяйства и продовольствия; и укрепление продовольственной безопасности и продовольственной независимости страны с выходом на оптимальные параметры продовольственного снабжения населения;
- активизация инновационной деятельности в АПК, его техническое переоснащение с переходом на адаптивные ресурсосберегающие технологии в растениеводстве, животноводстве и переработке сельскохозяйственной продукции, приведение затрат на производство сельскохозяйственного сырья и продовольствия к нормативному уровню;
  - формирование эффективной внешнеторговой политики, обеспечивающей рост экспорта, достижение положительного сальдо внешнеторгового баланса за счет рационального использования экспортного потенциала, оптимизации структуры внешней торговли, создания системы продвижения продукции сельского хозяйства и продовольствия на внешние рынки, включающей информационно-аналитические маркетинговые и логистические центры, совместные предприятия, биржи, финансово-промышленные группы, производственные и торгово-сбытовые корпорации, торговые представительства за рубежом и другие.

В совокупности все это будет способствовать росту эффективности функционирования отечественного сельского хозяйства, обеспечению продовольственной безопасности государства, развитию экспортного потенциала аграрного комплекса и повышению конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках.

#### **Список использованных источников**

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005 – 2010 годы. – Минск: Беларусь, 2005. – 96 с.
2. Гусаков, В.Г. Сельское хозяйство Беларуси: факторы и перспективы устойчивого развития / В.Г. Гусаков // Развитие АПК в контексте обеспечения продовольственной безопасности Беларуси: матер. VIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 9–10 сент. 2010 г. / Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси; под ред. акад. В.Г. Гусакова. – Минск, 2011. – С. 7–14.
3. О Государственной программе устойчивого развития села на 2011 – 2015 годы: Указ Президента Респ. Беларусь от 1 авг. 2011 г. № 342 // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2011.
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статист. сб. / Нац. statist. ком-т; редкол.: И.А. Костевич [и др.]. – Минск, 2011. – 283 с.
5. Социально-экономическое положение домашних хозяйств Республики Беларусь: statist. сб. / Нац. statist. ком-т; редкол.: Е.И. Кухаревич (пред.) [и др.]. – Минск, 2011. – 283 с.

*Татьяна Мостенская, профессор, проректор*  
Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

## **МОЛОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ УКРАИНЫ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Молочная промышленность Украины является одной из бюджетоформирующих. От 16 до 18% объема производства пищевой промышленности приходится на молочную отрасль.

Население Украины имеет традиционно высокий уровень потребления молочной продукции, поэтому рынок молочных продуктов в стране достаточно емкий. Именно этим и объясняются высокие темпы прироста рынка молочных продуктов. Но если до 2008 года наблюдалась тенденция увеличения потребления молока и молочных продуктов населением Украины, то в 2009 и 2010 году уровень потребления молочных продуктов сократился до 19,2 кг в месяц, что отвечает, по расчетам автора, 55,6% рациональной нормы потребления. Хотя по расчетам других исследований норма обеспечения населения молочными продуктами составляет 51%. При этом производство молока не обеспечивает продовольственную безопасность страны [1].

Производство молочной продукции в Украине находится под ограничением двух основных факторов:

- Покупательная способность населения;
- Состояние сырьевой зоны.

При этом, как видно из данных таблицы 2, производство молока-сырья не является основным фактором давления на отрасль, поскольку объем молока, прошедшего промышленную обработку, составляет меньше половины произведенного молока в сельском хозяйстве.

Динамика производства и потребления молока представлена данными табл. 1.

На объемы промышленной переработки молока влияют в основном два фактора, которые определяют экономическую заинтересованность сельскохозяйственных производителей молока в поставках на предприятия молочной отрасли. Это стоимость молока-сырья и государственная поддержка. Цены на молоко-сырье растут, но при этом не демонстрируют стабильные темпы прироста, что связано как с политикой государственного дотирования, так и с конъюнктурой рынка, которая складывается (табл. 3, рис. 1).

Таблица 1. Производство и потребление молока в Украине в 1990-2010 годах

| Показатели  | 1990  | 1995  | 2000  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Поголовье коров, тыс. голов   | 8378  | 7531  | 4958  | 3635  | 3347  | 3096  | 2856  | 2737  | 2677  |
| Средний годовой надой молока, кг  | 2863  | 2204  | 2359  | 3487  | 3652  | 3665  | 3793  | 4049  | 3985  |
| Производство молока, тыс. тонн  | 24508 | 17274 | 12658 | 13714 | 13287 | 12262 | 11761 | 11610 | 11254 |
| Производство молока на 1 жителя, кг   | 472,3 | 335,3 | 257,4 | 291,1 | 284,0 | 263,6 | 254,3 | 252,4 | 245,3 |
| Уровень производства молока и молокопродуктов на душу населения, в %% к РНП |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 124,8 | 88,2  | 67,7  | 76,6  | 74,7  | 69,4  | 66,9  | 66,4  | 64,6  |
| Потребление молока на 1 жителя, кг*   | 373   | 244   | 199   | 226   | 235   | 225   | 213   | 212,2 | 211,1 |
| Уровень потребления молока и молокопродуктов на 1 жителя, в %% к РНП*       | 98,2  | 64,2  | 52,4  | 59,5  | 61,8  | 59,2  | 56,05 | 55,89 | 55,56 |

Источник: рассчитано автором [2,3]

\* Справочно: РНП – рациональная норма потребления молока и молочных продуктов составляет 380 кг в год в пересчете на молоко.

Таблица 2. Производство и переработка молока в Украине

| Годы | Производство молока |                            | Промышленная переработка молока |                            | Удельный вес переработанного молока в общих объемах производства, % |
|------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|
|      | тысяч тонн          | темперы роста к 1990 г., % | тысяч тонн                      | темперы роста к 1990 г., % |   |
| 1990 | 24508,0             | -                          | 18046                           | -                          | 73,6  |
| 1995 | 17274,0             | 70,5                       | 6066                            | 33,6                       | 35,0  |
| 1996 | 15821,0             | 64,6                       | 4025                            | 22,3                       | 25,4  |
| 1997 | 13768,0             | 56,2                       | 2626                            | 14,6                       | 19,1  |
| 1998 | 13753,0             | 56,1                       | 2941                            | 16,3                       | 21,4  |
| 1999 | 13362,0             | 54,5                       | 2746                            | 15,2                       | 20,6  |
| 2000 | 12657,9             | 51,6                       | 3335                            | 18,5                       | 26,3  |
| 2001 | 13444,2             | 54,9                       | 4357                            | 24,1                       | 32,4  |
| 2002 | 14142,4             | 57,7                       | 3937                            | 21,8                       | 27,8  |
| 2003 | 13661,4             | 55,7                       | 4413                            | 24,5                       | 32,3  |
| 2004 | 13709,5             | 55,9                       | 5238                            | 29,0                       | 38,1  |
| 2005 | 13714,4             | 56,0                       | 5689                            | 31,5                       | 41,5  |
| 2006 | 13286,9             | 54,2                       | 5607                            | 31,1                       | 42,3  |
| 2007 | 12254,6             | 50,0                       | 6000                            | 33,2                       | 49,0  |
| 2008 | 11761,8             | 48,0                       | 5397                            | 29,9                       | 45,9  |
| 2009 | 11609,6             | 47,4                       | 4671                            | 25,9                       | 40,2  |
| 2010 | 11254,1             | 45,9                       | ...                             |                            | ...   |

Источник: рассчитано автором [2,3]

Таблица 3. Средние цены реализации молока и молочных продуктов сельскохозяйственными предприятиями

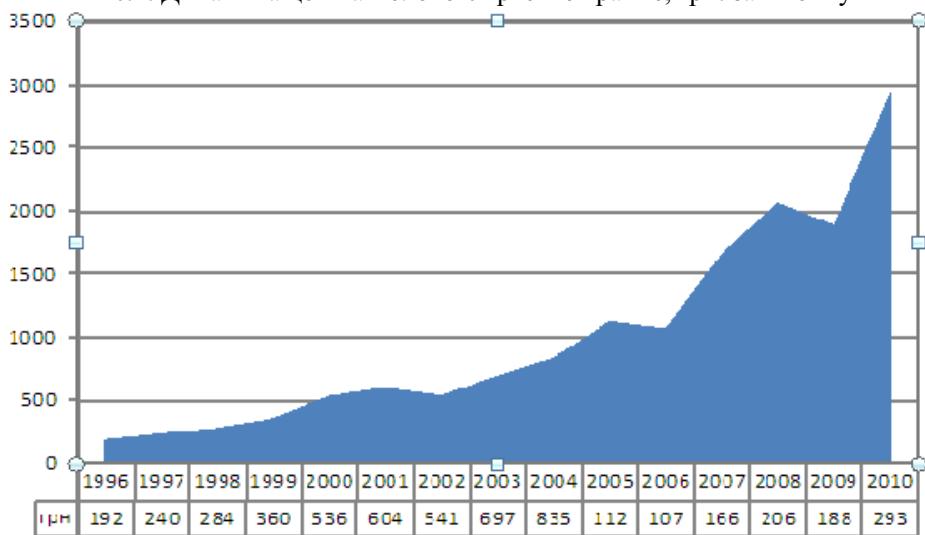
| Годы | Цены на молоко и молочные продукты, грн. за 1 тонну | Темпы роста, %     |             | Годы | Цены на молоко и молочные продукты, грн. за 1 тонну | Темпы роста, %     |             |
|------|---|--------------------|-------------|------|---|--------------------|-------------|
|      |   | к предыдущему году | к 1996 году |      |   | к предыдущему году | к 1996 году |
| 1996 | 191,5   | x                  | x           | 2004 | 835,3   | 120                | 437         |
| 1997 | 239,5   | 125                | 125         | 2005 | 1126,9  | 135                | 588         |
| 1998 | 284,1   | 119                | 149         | 2006 | 1070,2  | 95                 | 559         |
| 1999 | 360,4   | 127                | 189         | 2007 | 1660,6  | 151                | 868         |
| 2000 | 536,4   | 149                | 281         | 2008 | 2065,1  | 125                | 1079        |
| 2001 | 603,7   | 113                | 316         | 2009 | 1888,8  | 92                 | 987         |
| 2002 | 541,0   | 90                 | 283         | 2010 | 2938,7  | 156                | 1535        |
| 2003 | 696,9   | 129                | 364         |      |   |                    |             |

Источник: рассчитано автором [2,3]

Следует отметить, что цены на сырье занимают наибольший удельный вес в структуре затрат на производство и реализацию продукции и, следовательно, влияют на потребительские цены.

За период, который анализируется, цены на молоко-сырье выросли почти в 15 раз, уровень доходов населения за этот же период такими темпами не увеличивался.

Рис.1. Динамика цен на молоко-сырье в Украине, грн. за 1 тонну



Источник: [2,3]

Государственная поддержка производителей молока за период, который анализируется, постоянно изменялась. Менялись как объемы поддержки, так и инструменты реализации. Только в 2011 году рассматривалось 3 варианта инструментов государственной поддержки, а походы менялись дважды:

- Сохранение порядка, который действовал в 2010 году, – возврат НДС через перерабатывающие предприятия в зависимости от качества и количества сданного на переработку молока.
- Централизация НДС с дальнейшим перераспределением на голову коровы.
- Централизация 20-30% сумм дотаций, а остаток суммы перераспределяется на голову коровы.

Постоянные изменения в государственной поддержке не позволяют эффективно управлять процессами развития молочного животноводства. Кроме того, такая система государственного регулирования не эффективна для домашних хозяйств, в то же время в Украине именно домашние хозяйства являются основными производителями молока. По данным статистического управления почти 82% молока производится в домашних хозяйствах населения [2].

Ассортимент молочных продуктов, выпускаемых украинскими предприятиями, находится под влиянием изменений конъюнктуры мирового рынка, спроса стран-экспортеров на продукцию и изменений потребительского спроса на внутреннем рынке.

Таблица 4. Производство основных молочных продуктов за 2003 – 2010 годы, тысяч тонн

| Продукция                                    | 2003 | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  |
|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Масло сливочное                              | 137  | 116   | 120   | 104   | 100   | 84,8  | 74,7  | 77,9  |
| Спреды и жировые смеси                       |      | 53    | 80,3  | 71,1  | 83,8  | 81,8  | 98    | 82,4  |
| Молоко обработанное                          | 645  | 686,3 | 827,8 | 798,9 | 845,8 | 796,6 | 758   | 809   |
| Сливки                                       | 9,9  | 23,1  | 20,6  | 13,5  | 14,2  | 18,2  | -     |       |
| Продукты кисломолочные                       | 427  | 467   | 499   | 523   | 534   | 528,7 | 492,1 | 480,3 |
| Молоко и сухие сливки                        |      | 105,3 | 112,7 | 105,8 | 124,7 | 94,5  | 66,7  | -     |
| Сыры жирные                                  | 173  | 224   | 274   | 217   | 246   | 238   | 2230  | 215,3 |
| Сыр свежий<br>неферментированный и<br>творог | 57,7 | 71,3  | 83,5  | 93,2  | 93,2  | 92,9  | 84,7  | 78,7  |
| Молочные консервы                            | 78   | 100   | 104,4 | 96,7  | 112,7 | 114,8 | 101,3 |       |
| Мороженое                                    | 112  | 111,5 | 120,8 | 119,4 | 130   | 124   | 107,6 |       |

Источник: обобщено за данными [2,3]

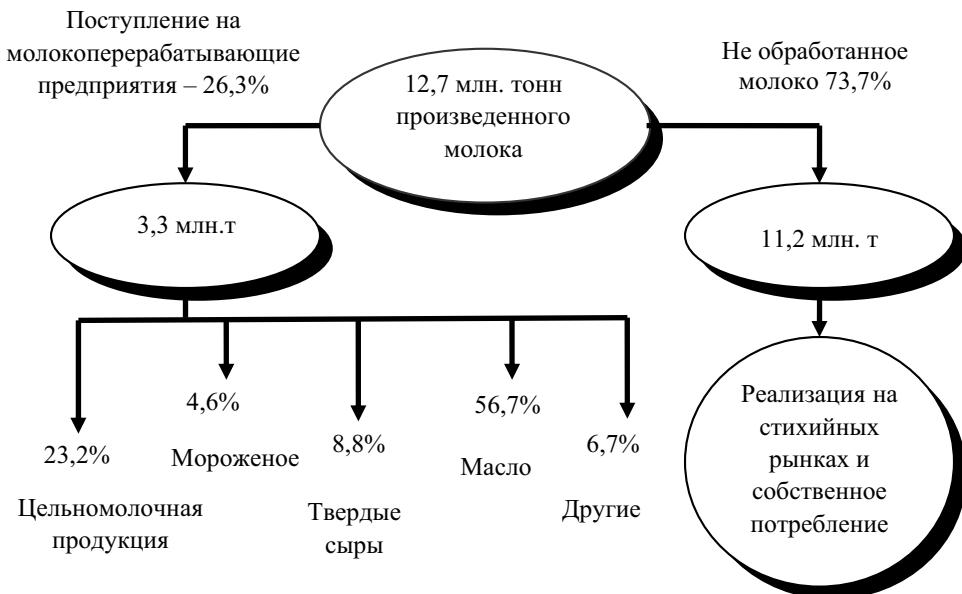
Изменение ассортимента приводит к изменениям в распределении потоков молока-сырья. Распределение сырьевых потоков молока представлено рис. 2 и 3.

На производство масла направлялась основная часть молока, сданного на переработку в 2000 году, – 56,7%, тогда как в 2009 году – только 30%. Постоянныe изменения в направлениях сырьевых потоков приводят к изменениям в потребности производственных мощностей. Это способствует низкому коэффициенту использования мощности и вызывает потребность в дополнительных мощностях, которые не используются предприятиями до изменения ситуации на рынке.

В молочной промышленности сложилась ситуация, когда на протяжении многих лет не выводились устаревшие основные фонды, а модернизация

и внедрение инноваций были характерны только для крупных предприятий. Поэтому состояние основных средств характеризуется, с одной стороны, наличием большого количества морально и физически устаревшего оборудования, в то время как на крупных предприятиях используются инновационные технологические и технические решения, которые усиливают рыночные позиции предприятий-лидеров.

Рис. 2. Распределение сырьевого потока молока в 2000 г.



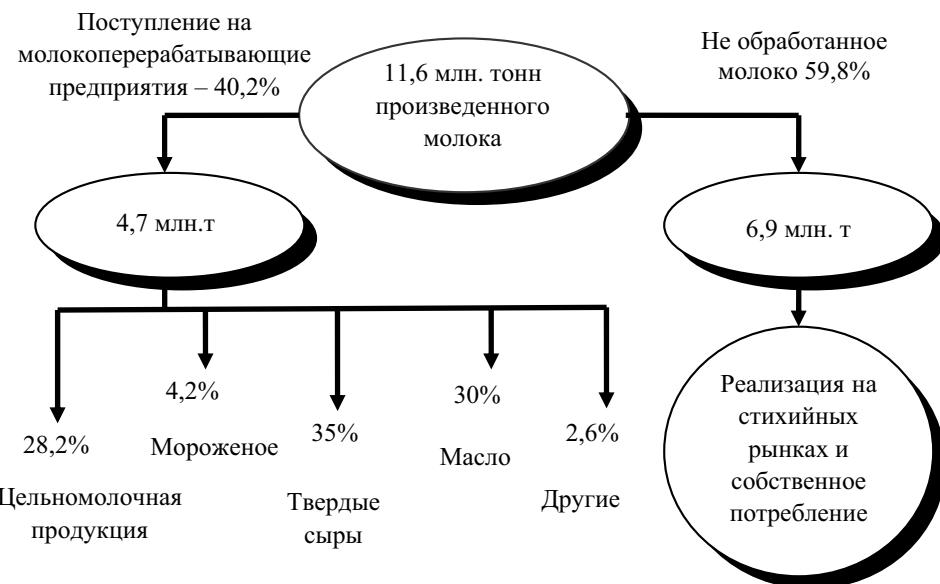
*Источник: рассчитано автором.*

Ритмичность работы предприятий зависит от спроса на продукцию и возможности сельского хозяйства удовлетворить потребности предприятий в сырье для обеспечения этого спроса. Кроме того, поскольку в себестоимости продукции цена сырья занимает очень высокий удельный вес (от 45 до 65%) в зависимости от вида продукции, стоимость готовой продукции формируется, в первую очередь, ценовой политикой производителей молока-сырья. В последние годы обострение борьбы на рынке сырья вызывает часто неоправданный рост цен сельскохозяйственных производителей по соотношению цена – качество.

Рост цен на молоко-сырье в Украине вызван как объективными, так и субъективными причинами. При этом для Украины характерен высокий уровень сезонного колебания цен.

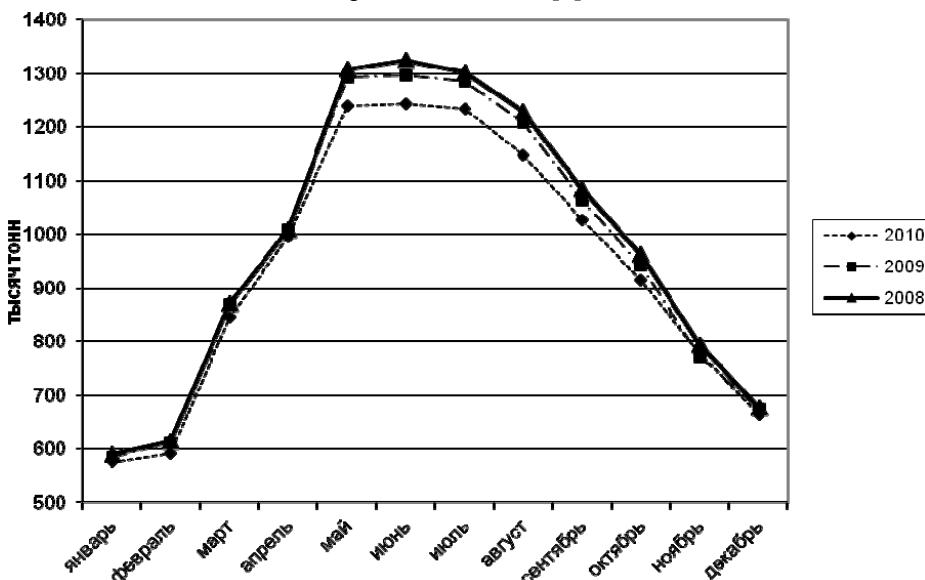
Промышленные предприятия испытывают наиболее острую потребность в сырье в осенне-зимний период, тогда как пик поставки молока приходится на летнее время (рис.4).

Рис. 3. Распределение сырьевого потока молока в 2009 г.



Источник: рассчитано автором.

Рис. 4. Сезонность производства молока сельскохозяйственными производителями [2]



Источник: [2].

Фактор сезонности производства молока влияет на формирование цен на сырье для молокоперерабатывающих предприятий (табл.5).

Таблица 5. Динамика цен реализации молока сельскохозяйственными предприятиями, грн. за 1 тонну

| Месяцы года      | 2010   | 2009   | 2008   |
|------------------|--------|--------|--------|
| Январь           | 2952,3 | 1906,4 | 2218,4 |
| Январь-февраль   | 3022,9 | 1905,2 | 2234,2 |
| Январь -март     | 3044,3 | 1909,5 | 2238,1 |
| Январь -апрель   | 2960,2 | 1902,1 | 2200,9 |
| Январь -май      | 2832,7 | 1858,8 | 2131,7 |
| Январь -июнь     | 2745,1 | 1825,1 | 2072,9 |
| Январь -июль     | 2714,7 | 1799,4 | 2040,8 |
| Январь -август   | 2729,9 | 1779,0 | 2027,5 |
| Январь -сентябрь | 2798,0 | 1777,4 | 2028,5 |
| Январь -октябрь  | 2857,7 | 1787,8 | 2038,9 |
| Январь -ноябрь   | 2894,8 | 1814,7 | 2048,1 |
| За год           | 2938,7 | 1888,8 | 2065,1 |

Составлено по данным [2,3]

Следует отметить, что сезонные колебания цен характерны также и для Европы, но разница между ценами в летний и зимний периоды колеблется там в пределах 10-15%, тогда как в Украине она значительно больше. Это вызвано тем, что в Украине почти 65% молока производится в весенне-летний период и только 35% – в осенне-зимний. Конечно, такая ситуация не может не влиять на цену предложения сырья в межсезонье.

Ценовая политика украинских производителей молока делает отечественную продукцию, при прочих равных условиях, неконкурентоспособной на внешнем рынке молокопродуктов. Неконкурентные цены не позволяют отечественным товаропроизводителям обеспечивать необходимую норму прибыли при экспорте продукции. Но, несмотря на это, в структуре реализации молочной продукции большой удельный вес занимает экспорт. Наибольший удельный вес в экспорте молока занимает Россия.

Ориентация производства украинской молочной продукции на рынок России привела к перераспределению сырьевых потоков в сторону увеличения производства твердых сыров. Если в 2000 году на производство твердых сыров направлялось только 8,8% молочного сырья, то в 2009 году – 35% молока, сданного на промышленную переработку, было направлено на производство твердых сыров.

Предприятия молочной промышленности являются инвестиционно привлекательными. Об этом свидетельствует присутствие на рынке Украины крупных иностранных компаний.

Для рынка молочных продуктов Украины характерна концентрация и усиление конкуренции. Однако не все рынки имеют одинаковый уровень

концентрации, а волна поглощений и слияний в молочном секторе свидетельствует об усилении этих процессов.

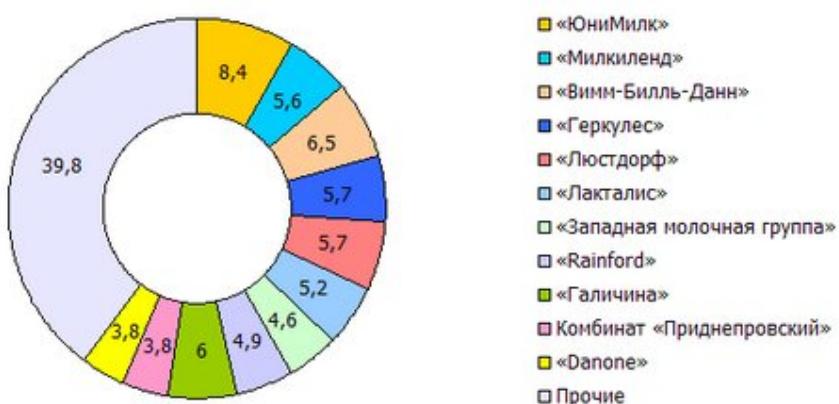
В дальнейшем процессы концентрации будут продолжаться. Хотя они протекают более медленно, чем это характерно для мировых рынков молочной продукции. Например, в Украине пять ведущих игроков в сегменте цельномолочной продукции – четыре мультинациональные компании (Wimm-Bill-Dann – PepsiCo, Lactalis, Danone и Unimilk) и украинская компания “Галичина”, которые совместно контролируют меньше 40% рынка. В то же время в Дании более 80% рынка контролирует шведский кооператив Arla Food. В Нидерландах около 60% рынка принадлежат голландской компании Campina. Крупнейший мировой консолидатор в молочной отрасли — французская компания Lactalis. Она достаточно успешно развивается в Европе и в мире, всего у нее 125 предприятий, в том числе и в Украине [4].

На рынках масла и молочных консервов крупных игроков нет. Но в сегменте сыров консолидация достаточно высокая. Здесь три компании контролируют более 50% рынка: «Молочный альянс», «Альмира» и «Милкиленд».

На этом же рынке работают две французские компании: Bell, которая приобрела ОАО «Шосткинский городской молочный комбинат», и Bongrain, которая купила ОАО «Звенигородский сыродельный комбинат».

В 2009 году в Украине 11 крупных компаний занимали 60,2% рынка цельномолочной продукции, на долю оставшихся, примерно 300 производителей, приходилось 39,8% рынка (рис. 5).

Рис. 5. Структура рынка цельномолочной продукции в 2009 году в натуральном выражении, %



Источник [4, с.64]

Как уже отмечалось, производство молочных продуктов ориентировано преимущественно на внутренний рынок. Внутренний рынок молочных

продуктов в Украине достаточно емкий, но существуют ограничения на рынке молочной продукции: доходы населения, предложение товаров-субститутов, товаров-заменителей.

В совокупных затратах населения больше половины составляют затраты на питание. Если в 2000 году затраты на питание составляли почти 65% совокупных расходов домохозяйств, то к 2008 году этот показатель снизился до уровня 49%, но в следующий период, в период развертывания кризиса происходило повышение удельного веса затрат на продукты питания до 53% в 2009 году, включая алкогольные напитки.

Таблица 6. Совокупные затраты домохозяйств Украины и затраты на продукты питания в 2000 – 2010 годах

| 2000   | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Совокупные затраты домохозяйств в среднем за месяц на одно домохозяйство, грн</b> |       |       |       |       |        |        |        |        |        |
| 541,3  | 607,0 | 658,3 | 736,8 | 903,5 | 1229,4 | 1442,8 | 1722,0 | 2590,4 | 2754,1 |
| <b>Затраты на продукты питания и безалкогольные напитки, %</b>                       |       |       |       |       |        |        |        |        |        |
| 64,9   | 62,6  | 59,1  | 58,6  | 57,5  | 56,6   | 53,2   | 51,4   | 48,9   | 50,0   |

Источник: составлено по данным [2]

По результатам проведенных нами исследований установлено, что рынок молочных продуктов имеет высокую степень эластичности по доходам. Степень эластичности по доходам выше степени эластичности по цене. Следовательно, темпы роста рынка должны существенно зависеть от изменения уровня покупательной способности населения.

Затраты на продовольствие в структуре затрат населения Украины колебались в анализируемом периоде в пределах 49 – 68 %. Поэтому изменение уровня реальных доходов населения приводило к перераспределению денежной массы в сторону менее дорогих, но калорийных продуктов, что отражается на уровне потребления молочных продуктов среднестатистическим украинцем (рис.5).

Молочная промышленность характеризуется высокими темпами оборачиваемости активов, имеет большой внутренний и внешний рынок и реализации продукции. Большая емкость рынка и существующее потребление меньше рациональных норм приводят к тому, что рынок молочной продукции Украины динамично развивается. Это является причиной повышенного интереса иностранных инвесторов к нему. Поэтому производители молочных продуктов в Украине представлены преимущественно крупными иностранными корпорациями (табл.7).

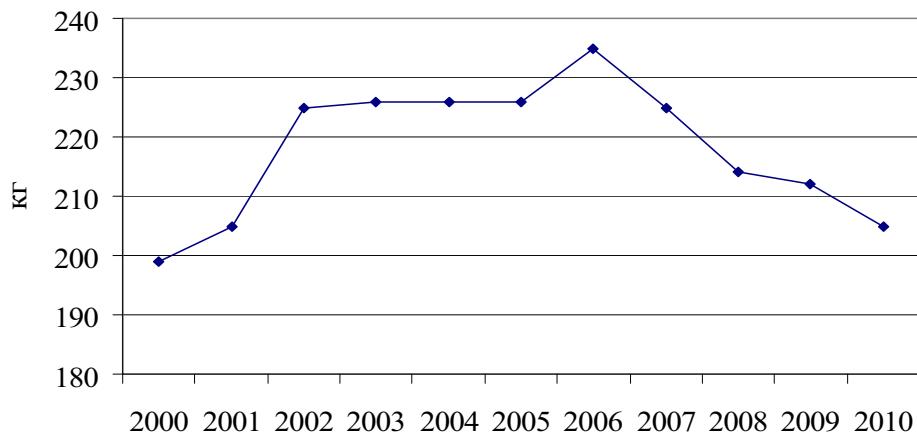
По мнению экспертов, молочная промышленность Украины имеет хорошие перспективы дальнейшего развития.

Определяя перспективы развития молочной промышленности Украины необходимо принимать во внимание следующие факторы.

Проведенные расчеты свидетельствуют о зависимости между доходами населения и уровнем затрат на питание. Полученные результаты

свидетельствуют о наличии тесной связи. Коэффициент корреляции равен 0,9682. То есть увеличение доходов будет приводить к адекватному росту потребления молочных продуктов.

Рис. 6. Динамика потребления молочных продуктов среднестатистическим жителем Украины



*Источник: рассчитано автором.*

Таблица 7. Наиболее крупные корпорации молочной промышленности Украины

| Корпорации  | Количество специализированных предприятий |              |               |        |       |
|---|---|--------------|---------------|--------|-------|
|   | молоко заводов                            | сыр- заводов | масло заводов | других | всего |
| ДП «Милкиленд-Украина»                            | 4   | 1            |               | 22     | 27    |
| Лакталис Украина                                  | 3   |              |               | 2      | 5     |
| ТзОВ «Торговый дом «Західна молочна група» (2002) | 10  | 2            | 2             |        | 15    |
| ОАТ «Молочный Альянс»                             | 1   | 4            | 2             |        | 11    |
| ООО «Юнимилк»                                     | 2   |              |               |        | 4     |
| ОАТ «Вимм-Билль-Данн»                             | 2   |              |               |        | 4     |
| ООО «Альмиа»                                      | 1   | 2            | 1             |        | 7     |
| ОАТ «Клуб сыра»                                   | 4   | 2            |               |        | 8     |
| ЗАТ «Галичина»                                    | 2   |              | 1             |        | 3     |
| ООО «Корса Трейд»                                 | 1   | 3            | 1             |        | 6     |
| Терра Фуд   | 3   | 2            | 1             |        | 8     |

*Источник: рассчитано автором.*

Кроме того, потребление молока имеет высокую перекрестную эластичность. При этом товарами-субститутами для молочных продуктов выступают: мясные и хлебобулочные изделия, картофель, то есть товары, которые являются традиционными для потребления украинцев с низким уровнем доходов на душу населения.

Потребление молока значительно ниже рациональной нормы потребления приводит к тому, что увеличение цен на молоко не приводит к существенному сокращению потребления молочных продуктов в пересчете на молоко базисной жирности. При повышение цены потребители переключаются на потребление более дешевых молочных продуктов: растет потребление цельномолочной продукции, спредов, но при этом сокращается потребление твердых сыров, масла сливочного, йогуртов, десертов и т.п.

При помощи динамических рядов с учетом изменения уровня дохода, цен на молоко и молочные изделия, цен на товары-субституты рассчитаны коэффициенты эластичности, которые имеют следующие значения:

- По доходу – 0,982;
- По цене на группу молочных продуктов – 0,022;
- По цене товар-субститут (хлеб) – 0,711;
- По цене товар-субститут (мясо) – 2,076;
- По цене товар-субститут (картофель) – 2,068.

Достоверность расчетов подтверждается коэффициентом множественной корреляции  $R=0,99$ .

Полученные значения коэффициентов эластичности свидетельствуют об очень высоком уровне эластичности на рынке продовольствия. Объемы потребления молока населением Украины находятся в прямой зависимости от цен на товары-субституты. При снижении уровня покупательной способности населения потребление товаров-субститутов растет. В то же время рост уровня доходов приводит к снижению уровня перекрестной эластичности на рынке продуктов питания. Хотя следует отметить, что уровень перекрестной эластичности, то есть степень зависимости потребления молока от цен на эти товары, будет отличаться.

Нами проведены прогнозные расчеты развития рынка молочных продуктов, которые построены на нормах физиологической суточной потребности в микроэлементах и энергии, существующего уровня доходов населения и цен на продукты питания. При постановке задачи определялись минимальные потребительские затраты, которые должны были бы обеспечить необходимое количество минералов, витаминов, энергии на уровне, который необходим для обеспечения нормальной жизнедеятельности человека.

Сбалансированная структура потребления при имеющемся уровне доходов населения и существующих ценах не возможна. Расчетами определено, что для обеспечения необходимого количества полезных веществ необходимо повысить потребление молока до 263 кг в год. Таким образом, для обеспечения потребности

внутреннего рынка молока и молочных продуктов необходимо от 14600 до 17500 тысяч тонн молочного сырья, в зависимости от тенденций развития рынка, что потребует новых подходов в организации сельскохозяйственного производства и перерабатывающих предприятий Украины.

Производственные мощности предприятий молочной промышленности Украины в большинстве случаев имеют коэффициент использования меньше 50%. Это характерно, прежде всего, для средних по размеру предприятий. Однако основные фонды на большинстве из них морально и физически устарели. Поэтому продукция, выпущенная на таких предприятиях, будет заведомо неконкурентоспособной.

В этих условиях будут более эффективно работать и развиваться крупные предприятия, находящиеся в составе вертикально интегрированных корпораций.

## **Литература**

1. <http://eizvestia.com/tag/moloko>
2. <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. <http://www.minagro.gov.ua/>
4. Чагаровский В. Изменения в молочной отрасли. Возможные пути минимизации влияния экономического кризиса [Электронный ресурс] /Режим доступа:  
[http://www.ifc.org/ifcext/uspp.nsf/AttachmentsByTitle/Presentation\\_Chagarovskiy\\_rus/\\$FILE/Chagarovskiy\\_Rus.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/uspp.nsf/AttachmentsByTitle/Presentation_Chagarovskiy_rus/$FILE/Chagarovskiy_Rus.pdf).

**Наталья Морозюк, Одесский Государственный АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ.** Преподаватель кафедры бухгалтерского учёта и аудита

## **ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, МОНИТОРИНГ ЕЁ УРОВНЯ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

Основу продовольственной безопасности любого государства составляет его продовольственная независимость и способность самообеспечения основными видами продовольствия и продовольственного сырья для пищевой и перерабатывающей промышленности.

Понятие продовольственной безопасности государства предполагает:

- физическую доступность продовольствия;
- экономическую доступность продовольствия;
- постоянство доступа к продовольствию не только в краткосрочной, но и в долгосрочной перспективе;
- безопасность продуктов питания, согласно требованиям безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья.
- Система обеспечения продовольственной безопасности государства базируется на:
- законодательном и административном окружении, сформированном государством;
- стремлению к обеспечению равного доступа всех граждан страны к продуктам питания на основании соблюдения научно - обоснованных норм питания;
- контролю и защите от фальсификации продуктов питания и сырья;
- минимизации зависимости влияния от импорта продуктов питания и сырья;
- стратегических мерах по профилактике возникновения диспропорций и кризисных явлений в обеспечении продовольствием.

Продовольственная безопасность является одной из важнейших составляющих экономической безопасности и имеет собственную структуру, которая есть иерархической и имеет многоуровневую иерархию, в основе которой - субъект, решающий продовольственную проблему и его функции. В центре проблемы продовольственной безопасности находится человек с его нуждами в питании, без удовлетворения которых невозможное осуществление продуктивной деятельности и воспроизведение. Структурная схема продовольственной безопасности представлена в таблице 1.

Таблица 1. Структура продовольственной безопасности

| <b>уровень продовольственной безопасности</b> | <b>Субъект, который координирует проблему продовольственной безопасности</b>  | <b>Функции субъекта</b>  |
|---|---|--|
| Глобальный                                    | ООН, Специализированные органы (FAO, ВТО, Комитет по продовольственной безопасности, Всемирный банк и др.)                | Содействие стабильному экономическому развитию государств, продолжительные программы обеспечения продовольствием, создание запасов продовольствия                              |
| Межнациональный (межгосударственный)          | Организационные образования путем заключения соглашений по торговле, ценам, стандартизации продовольствия (ЕС, СНГ и др.) | Содействие стабильному экономическому развитию и формированию государственных и межгосударственных продовольственных фондов. Улучшение качественных параметров продовольствия. |
| Национальный (государственный)                | Исполнительные и государственные органы законодательной власти  | Стабильность экономического развития, формирование государственных продовольственных фондов, баланс спроса и предложения   |
| Региональный                                  | Региональные органы государственной власти (областные администрации)  | Стабильность экономического развития, формирование региональных продовольственных фондов   |
| Местный                                       | Органы местного самоуправления (муниципалитет, район)   | Создание условий для получения доходов от бизнес – деятельности и от деятельности домохозяйств. Снабжение продуктами и контроль за их качеством                                |
| Семейный                                      | Домохозяйство   | Приобретение и использование готовых продуктов питания и др.   |

*Источник: рассчитано автором.*

Низшим уровнем субъекта, который решает продовольственную проблему, выступает уровень домохозяйства, которое имеет такие характеристики как: уровень доходов, принципы хозяйствования и др.

Следующий уровень продовольственной безопасности относится к сообществу людей, объединенного за признаком проживания на определенной юридически оформленной территории: муниципалитет, административный район. Такими структурами руководит администрация, в обязанности которой входит создание условий для получения доходов местным бизнесом и жителями территории, обеспечение снабжений продовольствия в торговую сеть, контроль качества продукции.

Государство имеет самые большие возможности для решения проблем продовольственной безопасности, поскольку это всегда проблема макроуровня и эта задача полагается на правительство, законодательную власть, в обязанности которых входит обеспечение стабильности экономического развития, формирование государственных продовольственных фондов, баланса спроса и предложения продовольствия и продовольственного сырья.

В настоящий период, в мире имеет место предкризисная ситуация в обеспечении продовольствием, о чём свидетельствует динамика индекса цен. Так, в 2011 г. индекс цен на основные виды продовольствия (сахар, масло, зерновые, мясо, молочные продукты, всего 55 продовольственных товаров) в декабре достиг 214,7 пункта. Это максимальный уровень цен, начиная с 1990 года. В период предыдущего продовольственного кризиса 2008 года максимальный цен индекс ФАО составлял 213 пунктов [1].

Уровень потребления продовольствия в стране в 70 - 75 % производства основных жизненно важных продуктов питания на базе собственного национального агропромышленного комплекса считается соответствующим безопасному.

Основными показателями обеспечения международной продовольственной безопасности считается размер переходных запасов зерна в мире и уровень производства зерна на душу населения в среднем. В последние годы наблюдается неуклонное их уменьшение относительно к общей потребности с 16,32% в 2003 г. до 13,61% в 2007 – 2008 годах, что свидетельствует об ухудшении состояния продовольственной безопасности в мире, см. табл. 2.

Таблица 2. Оценка мировых балансов зерна, тыс. т

| Источника и направления использования ресурсов    | 2003–2004 гг. | 2004–2005 гг. | 2005–2006 гг. | 2006–2007 гг. | 2007–2008 гг. |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Началу запасы                                     | 439886        | 354842        | 403925        | 390432        | 332194        |
| Производство                                      | 1863094       | 2045663       | 2018996       | 1990125       | 2091415       |
| Импорт между странами                             | 226204        | 235214        | 240308        | 244796        | 242619        |
| Общие ресурсы                                     | 2529184       | 2635719       | 2663229       | 2625353       | 2666228       |
| Экспорт между странами                            | 238870        | 239685        | 252511        | 246935        | 247518        |
| Употребление на фураж                             | 711391        | 749143        | 747862        | 737360        | 746071        |
| Пищевое употребление                              | 1224081       | 1242966       | 1272424       | 1308864       | 1353162       |
| Общее употребление                                | 2174342       | 2231794       | 2272797       | 2293159       | 2346751       |
| Конечные запасы                                   | 354842        | 403925        | 390432        | 332194        | 319477        |
| Отношение конечных запасов к общей потребности, % | 16,32         | 18,10         | 17,18         | 14,49         | 13,61         |

*Источник: рассчитано автором.*

Устойчивым является такое продовольственное положение в мире, когда уровень переходных запасов зерна равняется 17% от общего годового

потребления (что равно 60 дням потребления зерна в мире). Падение запасов ниже этого уровня свидетельствует о критическом состоянии мировой продовольственной безопасности, потому что при этом начинается резкий рост международных цен на зерно и оно становится недоступным для многих слаборазвитых стран. Другой показатель состояния продовольственной безопасности - производство зерна в среднем на душу населения, в динамике, что также характеризует тенденции развития состояния положения с продовольствием в мире.

Тенденция сокращения отношения конечных запасов зерна к общей потребности зерна свидетельствует также и о необходимости вмешательства на государственном уровне и осуществления мер как по жесткому контролю еще на этапе обоснования объемов экспорта зерновых из страны, так и развития производства зерновых культур в Украине, которые пользуются спросом на мировых рынках, как основного направления деятельности агропромышленного производства Украины, обеспечивающее стратегическое конкурентное преимущество страны на мировом рынке зерновых.

С целью обеспечения продовольственной безопасности на региональной и далее уровнях необходимо составлять баланс основных видов продовольственных ресурсов. (Так, например в Айзербаджане баланс составляется по 26-ти основным видам ресурсов [2]).

С целью составления баланса возможно использовать стандартную схему баланса ресурсов, имеющую следующий вид.

Ресурсы:

1. Запасы на начало года
2. Производство
3. Импорт
4. Итого ресурсов.

Использование ресурсов:

5. Производственное потребление в сельском хозяйстве
6. Переработка на непищевые цели
7. Экспорт
8. Потери
9. Запасы на конец года
10. Фонд потребления населения (4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9).

В агропромышленном производстве Украины сосредоточенная больше четверти всех ее производственных фондов, создается 14,6% ВВП, 18% национального дохода, а также более трети экономического потенциала страны связаны с аграрной сферой производства, что и обуславливает значение АПК для формирования условий экономической безопасности и обеспечения продовольственной безопасности экономического развития страны и её регионов.

Таблица 3. Производство продуктов питания в Украине

|  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНА (В ВЕСЕ ПОСЛЕ ДОРАБОТКИ)</b>         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 24459 | 39706 | 38804 | 20234 | 41809 | 38016 | 34258 | 29295 | 53290 | 46028 |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 497   | 815   | 805   | 423   | 881   | 807   | 732   | 630   | 1152  | 999   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (ФАБРИЧНОЙ)</b>            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 13199 | 15575 | 14453 | 13392 | 16600 | 15468 | 22421 | 16978 | 13438 | 10068 |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 268   | 320   | 300   | 280   | 350   | 328   | 479   | 365   | 290   | 219   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО КАРТОФЕЛЯ</b>                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 19838 | 17344 | 16620 | 18453 | 20755 | 19462 | 19467 | 19102 | 19545 | 19666 |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 403   | 356   | 345   | 386   | 437   | 413   | 416   | 411   | 423   | 427   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ОВОЩЕЙ</b>                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 5821  | 5907  | 5827  | 6538  | 6964  | 7295  | 8058  | 6835  | 7965  | 8341  |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 118   | 121   | 121   | 137   | 147   | 155   | 172   | 147   | 172   | 181   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ПЛОДОВ И ЯГОД (БЕЗ ЦИТРУСОВЫХ)</b>         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 1453  | 1106  | 1211  | 1697  | 1635  | 1690  | 1114  | 1470  | 1504  | 1618  |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 30    | 23    | 25    | 35    | 34    | 36    | 24    | 32    | 33    | 35    |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ПОДСОЛНЕЧНИКА</b>                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 3457  | 2251  | 3271  | 4254  | 3050  | 4706  | 5324  | 4174  | 6526  | 6364  |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 70    | 46    | 68    | 89    | 64    | 100   | 114   | 90    | 141   | 138   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО СКОТА И ПТИЦЫ НА УБОЙ (В УБОЙНОМ ВЕСЕ)</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 1663  | 1517  | 1648  | 1725  | 1600  | 1597  | 1723  | 1912  | 1906  | 1917  |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 34    | 31    | 34    | 36    | 34    | 34    | 37    | 41    | 41    | 42    |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА</b>                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, тыс.т   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 12658 | 13444 | 14142 | 13661 | 13710 | 13714 | 13287 | 12262 | 11761 | 11610 |
| На душу населения, кг                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 257   | 276   | 293   | 286   | 289   | 291   | 284   | 264   | 254   | 252   |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ЯИЦ</b>                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Всего, млн. штук   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 8809  | 9668  | 11309 | 11477 | 11955 | 13046 | 14235 | 14063 | 14957 | 15908 |
| На душу населения, штук                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Украина  | 179   | 199   | 234   | 240   | 252   | 277   | 304   | 302   | 323   | 345   |

Регион составляет самую важную и определяющую часть общей социально-экономической системы страны, поэтому задача усовершенствования методологии управления продовольственной безопасностью особенно актуальные для регионального уровня. С другой стороны, любой регион в масштабах страны является относительно обособленной и самостоятельной подсистемой, которая имеет свою внутреннюю структуру, экономику, собственные цели и интересы в сфере хозяйственного развития. Поэтому при формировании рыночных отношений необходимо учитывать экономические интересы как страны в целом, так и отдельных ее регионов.

Одним из основных признаков регионального определения выступает целостность. Она означает рациональное использование природно-ресурсного потенциала региона, пропорциональное объединение разных областей, формирование стойких внутренне региональных и межрегиональных производственных и технологических связей. Любой регион имеет также и такую характеристику как комплексность, которая достигается на основании сбалансированного и пропорционального развития его продуктивных сил, производственной специализации региона, минимизации региональных диспропорций и сохранения способности региона осуществлять в своих границах расширенное воспроизведение в условиях обеспечения надлежащего уровня экономической безопасности региона и в т.р. – продовольственной безопасности региона.

Характеристику состояния продовольственной безопасности в Украине предоставляют следующие данные, которые приведены в таблицах 3, 4, 5 и 6.

Таблица 4. Производство продуктов питания в Украине на душу населения (кг)

| Годы | Хлебные<br>продукты, хлеб и<br>макаронные<br>изделия в<br>пересчете на муку,<br>мука, крупа,<br>бобовые | Картофе<br>ль | Овощи и<br>бахчевые | Мясо и<br>мясопродукты | Молоко и<br>молочные<br>продукты | Яйца,<br>штук | Сахар |
|------|---|---------------|---------------------|------------------------|----------------------------------|---------------|-------|
| 2000 | 124   | 135           | 101                 | 33                     | 198                              | 164           | 37    |
| 2001 | 130   | 140           | 105                 | 31                     | 205                              | 180           | 40    |
| 2002 | 131   | 133           | 108                 | 33                     | 225                              | 209           | 36    |
| 2003 | 125   | 138           | 114                 | 35                     | 226                              | 214           | 36    |
| 2004 | 126   | 141           | 115                 | 39                     | 226                              | 220           | 38    |
| 2005 | 124   | 136           | 120                 | 39                     | 226                              | 238           | 38    |
| 2006 | 120   | 134           | 127                 | 42                     | 235                              | 251           | 40    |
| 2007 | 116   | 130           | 118                 | 46                     | 225                              | 252           | 40    |
| 2008 | 115   | 132           | 129                 | 51                     | 214                              | 260           | 41    |
| 2009 | 112   | 133           | 137                 | 50                     | 212                              | 272           | 38    |

Таблица 5. Импорт-экспорт продовольствия по Украине

| п/п<br>N       | Товар   | Единица измерения | Количество                    |                               | Стоимость, тыс. долларов       |                                | 2009 г. в % к 2008 г.         |                             |
|----------------|---|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                |   |                   | 2009 г.                       | 2008 г.                       | 2009 г.                        | 2008 г.                        | Физического объема            | Стоимости                   |
| 1              | 2   | 3                 | 4                             | 5                             | 6                              | 7                              | 8                             | 9                           |
| <b>Импорт</b>  |   |                   |                               |                               |                                |                                |                               |                             |
| 1              | Мясо и пищевые субпродукты в том числе из стран: СНГ других                   | тыс. тонн         | 382,4<br>0,0<br>382,4         | 478,1<br>0,5<br>477,6         | 522882,5<br>57,9<br>522824,6   | 808386,2<br>1217,0<br>807169,1 | 80,0<br>5,7<br>80,1           | 64,7<br>4,8<br>64,8         |
| 2              | Рыба свежая и свежемороженая, филе в том числе из стран: СНГ других           | тыс. тонн         | 391,9<br>6,5<br>385,4         | 481,3<br>0,6<br>480,6         | 440107,6<br>4391,9<br>435715,6 | 554555,0<br>234,4<br>554320,6  | 81,4 997,5<br>80,2            | 79,4 1873,4<br>78,6         |
| 3              | Масло сливочное и прочие молочные жиры в том числе из стран: СНГ других       | тонн              | 16346,5<br>14948,7<br>1397,8  | 2785,7<br>2536,3<br>249,5     | 44532,5<br>39291,6<br>5240,9   | 9379,5<br>7443,8<br>1935,7     | 586,8 589,4<br>560,3          | 474,8 527,8<br>270,8        |
| 4              | Чай в том числе из стран: СНГ других  | тонн              | 26915,2<br>6850,7<br>20064,6  | 28035,4<br>8948,3<br>19087,09 | 107194,9<br>47689,2<br>59505,7 | 120460,4<br>62192,5<br>58268,0 | 96,0 76,6<br>105,1            | 89,0 76,7<br>102,1          |
| 5              | Хлебные злаки в том числе из стран: СНГ других                                | тыс. тонн         | 96,1<br>4,0<br>92,1           | 115,2<br>10,8<br>104,4        | 98538,6<br>1978,3<br>96560,3   | 146525,6<br>6321,9<br>140203,7 | 83,4 37,0 88,2                | 67,3 31,3<br>68,9           |
| 6              | Пшеница и меслин в том числе из стран: СНГ других                             | тонн              | 898,0<br>228,0<br>670,0       | 1733,8<br>120,0<br>1613,8     | 691,0<br>145,0<br>546,0        | 1645,1<br>132,1<br>1512,9      | 51,8 190,0<br>41,5            | 42,0 109,7<br>36,1          |
| 7              | Мука пшеничная или пшенично-ржаная в том числе из стран: СНГ других           | тонн              | 2708,3<br>2477,2<br>231,2     | 3285,0<br>2957,0<br>328,0     | 1518,1<br>1324,8<br>193,3      | 1968,9<br>1673,8<br>295,1      | 82,4 83,8 70,5                | 77,1 79,2<br>65,5           |
| 8              | Масло подсолнечное, сафлоровое или хлопковое в том числе из стран: СНГ другие | тонн              | 797,8<br>752,9<br>44,9        | 872,6<br>8,0<br>864,6         | 1606,7<br>1552,6<br>54,1       | 1373,0<br>17,1<br>1355,9       | 91,4 9392,4<br>5,2            | 117,0<br>9093,3 4,0         |
| <b>Экспорт</b> |   |                   |                               |                               |                                |                                |                               |                             |
| 1              | Мясо и пищевые субпродукты в том числе в странах: СНГ другие                  | тыс. тонн         | 37,9<br>30,6<br>7,3           | 25,3<br>21,9<br>3,4           | 79100,0<br>74833,7<br>4266,3   | 73903,4<br>72131,3<br>1772,1   | 149,8<br>139,5<br>216,7       | 107,0 103,7<br>240,8        |
| 2              | Рыба свежая и свежемороженая, филе в том числе в странах: СНГ другие          | тонн              | 29439,5<br>10786,6<br>18652,9 | 95,9<br>21,1<br>74,8          | 24051,0<br>8896,0<br>15154,9   | 480,4<br>25,9<br>454,6         | 30695,0<br>51077,9<br>24939,8 | 5006,1<br>34390,1<br>3333,9 |
| 3              | Масло сливочное и прочие молочные жиры в том числе в странах: СНГ другие      | тонн              | 890,5<br>865,0<br>25,5        | 6096,9<br>5322,5<br>774,4     | 2787,7<br>2730,1<br>57,5       | 19598,2<br>17288,1<br>2310,1   | 14,6 16,3<br>3,3              | 14,2 15,8<br>2,5            |

**Окончание таблицы 5.**

|   |   |           |                             |                             |                                    |                                    |                        |                        |
|---|---|-----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 4 | Чай в том числе в страны: СНГ другие  | тонн      | 239,1<br>234,4<br>4,6       | 355,0<br>242,7<br>112,3     | 1112,3<br>1016,6<br>95,7           | 1786,1<br>1404,4<br>381,7          | 67,3<br>96,6<br>4,1    | 62,3<br>72,4<br>25,1   |
| 5 | Хлебные злаки в том числе в страны: СНГ другие                                | тыс. тонн | 25745,0<br>267,3<br>25477,7 | 16136,4<br>866,3<br>15270,1 | 3556197,7<br>53139,6<br>3503058,1  | 3703795,9<br>236934,8<br>3466861,1 | 159,5<br>30,9<br>166,8 | 96,0<br>22,4<br>101,0  |
| 6 | Пшеница и меслин в том числе в страны: СНГ другие                             | тыс. тонн | 12882,6<br>51,7<br>12830,9  | 7511,3<br>209,3<br>7302,0   | 1778021,1<br>6946,0<br>1771075,1   | 1605247,4<br>52744,1<br>1552503,3  | 171,5<br>24,7<br>175,7 | 110,8<br>13,2<br>114,1 |
| 7 | Мука пшеничная или пшениочно-ржаная в том числе в страны: СНГ другие          | тыс. тонн | 166,9<br>62,5<br>104,5      | 260,1<br>106,1<br>154,0     | 38725,3<br>14348,7<br>24376,6      | 118975,4<br>42675,0<br>76300,4     | 64,2<br>58,9<br>67,8   | 32,5<br>33,6<br>31,9   |
| 8 | Масло подсолнечное, сафлоровое или хлопковое в том числе в страны: СНГ другие | тыс. тонн | 2333,8<br>153,7<br>2180,1   | 1339,6<br>182,0<br>1157,6   | 1618443,7<br>125762,4<br>1492681,3 | 1616783,7<br>269594,1<br>1347189,6 | 174,2<br>84,5<br>188,3 | 100,1<br>46,6<br>110,8 |

**Таблица 6. БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ В Украине**

|   | 2000(1)      |                            | 2005         |                            | 2008         |                            | 2009         |                            |
|---|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|----------------------------|
|   | тыс.<br>тонн | в % к<br>итого<br>ресурсов |
| <b>Ресурсы и использование зерна</b>                                    |              |                            |              |                            |              |                            |              |                            |
| <b>Ресурсы</b>  |              |                            |              |                            |              |                            |              |                            |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)(3) | + 1329       | 100                        | -314         | 100                        | + 9952       | 100                        | -6079        | 100                        |
| Производство  | 24459        | 60,7                       | 38016        | 44,4                       | 53290        | 39,2                       | 46028        | 33,6                       |
| Импорт  | 1010         | 0,4                        | 226          | 1,7                        | 222          | 3,7                        | 136          | 1,8                        |
| <b>Итого ресурсов</b>   |              |                            |              |                            |              |                            |              |                            |
| Использование   | 24140        |                            | 38556        |                            | 43560        |                            | 52243        |                            |
| Производственное потребление  | 14653        |                            | 17111        |                            | 17069        |                            | 17555        |                            |
| Передано в переработку  | 100          |                            | 670          |                            | 1625         |                            | 916          |                            |
| Потери  | 309          | 1,3                        | 375          | 1                          | 1177         | 2,7                        | 752          | 1,4                        |
| Экспорт   | 1330         | 5,5                        | 12650        | 32,8                       | 16668        | 38,3                       | 26160        | 50,1                       |
| Личное потребление  | 7748         | 32,1                       | 7750         | 20,1                       | 7021         | 16,1                       | 6860         | 13,1                       |
| <b>Ресурсы и использование картофеля</b>                                |              |                            |              |                            |              |                            |              |                            |
| <b>Ресурсы</b>  |              |                            |              |                            |              |                            |              |                            |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)    | + 2951       | 100                        | -100         | 100                        | +423         | 100                        | + 156        | 100                        |
| Производство  | 19838        | 59,3                       | 19462        | 56,8                       | 19545        | 55,7                       | 19666        | 55,2                       |

Окончание таблицы 6.

|   |       |      |       |      |       |      |       |      |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Импорт  | 198   | 0,1  | 5     | 4,9  | 10    | 6,6  | 5     | 7    |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 16898 |      | 19567 |      | 19132 |      | 19515 |      |
| Производственное потребление  | 10017 |      | 11113 |      | 10654 |      | 10778 |      |
| Передано в переработку  | 22    |      | 949   |      | 1272  |      | 1370  |      |
| Потери  | 198   | 1,2  | 1113  | 5,7  | 1104  | 5,8  | 1226  | 6,3  |
| Экспорт   | 1     | 0,01 | 6     | 0,03 | 3     | 0,02 | 15    | 0,1  |
| Личное потребление  | 6660  | 39,4 | 6386  | 32,6 | 6099  | 31,9 | 6126  | 31,4 |
| Ресурсы и использование овощей и продовольственных бахчевых культур   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Украина Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | + 201 | 100  | + 196 | 100  | + 689 | 100  | + 534 | 100  |
| Производство  | 6195  |      | 7606  |      | 8489  |      | 8976  |      |
| Импорт  | 29    |      | 100   |      | 356   |      | 232   |      |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 6023  | 13,5 | 7510  | 17,4 | 8156  | 16,2 | 8674  | 15,8 |
| Производственное потребление  | 814   | 2,9  | 1304  | 5,2  | 1318  | 7,5  | 1370  | 7,4  |
| Потери  | 177   |      | 393   |      | 612   |      | 645   |      |
| Экспорт   | 30    | 0,5  | 150   | 2    | 251   | 3,1  | 347   | 4    |
| Личное потребление  | 5002  | 83,1 | 5663  | 75,4 | 5975  | 73,2 | 6312  | 72,8 |
| Ресурсы и использование плодов и ягод (включая виноград и цитрусовые) |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | + 201 | 100  | + 297 | 100  | + 245 | 100  | + 131 | 100  |
| Производство  | 1966  |      | 2133  |      | 1919  |      | 2087  |      |
| Импорт  | 179   | 2,4  | 860   | 2,3  | 1235  | 1,6  | 1139  | 1,6  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 1944  | 17,3 | 2696  | 16,7 | 2909  | 16,7 | 3095  | 17,3 |
| Производственное потребление  | 47    | 1,8  | 63    | 4,8  | 48    | 3,9  | 50    | 4    |
| Передано в переработку  | 336   |      | 450   |      | 486   |      | 537   |      |
| Потери  | 34    |      | 128   |      | 113   |      | 123   |      |
| Экспорт   | 88    | 14   | 305   | 11,3 | 252   | 8,7  | 284   | 9,2  |
| Личное потребление  | 1439  | 44,5 | 1750  | 64,9 | 2010  | 69,1 | 2101  | 67,9 |
| Ресурсы и использование масла растительного                           |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Украина(5) Ресурсы  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | -54   | 100  | -75   | 100  | + 71  | 100  | -30   | 100  |
| Производство  | 980   |      | 1407  |      | 1950  |      | 2899  |      |
| Импорт  | 50    | -    | 50    | -    | 450   | 2,8  | 316   | 1,4  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |

Окончание таблицы 6.

|  |       |      |       |      |       |      |       |      |
|--|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Использование  | 1084  | -    | 1532  | 0,3  | 2329  |      | 3245  |      |
| Производственное потребление   | -     | -    | 4     | -    | 65    | 0,4  | 46    | 0,2  |
| Потери   | -     |      | -     |      | 10    |      | 5     |      |
| Экспорт  | 570   | 52,6 | 893   | 58,3 | 1560  | 67   | 2483  | 76,5 |
| Личное потребление   | 514   | 47,4 | 635   | 41,4 | 694   | 29,8 | 711   | 21,9 |
| Ресурсы и использование сахара                                       |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Украина(5) Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года) | -193  | 100  | +247  | 100  | -477  | 100  | -561  | 100  |
| Производство   | 1623  |      | 2139  |      | 1571  |      | 1275  |      |
| Импорт   | -     | -    | 177   |      | 91    |      | 92    |      |
| Итого ресурсов   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование  | 336   |      | 2069  |      | 2139  |      | 1928  |      |
| Производственное потребление   | 2152  |      | 120   | 5,8  | 145   | 6,8  | 95    | 4,9  |
| Экспорт  | 412   | 19,1 | 154   | 7,4  | 103   | 4,8  | 88    | 4,6  |
| Личное потребление   | 1740  | 80,9 | 1795  | 86,8 | 1891  | 88,4 | 1745  | 90,5 |
| Ресурсы и использование мяса и мясопродуктов                         |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года) | -82   | 100  | -11   | 100  | + 76  | 100  | + 16  | 100  |
| Производство   | 1663  |      | 1597  |      | 1906  |      | 1917  |      |
| Импорт   | 380   | 0,4  | 325   | 0,4  | 550   | 0,5  | 439   | 0,4  |
| Итого ресурсов   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование  | 1783  |      | 1933  |      | 2380  |      | 2340  |      |
| Производственное потребление   | 8     | 0,1  | 7     | 0,1  | 12    | -    | 10    | -    |
| Потери   | 1     |      | -     |      | -     |      | -     |      |
| Экспорт  | 163   | 9,1  | 82    | 4,2  | 28    | 1,2  | 40    | 1,7  |
| Личное потребление   | 1611  | 90,4 | 1844  | 95,4 | 2340  | 98,3 | 2290  | 97,9 |
| Ресурсы и использование молока и молочных продуктов                  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года) | -394  | 100  | + 27  | 100  | -78   | 100  | +230  | 100  |
| Производство   | 12658 | 16,8 | 13714 | 9,2  | 11761 | 8,6  | 11610 | 9,5  |
| Импорт   | 50    | 0,1  | 112   | 0,02 | 234   | 0,04 | 455   | 0,1  |
| Итого ресурсов   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование  | 13102 |      | 13799 |      | 12073 |      | 11835 |      |
| Производственное потребление   | 2203  |      | 1270  |      | 1038  |      | 1126  |      |
| Потери   | 10    |      | 3     |      | 5     |      | 10    |      |
| Экспорт  | 1100  | 8,4  | 1901  | 13,8 | 1140  | 9,5  | 919   | 7,8  |
| Личное потребление   | 9789  | 74,7 | 10625 | 77   | 9890  | 81,9 | 9780  | 82,6 |
| Ресурсы и использование яиц и яичепродуктов                          |       |      |       |      |       |      |       |      |

Окончание таблицы 6.

| Ресурсы   |        |      |       |      |        |      |        |      |
|---|--------|------|-------|------|--------|------|--------|------|
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)    | +2     | 100  | + 13  | 100  | + 20   | 100  | + 12   | 100  |
| Производство  | 508    |      | 746   | 86,9 | 863    |      | 919    |      |
| Импорт  | 2      |      | 5     |      | 7      |      | 7      |      |
| Итого ресурсов  |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Использование   | 508    | 7,1  | 745   | 12,2 | 850    | 13,5 | 914    | 13,1 |
| Производственное потребление  | 36     | 0,2  | 91    | 0,8  | 115    | 1,8  | 120    | 1,5  |
| Потери  | 1      |      | 6     |      | 15     |      | 14     |      |
| Экспорт   | -      | -    | 1     | 0,1  | 23     | 2,7  | 58     | 6,4  |
| Личное потребление  | 471    | 92,7 | 647   | 86,9 | 697    | 82   | 722    | 79   |
| Ресурсы и использование зерна   |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Ресурсы   |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)(3) | + 1329 | 100  | - 314 | 100  | + 9952 | 100  | - 6079 | 100  |
| Производство  | 24459  | 60,7 | 38016 | 44,4 | 53290  | 39,2 | 46028  | 33,6 |
| Импорт  | 1010   | 0,4  | 226   | 1,7  | 222    | 3,7  | 136    | 1,8  |
| Итого ресурсов  |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Использование   | 24140  |      | 38556 |      | 43560  |      | 52243  |      |
| Производственное потребление  | 14653  |      | 17111 |      | 17069  |      | 17555  |      |
| Передано в переработку  | 100    |      | 670   |      | 1625   |      | 916    |      |
| Потери  | 309    | 1,3  | 375   | 1,0  | 1177   | 2,7  | 752    | 1,4  |
| Экспорт   | 1330   | 5,5  | 12650 | 32,8 | 16668  | 38,3 | 26160  | 50,1 |
| Личное потребление  | 7748   | 32,1 | 7750  | 20,1 | 7021   | 16,1 | 6860   | 13,1 |
| Ресурсы и использование картофеля                                       |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Ресурсы   |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)    | + 2951 | 100  | -100  | 100  | + 423  | 100  | + 156  | 100  |
| Производство  | 19838  | 59,3 | 19462 | 56,8 | 19545  | 55,7 | 19666  | 55,2 |
| Импорт  | 198    | 0,1  | 5     | 4,9  | 10     | 6,6  | 5      | 7,0  |
| Итого ресурсов  |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Использование   | 16898  |      | 19567 |      | 19132  |      | 19515  |      |
| Производственное потребление  | 10017  |      | 11113 |      | 10654  |      | 10778  |      |
| Передано в переработку  | 22     |      | 949   |      | 1272   |      | 1370   |      |
| Потери  | 198    | 1,2  | 1113  | 5,7  | 1104   | 5,8  | 1226   | 6,3  |
| Экспорт   | 1      | 0,01 | 6     | 0,03 | 3      | 0,02 | 15     | 0,1  |
| Личное потребление  | 6660   | 39,4 | 6386  | 32,6 | 6099   | 31,9 | 6126   | 31,4 |
| Ресурсы и использование овощей и продовольственных бахчевых культур     |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Украина Ресурсы   |        |      |       |      |        |      |        |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)    | + 201  | 100  | + 196 | 100  | + 689  | 100  | + 534  | 100  |

Окончание таблицы 6.

|   |       |      |       |      |       |      |       |      |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Производство  | 6195  |      | 7606  |      | 8489  |      | 8976  |      |
| Импорт  | 29    |      | 100   |      | 356   |      | 232   |      |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 6023  | 13,5 | 7510  | 17,4 | 8156  | 16,2 | 8674  | 15,8 |
| Производственное потребление  | 814   | 2,9  | 1304  | 5,2  | 1318  | 7,5  | 1370  | 7,4  |
| Потери  | 177   |      | 393   |      | 612   |      | 645   |      |
| Экспорт   | 30    | 0,5  | 150   | 2,0  | 251   | 3,1  | 347   | 4,0  |
| Личное потребление  | 5002  | 83,1 | 5663  | 75,4 | 5975  | 73,2 | 6312  | 72,8 |
| Ресурсы и использование плодов и ягод (включая виноград и цитрусовые) |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | + 201 | 100  | + 297 | 100  | + 245 | 100  | + 131 | 100  |
| Производство  | 1966  |      | 2133  |      | 1919  |      | 2087  |      |
| Импорт  | 179   | 2,4  | 860   | 2,3  | 1235  | 1,6  | 1139  | 1,6  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 1944  | 17,3 | 2696  | 16,7 | 2909  | 16,7 | 3095  | 17,3 |
| Производственное потребление  | 47    | 1,8  | 63    | 4,8  | 48    | 3,9  | 50    | 4,0  |
| Передано в переработку  | 336   |      | 450   |      | 486   |      | 537   |      |
| Потери  | 34    |      | 128   |      | 113   |      | 123   |      |
| Экспорт   | 88    | 14,0 | 305   | 11,3 | 252   | 8,7  | 284   | 9,2  |
| Личное потребление  | 1439  | 44,5 | 1750  | 64,9 | 2010  | 69,1 | 2101  | 67,9 |
| Ресурсы и использование масла растительного                           |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Украина(5) Ресурсы  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | - 54  | 100, | - 75  | 100  | + 71  | 100  | -30   | 100  |
| Производство  | 980   |      | 1407  |      | 1950  |      | 2899  |      |
| Импорт  | 50    | -    | 50    | -    | 450   | 2,8  | 316   | 1,4  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 1084  | -    | 1532  | 0,3  | 2329  |      | 3245  |      |
| Производственное потребление  | -     | -    | 4     | -    | 65    | 0,4  | 46    | 0,2  |
| Потери  | -     |      | -     |      | 10    |      | 5     |      |
| Экспорт   | 570   | 52,6 | 893   | 58,3 | 1560  | 67,0 | 2483  | 76,5 |
| Личное потребление  | 514   | 47,4 | 635   | 41,4 | 694   | 29,8 | 711   | 21,9 |
| Ресурсы и использование сахара  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Украина(5) Ресурсы  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов (запасы на конец года минус запасы на начало года)  | - 193 | 100  | + 247 | 100  | - 477 | 100  | - 561 | 100  |
| Производство  | 1623  |      | 2139  |      | 1571  |      | 1275  |      |
| Импорт  | -     | -    | 177   |      | 91    |      | 92    |      |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 336   |      | 2069  |      | 2139  |      | 1928  |      |
| Производственное потребление  | 2152  |      | 120   | 5,8  | 145   | 6,8  | 95    | 4,9  |
| Экспорт   | 412   | 19,1 | 154   | 7,4  | 103   | 4,8  | 88    | 4,6  |
| Личное потребление  | 1740  | 80,9 | 1795  | 86,8 | 1891  | 88,4 | 1745  | 90,5 |

### Окончание таблицы 6.

| Ресурсы и использование мяса и мясопродуктов                                  |       |      |       |      |       |      |       |      |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов<br>(запасы на конец года<br>минус запасы на начало<br>года) | - 82  | 100  | - 11  | 100  | + 76  | 100  | + 16  | 100  |
| Производство  | 1663  |      | 1597  |      | 1906  |      | 1917  |      |
| Импорт  | 380   | 0,4  | 325   | 0,4  | 550   | 0,5  | 439   | 0,4  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 1783  |      | 1933  |      | 2380  |      | 2340  |      |
| Производственное<br>потребление   | 8     | 0,1  | 7     | 0,1  | 12    | -    | 10    | -    |
| Потери  | 1     |      | -     |      | -     |      | -     |      |
| Экспорт   | 163   | 9,1  | 82    | 4,2  | 28    | 1,2  | 40    | 1,7  |
| Личное потребление  | 1611  | 90,4 | 1844  | 95,4 | 2340  | 98,3 | 2290  | 97,9 |
| Ресурсы и использование молока и молочных продуктов                           |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов<br>(запасы на конец года<br>минус запасы на начало<br>года) | - 394 | 100  | + 27  | 100  | - 78  | 100  | + 230 | 100  |
| Производство  | 12658 | 16,8 | 13714 | 9,2  | 11761 | 8,6  | 11610 | 9,5  |
| Импорт  | 50    | 0,1  | 112   | 0,02 | 234   | 0,04 | 455   | 0,1  |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 13102 |      | 13799 |      | 12073 |      | 11835 |      |
| Производственное<br>потребление   | 2203  |      | 1270  |      | 1038  |      | 1126  |      |
| Потери  | 10    |      | 3     |      | 5     |      | 10    |      |
| Экспорт   | 1100  | 8,4  | 1901  | 13,8 | 1140  | 9,5  | 919   | 7,8  |
| Личное потребление  | 9789  | 74,7 | 10625 | 77,0 | 9890  | 81,9 | 9780  | 82,6 |
| Ресурсы и использование яиц и яйцепродуктов                                   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Ресурсы   |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Изменение запасов<br>(запасы на конец года<br>минус запасы на начало<br>года) | + 2   | 100  | + 13  | 100  | + 20  | 100  | + 12  | 100  |
| Производство  | 508   |      | 746   | 86,9 | 863   |      | 919   |      |
| Импорт  | 2     |      | 5     |      | 7     |      | 7     |      |
| Итого ресурсов  |       |      |       |      |       |      |       |      |
| Использование   | 508   | 7,1  | 745   | 12,2 | 850   | 13,5 | 914   | 13,1 |
| Производственное<br>потребление   | 36    | 0,2  | 91    | 0,8  | 115   | 1,8  | 120   | 1,5  |
| Потери  | 1     |      | 6     |      | 15    |      | 14    |      |
| Экспорт   | -     | -    | 1     | 0,1  | 23    | 2,7  | 58    | 6,4  |
| Личное потребление  | 471   | 92,7 | 647   | 86,9 | 697   | 82,0 | 722   | 79,0 |

Данные таблиц 3-6 подготовлены автором на основании источника [3].

Данные всех таблиц свидетельствуют о некотором улучшении ситуации с обеспечением продуктами питания в Украине, практически по всем группам продовольствия.

Структурным элементом системы продовольственной безопасности должна быть система мониторинга состояния продовольственной безопасности государства и его регионов.

Алгоритмически она должна включать такие этапы:

1. Сбор фактического материала, результатом которого являются получения определенной информации о данном объекте.

2. Оценивание. Результат – информация, которая характеризует состояния объекту мониторинга по определенным индикаторам.

3. Контроль. Результат – информация, которая содержит ответ на вопрос: насколько состояние объекту мониторинга отвечает его оптимальному состоянию?

4. Прогнозирование. Результат – информация о перспективах развития объекту.

5. Разработка алгоритма приведения объекту мониторинга в оптимальное состояние. Результат – информация, которая содержит данный алгоритм.

Мониторинг, как управленческая позволяет не только диагностировать состояние процесса обеспечения продовольственной безопасности в регионе, но и предоставляет уполномоченным организациям и руководству региона и страны в целом информацию для принятия стратегических и тактических решений на государственном и региональном уровнях управления. Изготовление той или другой стратегии определяется тем, над каким аспектом усовершенствования обеспечения уровня продовольственной безопасности работает в данный период конкретный регион государства. Если объектом особого контроля является качество готовых продуктов и продовольственного сырья, то для изготовления стратегии роста необходимая информация о динамике качества за последние 5 - 10 лет. Если внимание сфокусировано на развитии АПК, что является наиболее актуальной проблемой обеспечения продовольственной безопасности государства и его регионов в рыночных условиях, то для этого важной и необходимой будет информация о потребностях населения и перерабатывающей промышленности за последние годы и так далее.

Система мониторинга уровня продовольственной безопасности в целях диагностики влияния на состояние экономической безопасности в целом должна обеспечивать:

- сбор фактического материала с целью получения необходимой информации об объекте мониторинга, которая необходимая для реализации дальнейших его элементов на основании системы критериев или показателей;
- сбор статистических данных для формирования продовольственного баланса по основным видам продукции;
- наблюдение за динамикой критериев – показателей и сравнения их с пороговыми значениями и значениями в среднем по стране, для

- выявления места региона в системе продовольственной безопасности государства;
- анализ состояния продовольственного баланса и его отклонений;
  - информирование уполномоченных государственных структур о динамике показателей и их отклонение от пороговых величин;
  - разработку комплекса рекомендаций и мероприятий по возвращению к пороговых величин;
  - доведение данной информации к уполномоченным органам государственного управления и инициация изменений в законодательном окружении в области обеспечения продовольственной безопасности региона и страны в целом;
  - контроль выполнения изменений действующего законодательства;
  - наблюдение влияния изменений на уровень продовольственной безопасности региона с помощью сбора фактического материала.

Цель мониторинговых исследований заключается в определении, насколько достигнутый уровень продовольственной безопасности региона отвечает установленным требованиям и стандартам качества продовольственной безопасности государства, как выполняется продовольственный баланс региона, каково влияние на состояние уровня экономической безопасности региона и перспективы социально-экономического роста в данном регионе.

## Литература

1. В мире начался новый продовольственный кризис. - Электронный ресурс. Режим доступа: <http://delo.ua/business/v-mire-nachalsja-novyj-prodovol-150231/>
2. Азербайджан утвердил порядок составления продовольственного баланса - Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.apk-inform.com/showart.phpid=86391>
3. Концепция повышения продовольственной безопасности государственных участников СНГ от 19 ноября 2010 года - Электронный ресурс. Режим доступа:<http://www.licasoft.com.ua/component/lica/view=textformat=printbase=1type=1menu=766923id=616364>



**COPY FREE**

*Print run: 350 copies*

*Printing and binding: EXPOL Włocławek*