

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОС-  
СИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Самарский государственный аграрный университет  
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет  
имени В.М. Кокова**

**В.А. Балашенко, С.М. Пшихачев, А.А. Пенкин,  
К.А. Жичкин, Е.А. Калиниченко, С.В. Машков,  
Н.Н. Галенко, О.М. Кирилук**

**АГРАРНЫЙ ЗАКОН США: ПРЕДПОСЫЛКИ РОСТА КОН-  
ТРАКТАЦИИ В АГРОБИЗНЕСЕ И ФОНДИРОВАНИЯ КА-  
ПИТАЛИЗАЦИИ АГРОКОМПАНИЙ В РОССИИ**



**МОНОГРАФИЯ**

*Под научной редакцией профессоров экономики, Стэфана Дэвиса,  
Джерри Эккерта*

**Самара, 2020**

**DEPARTMENT OF AGRICULTURE,  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION OF  
THE RUSSIAN FEDERATION**

**Samara State Agrarian University  
Kabardino-Balkaria State Agrarian University named  
after V.M. Kokov**

**V.A. Balashenko, S.M. Pshikhachev, A.A. Penkin, K.A. Zhichkin,  
Ye.A. Kalinichenko, S.V. Mashkov,  
N.N. Galenko, O.M. Kiriliuk**

**THE U.S. FARM BILL: FACTORS FOR CONTRACTING  
GROWTH IN THE AGRIBUSINESS AND CAPITALIZING  
FUNDING OF AGRICOMPANIES IN RUSSIA**



**MONOGRAPH**

*By the scientific redaction of the Professors of Economics  
Stephen Davies, Jerry Eckert*

**Samara, 2020**

УДК 333

ББК 65.9 (2) 32

Б-20

*Рецензенты:*

**А.А. Черняев** – академик РАН, д-р экон. наук, проф. заслуженный деятель науки РФ, ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт экономики и организации АПК».

**А.А. Красноруцкий** – д-р экон. наук, проф. Харьковского НТУСХ имени Петра Василенка (Украина).

**Б-20 «Аграрный закон США: предпосылки роста контрактации в агробизнесе и фондирования капитализации агрокомпаний в России»: Монография – Самара, 2020 – 181 с.**

ISBN 978-5-00150-548-8

ББК 65.9 (2) 32

В монографии рассмотрены теоретические и методологические аспекты вертикального интегрирования, предложены механизмы организации контрактных соглашений в агропродовольственной системе России на основе западного опыта в разрезе управления рисками. Американские фермеры принимают активное участие в программах по страхованию культур и программах по борьбе с болезнями и вредителями. Первичный процесс государственного регулирования с целью осуществления надлежащей политики является законодательная деятельность на протяжении пяти лет. Фермеры, производственные организации, представители агробизнеса, потребительские организации и организации по охране окружающей среды, лидеры сельских территорий, группы налогоплательщиков разделяют и отстаивают свои льготы и преференции посредством открытых выступлений, через медиа средства и соответственно они способны свои собственные интересы, рассматриваемые Конгрессом, позиционировать как новое законодательство. Как правило, по новому сельскохозяйственному закону (Farm Bill 2018) фактические бюджетные платежи превосходят запланированные, что связано с погодными условиями и изменяющейся рыночной конъюнктурой.

Рынок земельных ресурсов в коммерческих фермерских хозяйствах США занимает 84% от общих активов агробизнеса, рассмотрен Case Study, на основании которого был проведен регрессионный анализ связи показателей стоимости земли в 48 штатах США и чистыми продажами

компании John Deere, данный анализ показал, что существует положительный тренд между двумя этими величинами.

Для студентов экономических вузов, экономистов-практиков, аспирантов, научных работников и лиц, занимающихся самообразованием.

*The main goal and motives in the agri-products production and distribution may be allowing for producers and processing companies on the different study of the movement commodities for the reaching high income getting and low decreasing risk of uncertainty. The risk could be decreasing on the guaranty distribution market getting away from uncertainty through insurance (risk management) in the obtaining resources and products on the unperfectible markets. Farm risks are correlated with negative incomes from uncertainty of the forecasting of biological factors, climate and pricing changes. The risks are directed in the obtaining incomes. Most of farmer cannot note all risks in their businesses, which are correlated with harvesting including crop and live-stock diseases, changing climate and etc. The government has been doing subsidy and all agrorisks product theirs.*

*All countries adopt their agrarian policy to the requirements domestic agriculture and food industry. The state policy has been changing from business-ecosystem, which is completely correlated with agri-production, processing, distribution and marketing as boarding place between internal and external markets. Russia has changed the agrarian policy after getting WTO status and that is oriented to the limited support and regulation. The confirmed Farm Bill 2014-18 of American President at February, 7 in 2014 has been continuing a vector of the modification and authorization several Programs of Risk Management Agency at USDA. The matter such policy is based in the transformation of Direct and Countercyclical Payments to the Payments through Risk Management. Especially, there is the matter of the young and narrow specialized farmers. Administration of the President and Congress in the USA will continue the state policy development and adopting a new programs in the risk management including insurance program of crop and live-stock productions, sharing the issues of the food safety for the organic production and narrow specialized farmers.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ (CONTENT)

Introduction (введение) .....	7
Chapter I. Insurance, subsidy and tax development in agribusiness as the state policy factor of food safety.....	10
Chapter II. Contracting in the risk management system as a base principle of the capitalizing funding agri-companies in the world agribusiness.....	13
Chapter III. The risk management as the strategy development for russian agribusiness within the U.S. farm bill integration to the modern transformation factor of targeting its to the global challenges.....	18
Chapter IV. The U.S. credit system through commodity credit corporation (CCC, USDA) as well as basis for the capitalizing in the world agribusiness: theory and practice for Russia .....	27
Chapter V. An information asymmetry and unique resources liquidity management in the vertical coordination and integration development of the world agribusiness .....	33
Глава VI. Влияние права собственности и аренды как факторов формирования устойчивого уставного капитала (паевого фонда) коммерческих фермерских хозяйств на фондирование капитализации агробизнеса США.....	40
Глава VII. Развитие контрактации как адаптивный способ вертикальной интеграции по росту капитализации агробизнеса России в контексте мирового опыта .....	78
Conclusion (заключение).....	129
Reference.....	132
Appendix .....	153

## PREFACE

By the way, in these contracts will be provided price for production products and market as well date of deliveries. The benefit could be gotten all sides (counteragents). The producers are getting the guarantying customers for these goods and in advance determined prices without dependence from current conjuncture on the market at the moment of distribution goods. Also we can say that the quality is best direction in the development contracting and main target for achievement. Moreover, the pricing can be realized through general price for moment for such contracts to make a sort of pricing and price fluctuations into future. At the estimate of general and base prices will be correctly developing following factors as transport and others expense. In general, we have to describe just the main characteristics as well that should be some goods, they are oiliness, protein considering, class and several specific substitution characterized, perhaps, color, hardness, and the condition of yield, and exotic sorts of the crops.

There is an important factor of vertical integration development through safety level of human health, which is guaranty of firm-producers for food for the finished goods. It has the opportunity to produce highly differentiated product with strong specifically quality characteristics up through having opportunity to find these quality substations. The basic question has a role of firm-integrator.

Through decline of the role for Government in the U.S. agribusiness there is the matter of the producers, processing and distribution companies to decrease the risk, which is allowed very variable changes on the farm products and raw materials on the market with big participants that is used the contracts in the U.S. farm. Furthermore, the contracting develops better and optimizing finance streams. The main initiators of the contracting order would be processing companies. The producers will be becoming as a contractor, which is getting the benefit with price and profit guarantying on the produced farm commodities. The processing companies have been obtaining the guarantying of the raw material supply chain and, by the way, the contracts will allow stabilizing the pricing.

There is very important to provide the analyzing of the competitors on the union activity, moreover, accounting, audit of the portfolio investment package. The American farm policy began in the period of the Great Depression and the Dust Storm, and the European agrarian

policy originates since 1960 that has been connected with integration of the European companies. The American agropolicy has led to the fact that many American agrofoods cost cheaper, than European, this fact exerts beneficial influence on welfare of the American nation.

At present time the Agribusiness economy is developed and changed radically and rapidly. The production part of the Agriculture is being become more capitalized. The agroproducers must be find some quantity and size for limited capital should be receiving free for production process for agricompanies for up overcoming competitiveness of the advantages and the needs. Not easy for cooperative members to make the measure and compare of time rein obtaining for investments to cooperative. The management and directory boarding should be very difficult characterized for getting and stopping of enough own capital of the cooperatives, which is able to be liquidity and so needed and consumed for Agribusiness. The differentiation and specification for accumulative of the debt capital for product production are being gotten the unique characteristics of the ingredients and final commodities, which are had an influence on the debt on the labor and capital markets for commercial farms. The debt specification is shared narrow specialized human and material capitals. It would be a synergy effect for integrative development of branch.

**Krasnorutskiy A.A.**, d.e.s., Dean, Professor of Production, Business and Management Organization Department, Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Piotr Vasilenka, **Kharkiv, Ukraine.**

## INTRODUCTION (ВВЕДЕНИЕ)

At present situation the economy of the Agribusiness is developed rapidly. The production part of agriculture has been formed more capitalized. The farm producers should find the size of the capital, which is able to be more free for production process through realizing of the competitiveness and needs. It's not easy for memberships of the Cooperatives to make a measure of investing and describe of the return rein coefficient. The boarding of management and director will not be easy made for characterizing of getting and stopping needed debt cooperative capitalizing that are more liquidated and enough property needed for agribusiness.

In the monograph authors are analytic doing the growth of the capitalizing in the region (Samara oblast) as well as in the Russian Agribusiness on the U.S. Case Study. The analyzing has been shown that are good tendencies, namely the investments growth in the real farm business, the branch has low level of applying of mineral and organic fertilizers by the fact and forecasting. The basic theses of modern state policy in Russia are shown in following legislative Acts: The Act about Agriculture Development in 2006 accepted; the State Program of the Agriculture Development and Farm and Foods Markets Regulation in 2008-2012 and planning in 2013-2020; Presidential Act «Doctrine of Food Safety» and Nationals Annually Reports prepared Agricultural Department. All countries are adopted the farm policy to the requirements of domestic agriculture and food industry sector. The state agrarian policy has been changing by the natural influence including line conditions between national and international markets.

The economic and social scenarios got based through influencing and factorial instruments. To develop an effective scenario at factorial Project that is very important to find a goal of scenario planning. To be checking characteristics benefits for scenarios and limited factors.

Authors are sure that Samara regional project development has been describing for forecasting of increased bank percentages by the credits, devaluation and high inflation.

We would like to express deep appreciation to Edward Gerard, Director of Faculty Exchange Program (FAS, USDA), Scott Reynolds (Minister-Counselor for Agricultural Affairs of the U.S. Embassy in Ottawa), Allan Mustard (U.S. Ambassador in Turkmenistan) for support during my participation in the Faculty Exchange Program and me-

thodic support of the U.S. analytic work. Also, I would like to thank faculty members of the Agricultural and Resource Economics Department of Colorado State University and particularly to Stephen Davies, Andrew Seidl for useful internship program, lectures, seminars, presentations and meetings. My deep appreciation also goes to Economists at USDA in D.C. Olga and Bill Liefert for assistance in collection of materials for this monograph and valuable suggestions.

## **CHAPTER I. INSURANCE, SUBSIDY AND TAX DEVELOPMENT IN AGRIBUSINESS AS THE STATE POLICY FACTOR OF FOOD SAFETY**

The U.S. state government has been stimulating the commercial farmers in the support of risk management for agricultural crops to find state budget reserve to compensation from natural changes of climate. One of principle for achievement of competitiveness supposed be subsidies. There is a problem of building of the system risk support program through market prices at the base of climate and bioclimatic potentials. The main tasks will be resource insurance of strategically for agroproducts. This support will be founded in the legislation acts in the Russian Federation. The affair of this activity is provided through 50% early receiving cost and 10% of subsidy is compensated from financial resources of all budgets in Russia.

The aim of risk management should be independly to realize about applying supplemental methods of state policy agro-food system using American experience where are represented quality indicators of economic efficiency and the growth of the investments in the agriculture in the USA and Canada through cooperation and integration. Moreover, coefficients of regressions used to be the mean for obtaining right results with statement of chosen indicators. These indicators are the results of volume level between state support and contracting level in AgroEconomics [63].

Food Security is the economy of the Russian Federation that is a base of food independence and support of stability.

The way to market conditions has been standing on the economic mechanism of state policy regulation of food security. The old mechanism got broken and the new has not been made for Agro-Industrial Complex. By the way the state support has been coming everytime. Annually the Government was done the documents about economic conditions for agricultural companies in the rural area, was accepted subsidies and dotation for agriculture, was made tax free zones, was created leasing found to the supplying of techniques and genetic cattle also was developed special found for agricultural crediting also was done the sanitation for unprofitable crediting and tax process development for agricultural producers and others market participant, was developed custom service. The critical successes of state policy had been the measures of making special conditions for agricultural producers

that is union agricultural tax in 2003 on the base of Government declaration and the results have been made so quickly because about 54% agricultural producers had been crossed in this tax. Most of market development there is done the grain and sugar interventions. Russia is being continued to develop quotas and custom service payments including export subsidy and Mr. Allan Mustard, who is Ambassador in Turkmenistan (he has worked as Minister Counselor for Agricultural Affairs in Moscow, Mexico and New Delhi), has been noting competitiveness market is not the structure with zero level and closed market is going to be the way of poorly in rural area and country. You can be sure in that activity. One of the most important for rural development will have to become agricultural credit cooperation because the accesses to low rates by the credits will be so actually in the modern situation in the Russian Federation.

Very necessities for Russia that will be developed vertically and horizontally agricultural sector what was done and biggest quantity of agro-holding companies has been created and successfully developed. Vice Minister of Agriculture in Russia, Academician Petrikov A.V. said on the Nikonov Readings conference: Agro-holding companies was done the good result report for us and now we should be obtained contractual agriculture and contracting will be controlled by Ministry Department. I believe that the integrated structures will be receiving second life after reorganization process and restructuring. Probably, we should be got the real property farmers who is closed territory problem and will be so positive politics vote of the electing in the Russian Federation. There will be possible decline of integration level and we are knowing that about 60% of the production volume was developed of family opportunism farmers. But sure we will be getting livestock supplying of feeds issues without public large vertically integrated companies.

Authors could see that state policy will be able to be a base of vertically cooperative development, interorganization cooperating on the rayon level, associations development. In market conditions that will be increasing the role of state policy of food security. The U.S. cooperatives have a key role in the helps for agrocompanies which have a share at the American dollars. By the way many cooperatives have been become a new generation cooperatives that are closed vertically integrated structures which providing of the producers in the large share of the finished goods because they were being participated in the processing

and warehouse and retailing and it was depended from cheap inbounds resources. For my point of view, that is important to give in the Project author definition of the vertically integrated structures. They are interbranch development and integration of the market operators of the base union ownership in the following of the effects of scale and synergy in the product vertical organization and they are provided cheap and competitiveness finished goods for Consumers with a big grammar. We believe that will be become the state policy regulation in the Russian Federation new generation cooperatives development. Farmers and ranchers were made to obtain the big share of marketing transactions horizontally and vertically development themselves controlling more productions units and participating in the vertical linkages making ownership market channels. At first development a new generation cooperatives have been coming in the middle of 1970.

For Russia it could be important to know more about creation of new generation cooperatives and making independence on the base U.S. experience is developed business model for Agriculture and native places. I and my mentor Andy Seidl would like to receive data analysis from the first point of view of farmers and ranchers. The U.S. processing cooperatives are changed rapidly in the side of vertical integration. The combination of right investments have been made the new generation cooperatives are more complexity and completely done. We believe that the U.S. experience are more actual for Russia because the farmers could be had the distribution the grain in the mill an bread to finished goods for Consumers than just grain and will be having more chances in the additional share per dollars through a new generation cooperation.. We should know more traditional cooperatives will not get that for next stage of the integration development including the level of the specification assets. The U.S. science and research were made a big job the giving characteristics of the new generation cooperatives development in Agribusiness. They were following describing and characteristics:

1. closed Membership;
2. the Participating dependences from right accesses and ownership in the capital;
3. transparently ownership;
4. the investments and assets could be combined or not yet with additional cost and capital.

We did analysis and report that the vertical cooperation is characterized following definition: a ownership, a control and compensate of the investors. We are sure what all three principles are correlated. Integration of agricultural cooperatives is being included closed interbranch linkages to internally in the Cooperative in the supply chain. The main aim of the Project and research could be receiving improvement and development scenarios of state policy regulation. There is production alliance for new generation cooperatives. The quantity of the new processing cooperatives had been increased as the agricultural contracting. The new generation cooperatives had been increased rapidly and so matter in comparison elevators and supplying farmer cooperatives. There has been demonstrated for new generation cooperatives of the processing and marketing developments finished agricultural goods. Cooperation members should be providing raw materials and oil through market contracts. The quantity of these members is strictly controlled at the share of the cooperation members and passive responsibilities. The combination of the right investments in the cooperatives and correlated with delivered responsibilities had been made the new generation more complexity and they were completely done. The project should be developed in the agribusiness in Samara oblast with investments of 9 bln. rubles and investing could be doing for ten years and ten percentage of total value products growth and rate of return will be three years for 2017.

Furthermore, these estimate reports are the building of branding economy in the Agribusiness in Samara oblast. Through good will from state government to the investing used to be speed Amortization of capital and that is increased the competitiveness and food safety. We are sure that the new generation cooperatives will be making liquidation of inefficiency owners and giving out the work for family farmers by the production contracts should be invested in the financial resources. And farmers provide this service for land and labor. There is the U.S. model for cluster Agribusiness on the example of Samara oblast.

We are critically think, what the efficiency of management and control systems at the State Policy Regulation in the oblast authors believe that Department of Contracts and Stock Capital Controlling for Cooperation. It would be a synergy effect for integrative development of branch.

## **CHAPTER II. CONTRACTING IN THE RISK MANAGEMENT SYSTEM AS A BASE PRINCIPLE OF THE CAPITALIZING FUNDING AGRI-COMPANIES IN THE WORLD AGRIBUSINESS**

The agriculture has been done many aspects of changes moving to the vertical integration and contracting and there is going to transformation at the supply chain management of marketing channels. The agricultural managers were required in their activities a new information to effectively operate at dynamic business ecosystem. The agricultural producers got needed in the understanding of supply chain management to have to be positing and overcoming negative tendencies in the supply vertical system and maximization their opportunities. The regional agriculture was moved to the industrialization.

Authors believe that industrialization must be defined as applying of modern industrial technologies in the production, supplying and distribution through coordination at all studies of supply vertical system in the satisfaction of consumption and supplying of consumers in the high quality and competitiveness foods and manufacturing products.

The key elements in the transformation should be markets less got managed produced commodity group and got characterized high intensification of capital applying. These changes would be a result of increasing vertical integration and vertical structures forming [55, 63].

The state farm policy was changed in Russia because that is at World Trade Organization (WTO). The USA is characterized as a country with minimum of custom protection on the foods at WTO and the custom protection could be at 12%. The economic estimates of authors were shown farm bill 2002 had been described the farmers and ranchers have been paid at same period (2002-2008) the profit tax was at 59 bln. USD for 6 years and net income has been consisting at 272,1 bln. USD (figures 1, 2).

By the way that domestic consumption had level at 555,4 bln. USD and that will be profitable agriculture with plus at 100 bln. USD. And there has in the country government order which has return rate. Also that is shown about multiple effect from social and political stability in the USA [55, 58, 59].

Authors have done the regression coefficients through and there has shown high dependence between state payments and farm volume in the dollars USA  $\text{r} = 0,5806$  in the USA ( $R$  is 0,5806), and there was

done the methods of exponential estimate to 2022 (figure 3). We were having the result that is higher level of state support then higher farm volume. These trends have been characterized for Russia.

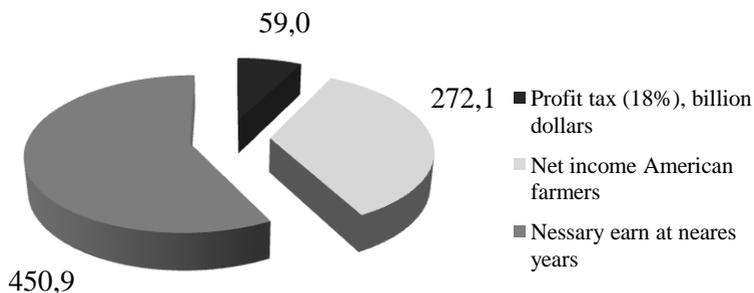


Figure 1 – The multipole effect of the US farm bill for period at 2002-2008 (USD bln).

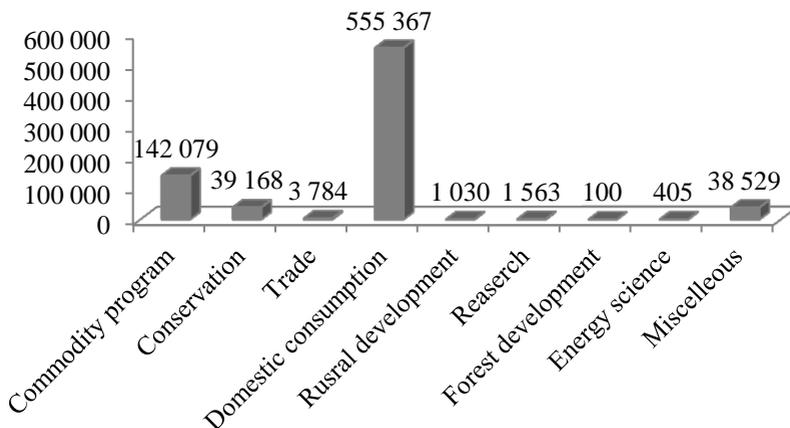


Figure 2– State policy payment by the U.S. farm bill 2002-2008

The resume of the transaction conception and management theory were developed to Oliver Wiliyamson. The vertical integration was depended not only from scale effect and was depended at transaction

mechanisms. The aim of risk management should be independently to realize about applying supplemental methods of state policy agro-food system using American experience where are represented quality indicators of economic efficiency and the growth of the investments in the agriculture in the USA and Canada through cooperation and integration. Moreover, coefficients of regressions used to be the mean for obtaining right results with statement of chosen indicators. These indicators are the results of volume level between state support and contracting level in AgroEconomics [217].

Food Security is the economy of the Russian Federation that is a base of food independence and support of stability.

The way to market conditions has been standing on the economic mechanism of state policy regulation of food security. The old mechanism got broken and the new has not been made for Agro-Industrial Complex. By the way the state support has been coming everytime. Annually the Government was done the documents about economic conditions for agricultural companies in the rural area, was accepted subsidies and dotation for agriculture, was made tax free zones, was created leasing found to the supplying of techniques and genetic cattle also was developed special found for agricultural crediting also was done the sanitation for unprofitable crediting and tax process development for agricultural producers and others market participant, was developed custom service. The critical successes of state policy had been the measures of making special conditions for agricultural producers that is union agricultural tax in 2003 on the base of Government declaration and the results have been made so quickly because about 54% agricultural producers had been crossed in this tax. Most of market development there is done the grain and sugar interventions. Russia is being continued to develop quotas and custom service payments including export subsidy and Mr. Allan Mustard, who is Ambassador in Turkmenistan (he has worked as Minister Counselor for Agricultural Affairs in Moscow, Mexico and New Delhi), has been noting competitiveness market is not the structure with zero level and closed market is going to be the way of poorly in rural area and country. You can be sure in that activity. One of the most important for rural development will have to become agricultural credit cooperation because the accesses to low rates by the credits will be so actually in the modern situation in the Russian Federation [2, 4].

Very necessities for Russia that will be developed vertically and horizontally agricultural sector what was done and biggest quantity of agro-holding companies has been created and successfully developed. Vice Minister of Agriculture in Russia, Academician Petrikov A.V. said on the Nikonov Readings conference: Agro-holding companies was done the good result report for us and now we should be obtained contractual agriculture and contracting will be controlled by Ministry Department. I believe that the integrated structures will be receiving second life after reorganization process and restructuring. Probably, we should be got the real property farmers who will be closed territory problem and will be so positive politics vote of the electing in the Russian Federation. There will be possible decline of integration level and we are knowing that about 60% of the production volume was developed of family opportunism farmers. But sure we will be getting livestock supplying of feeds issues without public large vertically integrated companies.

Authors could see that state policy will be able to be a base of vertically cooperative development, interorganization cooperating on the rayon level, associations development. In market conditions that will be increasing the role of state policy of food security [48].

Table 1 – Grain agroholdings in Russia in 2006 [5]

Indicators	Harvest square, ha	Farm Volume, thous. ton	Harvest productivity, ts. per ha
1. All farmers of production volume	43174	78200	18,1
Farmers without agroholdings	40334	72204	17,9
- private agroholdings	2840	5996	21,1
2. Share private agroholdings	6,6	7,7	116,6

The U.S. cooperatives have a key role in the helps for agrocompanies which have a share at the American dollars. By the way many cooperatives have been become a new generation cooperatives that are closed vertically integrated structures which providing of the producers in the large share of the finished goods because they were being participated in the processing and warehouse and retailing and it was depended from cheap inbounds resources. There is the U.S. model for cluster Agribusiness on the example of Samara oblast. We are critically thinking, what the efficiency of management and control systems at the State Policy Regulation in the oblast authors believe that Department of Contracts and Stock Capital Controlling for Cooperation. It

would be a synergy effect for integrative development of branch [7, 66]. About 6,6 % farm land were in the work in 2006 in Russia at the agriholdingization and 7,7% farm volume of grain (table 1). The agriholdingization of the grain subcomplex was done at 6 mln. ton.

The cooperatives have been having a key position in the strong increasing of the economic potential, competitive advantages and social status for agricultural producers, improving conditions of the agricultural activity and increasing profitability and rate of merchandise of the production. All these things are required legislative stimulate on the regional level for rural development and increasing business activity of the population in Samara oblast as well as in the Russian Federation.

### **CHAPTER III. THE RISK MANAGEMENT AS THE STRATEGY DEVELOPMENT FOR RUSSIAN AGRIBUSINESS WITHIN THE U.S. FARM BILL INTEGRATION TO THE MODERN TRANSFORMATION FACTOR OF TARGETING ITS TO THE GLOBAL CHALLENGES**

The basic theses of modern state policy in Russia are shown in following legislative Acts: The Act about Agriculture Development in 2006 accepted; the State Program of the Agriculture Development and Farm and Foods Markets Regulation in 2008-2012 and planning in 2013-2020; Presidential Act «Doctrine of Food Safety» and Nationals Annually Reports prepared Agricultural Department. All countries are adopted the farm policy to the requirements of domestic agriculture and food industry sector. The state agrarian policy has been changing by the natural influence including line conditions between national and international markets [189, 248].

After WTO access development for Russia there is changed farm policy, which is oriented to the budgeted support and regulation to the Agro-Industrial Complex. Authors have developed the Investment Program Development for the Russian Federation. Furthermore, before for discussion of the State Program of the Agriculture Development and Farm and Foods Markets Regulation in the planning in 2013-2020 has been declared the investment in the sum at 70 bln. USD. Fistful, we would like to say that all people in Russia had the opinions that the Agriculture is black empty, where the investments have been returning never and no yet return rate last. The economic report has been got from the western program of Project Expert Holding 6.0, which was shown reverse side these discussion words. For the investment report there was got the date at 2008 because the years at 2009-2010 have been unperfectible for the climate cataclysm and World finance crisis getting. The estimates were developed as forecasting from 2008 to 2017 and the rate of ruble course to dollar as 23,5 as it has been in 2008. The investments have been developed on the record level at 1.650 bln. rubles. Moreover, the data has been discounting as value production and average aggregate indicator of the value cost for the Central Bank of the Russian Federation percentage rate perhaps 8,25% annually [246].

A net present value (NPV) is 7,5 bln. rubles then this more than 0, Profitability is 4,29 then more than normative (the normative was 1)

and Internal nor of profitability is 47,9%, this is more standard indicator, which should be 35-38%. The investment indicators are shown about high net return rate of real investing in the agriculture in Russia. The cash flow and the data of rate returning in the Russian agriculture is 62 months [5, 244]. The state support in the farm policy has been bringing on the basis that the GDP should be increased in two times and ,by the way, we took off 10% annually growth for farm production and distribution. The Agribusiness demonstrates an economic growth in 2009 in the Russian economy. We think that the Agribusiness is the strategic branch of the economy which can be earned to take money. Furthermore, in the estimates we did not take the processing and textile industries. As for as it's known one agricultural producer gives the work for 12-16 workers to the allied branches This is the effect of multipole and if a government makes the investment development, what private capital is being flowing to the economy. It looks like the indicator of directing movement. The realizing of the new state program will be allowed solving the main tasks of the National Safety Doctrine and the stability and sustainable development for farmers and large business. So, we approve that farm state policy is the package measures of state activity that is directed to agribusiness modernization, increasing of the agricultural producer investment attractions, a farm products and raw materials and foods competitiveness, a providing safety food doctrine, and the planning rural development. We critically think what the efficiency of management and control systems at the State Policy Regulation in the oblast authors believe that Department of Contracts and Stock Capital Controlling for Cooperation. It would be a synergy effect for integrative development of branch.

Between rate of vertical integration and rate of state policy regulation authors finally closed experienced of feedback (Figure 1). Authors think that rating of Vertical Integration is following next formula [138, 155]:

$$Y = \frac{sales_1}{sales} + \frac{sales_2}{sales} + \dots + \frac{sales_n}{sales} \quad (1)$$

where, sales – final goods product,  
sales1, sales2, salesn – goods intermediate product.

$$Y = a - k_1x_1 + k_2x_2 + k_3x_3 + k_4x_4 + k_5x_5 + k_6x_6 + \dots knxn \quad (2)$$

где  $k_1 \dots k_n$  – coefficient regression,

$x_1$  – average expenses;

$x_2$  – labor productivity;

$x_3$  – investments per one worker;

$x_4$  – total volume (market share);

$x_5$  – social payments per capita;

$x_6$  – quantitate places in the child organization, secondary schools, universities per 1000 citizen.

Y – Rate of Vertical Integration.

The main reason of these discussions is consisted the term of Agribusiness is being include the orientation on the consumer and others of the products safety with comparison Russian conditions. I know excellent example of the export and import of the tomatoes from Argentina to the USA and get back. The American consumers are not pays more for this agroproducts because in winter where in the USA tomatoes come from Argentina where summer at that time and the price is low and inverse the USA has been exporting to Argentina when the winter here. The result of such policy is the consumer should not pay more for this product. This example is from Mr. Allan Mustard (Ambassador in Turkmenistan, when he had the position of Ministry counselor of Agriculture in the U.S. Embassy in Moscow) [1, 11].

The market distribution is tradition method that is a distribution at current prices on the market [7, 9, 10]. Production and marketing contracts are the measure of the vertical integration. To apply the contracts in the agribusiness there is helping to optimize and better controlling and forecasting of the finance stream.

These functions are steps by the improvement agricultural chart in Samara oblast and these steps will be synergy effect with investment program development of new generation cooperatives and building of the branding economy.

In general, the farmers do not follow an agronomy practice and technology and this is a way of insurance company dominations in the insurance cases. Also the practice of the insurance firms have a difficult methodology of insurance cases definition and estimates of loses com-

pensions. That is first and secondly, agricultural; producers ignore state program of the insurance support.

### **Ration of State Policy Regulation**

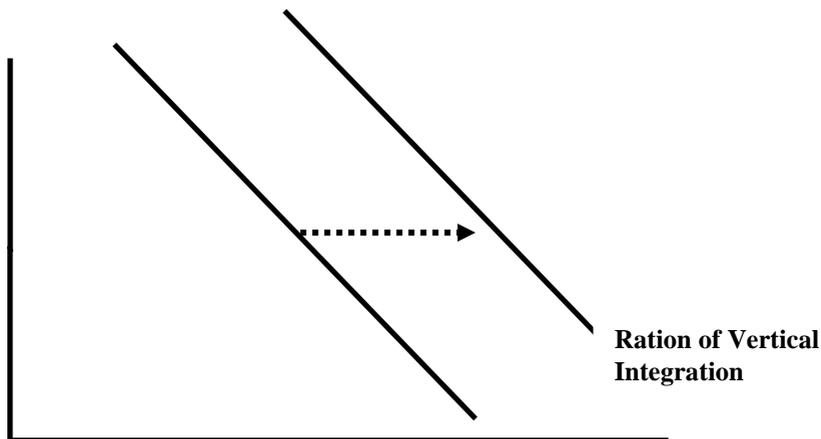


Figure 3 – Correlation of Ration of State Policy Regulation and Ration of Vertical Integration in the economy on the example of Agribusiness

The farm support in Russia is moved to the direction, which is oriented at the policy of the import substitution and policy of the livestock production development through a protection of the investment process and efficiency increasing in the agribusiness. The Russian Government protects the agriculture through subsidies and market interventions. The main farm support step is defense of grain market, where is subsidized as bank credit rate on the federal and regional levels. Many experts develop a model of farm development in Russia until 2020 on the following bases [2, 4, 8]:

- The current skills are macroeconomic projects for Russian Agribusiness;
- Continuing specific development of Russian agro-industry through state policy regulation of the farm production and trade for current graphic-plan of sales;
- Go back support in the potatoes, sunflower, barley, wheat and chicken meat production;

- National prices are correlated with world prices as well as markets development;
- A usual whether and trend for the harvesting of main export crops is prevailed.

The field of the insurance risks covers through Area Risk Protection Insurance (ARPI) USDA whole crop and livestock production. Also ARPI of the USDA has a base of the risk planning in the uncertainty in the pricing, crop harvest controlling for crop and feed commodities. ARPI provides clearness, simplicity and transparency payments of USDA for finished farmers and ranchers into crop nomenclature, which are so important for the consumers, namely, they are barley, corn, cotton, forage, grain sorghum, nuts, soybean and wheat. ARPI consists the field of going income protection, which can be transformed and made to the capital to the funds from losses production management, price unperfectible changes, both combinations as well as the field of the income protection through hedging and grain interventions. ARPI use to be trade commodities exchange on the base of futures and common crop policy, which is based on the consistent pricing. The farm producers are getting the advantages at price conjuncture by the all support crops of USDA in the crop productions [8, 10].

Table 2– Integrative Indicators: the Economic efficiency of the U.S. Farm Bill 2014-18 through present discounting method in the business program of Project-Expert Holding 6.0\*

<b>Indicators</b>	<b>US dollar</b>
Rein returning	0,50 %
Rate of the timing	62 months
NPV timing	62 months
Average norm profitability	31,95 %
NPV	489
Profitability Index	2,84
Modified internal profitability standard	2,50 %
Period	4,59 years

\*Period of timing for integrative indicators – 108 months

The confirmed Farm Bill 2014-18 of American President at February, 7 in 2014 has been continuing a vector of the modification and authorization several Programs of Risk Management Agency at USDA.

The matter such policy is based in the transformation of Direct and Countercyclical Payments to the Payments through Risk Management. Especially, there is the matter of the young and narrow specialized farmers. Administration of the President and Congress in the USA will continue the state policy development and adopting a new programs in the risk management including insurance program of crop and livestock productions, sharing the issues of the food safety for the organic production and narrow specialized farmers. The meaning of the U.S. Farm Bill has important case in the integrativity, innovationist and guarantying, what each tax dollar should be used and coming to final consumers solving the problem of Food Safety.

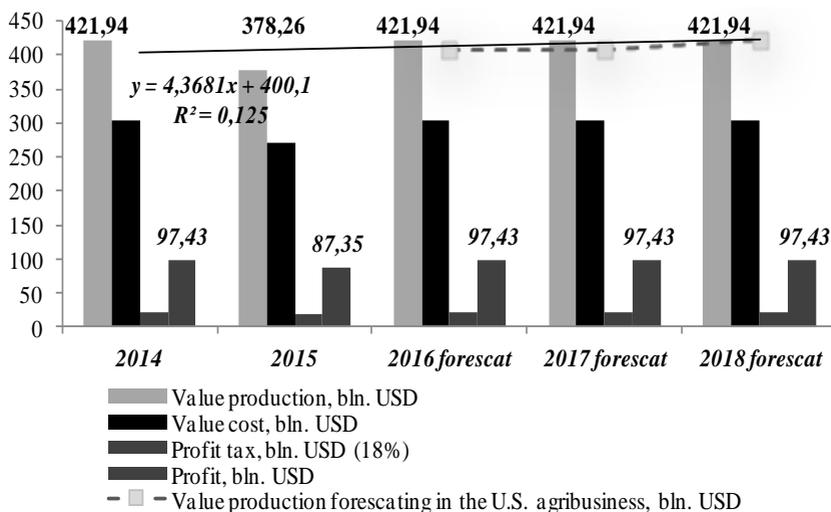


Figure 4 - The economic effect in the Agribusiness of the U.S. Farm Bill 2014-18 for the straight-line method

We develop effect report for the U.S. Farm Bill 2014-18 and the results are being gone that the Farm Bill 2014 has 5 years return rate and without the incoterms of the domestic consumption state payments less 1 year in the business program of Project-Expert Holding 6.0. This fact has shown economic, ecological, social and political multipole effects of the U.S. Agribusiness (see table 2, figure, 4). We used two methods: present discounting method and straight-line graphically

method. The average profitability of the U.S. Agribusiness was taken in the retrospective at – 39.2%. The budget payments of the U.S. Farm Bill 2014 are included 97.8 bln. US dollars for five years, which are consisted crop and livestock insurance, conservation, commodity program and others Act payment.

***Authors think the state policy regulation is the complex measures of the state activity for modernization, investment attractive development and farm and food products competitiveness and providing of the Food Safety doctrine and planning rural development.***

We are supposed be the Contracting and Stock Capital Development Department at the Agricultural and Foods Ministry in Samara oblast. We are sure that should be following functions this Department [121]:

1. Contracting control;
2. Stock capital control;
3. Agriholdingization management and new generation cooperatives development in the Agribusiness;
4. Management Division development by the Cooperation of the small and large business in the Agribusiness;
5. Expert stimulating and expert infrastructure development for the contracted agriculture and cooperatives;
6. Branding control and national and regional trademarks development;
7. Division by the providing the economic growth and national wealth food consumers.

These activities by the regional chart development in Samara oblast will be synergy effect including with investment program of the new generation cooperatives and branding development [122, 134].

The sources for founding of the capitalizing in the Russian agribusiness on the base of the World experience:

1. Stock and additional capital investments (stock share, bonds through IPO);
2. Increasing of the purchasing prices on the raw materials in agriculture and foods on the World markets;
3. Amortization (high inflation and devaluation get brought the negative influence at this source);
4. Profit;
5. Long-term crediting as example of the Russian State Agricultural Bank;

6. Pension saving of the Russian pension system;
7. Offshore investment funds;
8. National wealth and reserve funds in Russia and national governments from Arabic Oil, Latin America and South-East Asia countries;
9. National and regional branding as source for capitalizing;
10. State support measures through subsidies and dotation and others.

Through decline of the role for Government in the U.S. agribusiness there is the matter of the producers, processing and distribution companies to decrease the risk, which is allowed very variable changes on the farm products and raw materials on the market with big participants that is used the contracts in the U.S. farm. Furthermore, the contracting develops better and optimizing finance streams. The main initiators of the contracting order would be processing companies. The producers will be becoming as a contractor, which is getting the benefit with price and profit guarantying on the produced farm commodities. The processing companies have been obtaining the guarantying of the raw material supply chain and, by the way, the contracts will allow stabilizing the pricing.

Authors provide the score methodic system of the state policy effective in the regional agri-industrial complex.

- up 100 to 150 scores – effective state agrarian policy, which is providing completely shared production process and high level of the farm raw materials and food products competitiveness;
- up 151 to 250 scores – a state farm policy, which is providing simple process production and stability of the average level supplying of the farm raw materials and food products;
- up 251 scores – ineffective farm policy (low level of the competitiveness and infective farm and food commodities production, modernization lack).

The global wheat production in 2013-2014 has been forecasting on the leader level. Most countries of wheat export have been receiving big harvesting including Canada, Australia, EU, Kazakhstan, Russia and Ukraine last annually. But another way, the USA harvesting was very low and USDA got reviewed the grain strategic stock for demand in Brazil and China [11, 15]. Russian Government was planned the export of wheat in 2015 and devaluation was helped to get a phenomenal economic affect at 22 mln. tons. The main purposes for grain product

subcomplex in Russia have been the stabilizing of the market and competitiveness increasing at highest level. And the main steps have been following [10, 12, 18, 20]:

- smooth of the seasonal fluctuation for pricing on the grain and processing foods;
- increasing of the profitability in the grain production;
- stimulating of the grain movement from big distance regions in the Russian Federation;
- high level development of the export infrastructure and its modernization;
- creating and development of the vertically integrated structures by the production and processing on the grain markets.

USDA administrates three quantitative programs of the Domestic Consumption, namely, Food Stamp Program, Special Supplementary Nutrition Program for Women, Infants, and Children (WIC), National School Lunch Program, which has developed 60 years ago. The Food Stamp Program – largest national program of the domestic consumption for Americans with lowest incomes and it is the sources of demand for foods from farmers and food industry in the USA. The program has the guaranty each month, which allows buying foods for Americans into discount-centers and shops of the USDA and about 25 mln. U.S. citizens have involved to the Food Stamp Program.

At this moment there are 350 distribution cooperatives in the trade of foods in the USA. These cooperatives generate about 33 bln. US dollars and consist from thousands members. The distribution cooperatives own largest Supermarkets and foods shops. Each cooperative has the contacts with counties municipalities. Dividends are coming on the level at 4 bln. US dollars annually [7].

The Russian Government has been planning the foods stamp too and the main reason had been highest society polarization and increasing of the people who have a need in the quality consumption. In general, the U.S. experience of food stamp applying could be useful and actually for modern Russia.

## **CHAPTER IV. THE U.S. CREDIT SYSTEM THROUGH COMMODITY CREDIT CORPORATION (CCC, USDA) AS WELL AS BASIS FOR THE CAPITALIZING IN THE WORLD AGRIBUSINESS: THEORY AND PRACTICE FOR RUSSIA**

The Commodity Credit Corporation (CCC, USDA) is state-owned and functions entity that was created in 1933 to do stability, support and protect farm business and income getting and prices. The system of the farm crediting is included CCC and banks. This system is build agricultural economy for farmers and ranchers and other service companies. Credit system provides the U.S. export, receiving the loans for buying rural houses, obtaining loans for farmers, financing of the infrastructure and communications, energy and water consuming. Historically, in the USA beginning of the farm policy has been done at 1920. The crisis in 20 years of 20 century was a reason that state support got begun Acts and there are actual for practice in the USA. First, legislative acts of the providers of the price and income support policy have been Agricultural Marketing Act of 1929) and Agricultural Adjustment Act of 1933. These Acts have been getting huge experience by the activities of price fluctuations smoothing and decline of uncertainties, which have been obtaining to farmers for produced commodities. The free ownership of liquidity resources through access to capital market is the strategic goal something companies. The saving of the capital is possible through entity and debt capitals. The forming of the stock capital balancing would be found on the projecting of chart, which, is consisted from investment project development for long-term period. The forming the portfolio of the project investment is based on the banking rates. The cost capital has an important meaning in the economy because they are identified multifunctional role of the real and portfolio investments into production entity capital; choose of the fiscal policy; dividend payments and added capital. Government is made the control of budget financial resource for doing risk management and is ready to compensate premium by themselves. The found will be development from insurance's paying insurance payments. The program from risk management on the regional scale has to be going with difficulties of the inefficiency processing work companies that has been going the cooperation with agricultural commercial farms and market operators had not to be soft in transitive business ecosystem. The purpose of insurance companies are developed receiving premium payments at sustainable condi-

tions for carrying out of the problem with falsification of data resources. Furthermore, the making of decisions supposed to be effectively. The mixed risk management has been developing for subsidies. Spain is being made the risk management at implementing through preinsurancable payments in the union of state list covering unprofitable activity from its reserves. The main aim of insurance legislation has to have in the principles of defense of the home statements in the Laws. The structure of the risk management is developed using one half of insurance payments from Government. Other way could be inflation of insurance payments that was covered from budget. The subsidy is not provided consumer prefers. The risk of crop production with TPS supposed be at the level of innovations. The risk management was the base of cooperative development to receiving the factors of role increasing of the production system of the agrarian produce and supplying into food safety.

The term of many functions in agriculture is needed making functions of agricultural producers that are not characterized to farmers which are depended with additional cost compensating of state for making equilibrium income level of industrial and agricultural productions. The consumption of import agroproducts has been increasing in the modern Russia. Russian consumers has been getting about 13 billion dollars annually. In such conditions we are getting the problem of food security in Russia and national volume of the agroproducts should be at same quality. This issue has been considering at same level of globalization. Which countries are being considered the food safety? There are countries with adverse climate for agricultural production (Norway, Japan, Europe Union and etc.).

Mr. Allan Mustard (U.S. Ambassador in Turkmenistan) told middle American Consumer pays for the food about 10% of income. First, Corn Belt is one of the main reason of the cheapest of the food commodities because the climate and the soil are favorable cultivation through all agrarian places in the World. Secondly, the USA is invested to the science and the education from 1862 [12]. We have the best science and a farmer has excellent education to get the results of the science. Furthermore the private property on the land is allowed to make the credit system, what is developed more capitalizing in the Agriculture that others country and also the USA has a perfect transport infrastructure.

We develop effect report for the U.S. Farm Bill 2014-18 and the

results are being gone that the Farm Bill 2014 has 5 years return rate and without the incoterms of the domestic consumption state payments less 1 year in the business program of Project-Expert Holding 6.0. This fact has shown economic, ecological, social and political multipole effects of the U.S. Agribusiness. We used two methods: present discounting method and straight-line graphically method. The average profitability of the U.S. Agribusiness was taken in the retrospective at – 39,2%. The budget payments of the U.S. Farm Bill 2014 are included 97.8 bln. USD. dollars for five years, which are consisted crop and livestock insurance, conservation, commodity program and others Act payment.

Another program has been an opportunity to receive nonrecourse loans to the producers of wheat, rice, corn, feed grain, sunflowers, tobacco, cotton, sugar and nuts. The providing of these payments is possible through Commodity Credit Corporation (CCC, USDA) that is created in 1933. This corporation has been administrated by the USDA. CCC has the opportunity of the buying, selling, storing and exporting operations for the commodities and gives loans [5, 7, 9].

Table 3 – 2014 Farm Act reference prices [1]

Covered commodities	Reference prices
Wheat	\$5.50 per bushel
Corn	\$3.70 per bushel
Grain sorghum	\$3.95 per bushel
Barley	\$4.95 per bushel
Oats	\$2.40 per bushel
Long-grain rice	\$14.00 per hundredweight
Medium-grain rice	\$14.00 per hundredweight
Soybeans	\$8.40 per bushel
Other oilseeds	\$20.15 per hundredweight
Dry peas	\$11.00 per hundredweight
Lentils	\$19.97 per hundredweight
Small chickpeas	\$19.04 per hundredweight
Large chickpeas	\$21.54 per hundredweight
Peanuts	\$535.00 per ton

Source: Agricultural Act of 2014, Title I.

The mechanism of the nonrecourse loans is consisted if market prices do not have a benefit for farmers, who participate in the flexible contracts and farmers can use the delay by the selling products and can use the nonrecourse loans. The fact loans give the opportunity to get the money for produced harvest at the giving out to CCC, but the farmers

do not lose the chance to distribute the products on the markets and to be returning the loans during 9 months. The size of the loan is depended from the volume production and accepted norms and rules. The matter of these norms are concluded minimum price, which the farmers can get for themselves commodities. In general, the average prices for the wheat could be 2,5 USD dollars per bushel in 1996. And the average prices and selected crops are shown on table 1. These norms are developed by the CCC (USDA) annually and can be done to be increased or decreased for corresponding volume and a commodity quality.

The basement norm will be defined on the base 85% average prices which have on the market during duration 5 last harvesting but these prices are limited and guaranty levels. If the price has the benefit for famers they can sell the commodities by the profitable prices from CCC and pay the percentage for agroproducts. But if the prices are decline that farmers can get guaranty prices at CCC, USDA. Function of CCC is not limited into intermediary services by the nonrecourse loans providing. CCC makes the purchasing, doing the storage, distribution farm products to receive balance of the supplying and supporting market prices. CCC makes the purchasing butter, cheese cheddar, powdered skim milk that can be sold only by the quality specifications [3, 4]. The agricultural and food products policy in the USA is done with national aims. The main aim that is regulated of government should be the optimization of the production volumes on the base of ecological and economics principles for the agribusiness. The mail reason of this policy has been making the stabilization of the incomes of the farmers and correcting of the pricing. The U.S. farm state policy in the USA has the base of national and international standards and there is so relevant to Russia.

The level of human and material capitals is consisted from the role of state, development new technologies, tax resources and international exchange reserves.

International standards are the level of opened society to the international trade, positive capital transfers and technologies [6, 8]. We are using in our research world and especially American experience. Moreover, their scientists are mentioned the term of the Agribusiness. American and a lot off professors from Russia believe that the term of the Agro-Industrial Complex and Agribusiness are not the same as well we are thinking in that.

The system of crediting is included 5 banks, CCC USDA and 96 credit associations: AgFirst, Agribank, Farm Credit of Texas and U.S. Agbank, The Agricultural Credit Bank (CoBank). They are owned the finance cooperatives and there are affiliated member associations (table 4, 5).

Table 4 – The main indicators of farm credit service of finance cooperatives in the USA

Indicators	Meaning of the Indicators
Measure of finance cooperatives	101
Quantity of Members	453.600
Wage	10.498
Total percentage income	\$ 5,4 bln.
Net percentage income	\$ 3 bln..
Total equity	\$ 124,9 bln.
Credit portfolio	\$ 96 bln.

Table 5 – Five largest finance cooperatives in the USA

Cooperative	State	Associations	Credit portfolio, \$ bln.
AgFirst	South Carolina	23	15,6
AgriBank	Minnesota	18	34,7
Farm Credit Bank of Texas	Texas	21	9,1
U.S. AgBank	Kansas	29	15,7
CoBank	Colorado	5	26,3

The system of the farm crediting is included CCC and banks. This is a federal program that is joined finance-crediting institutes. This system is build agricultural economy for farmers and ranchers and other service companies. Credit system provides the U.S. export, receiving the loans for buying rural houses, obtaining loans for farmers, financing of the infrastructure and communications, energy and water consuming. These banks are jointly owned to Federal Farm Credit Banks Funding Corporation. The system of crediting is based at Farm Credit Act and has a control from Farm Credit Administration. On ending 2014 credit system has been joined 125 bln. USD dollars with annually net income is 1 bln. USD dollars into each from 5 banks for last 10 years. The strict management and reasonable level of the long-term and short-term crediting are increased the capitalizing more that 17% total entity [118, 119, 152].

This system of crediting is actually for Russian bank system, where agricultural crediting is represented to Russian Agricultural

Bank. After sanctionties the bank got the loss after capital revaluation. Many farmers cannot get the credit and returned the buying mashines and combines and others. One of the most important ways that is done by the Russian Government is effectfully using land and pension financing.

## **CHAPTER V. AN INFORMATION ASYMMETRY AND UNIQUE RESOURCES LIQUIDITY MANAGEMENT IN THE VERTICAL COORDINATION AND INTEGRATION DEVELOPMENT OF THE WORLD AGRIBUSINESS**

The farm risks are correlated with negative income losses from unperfectible forecasting biological factors, climate and pricing. In general, they have a risk to agribusiness is characterized deep changes in the obtaining incomes. Most of producers cannot add in their business the positive result because that is very difficult to note the risks with climate, pricing, biological factors, diseases and crop wreckers including of crop harvesting and production. There is very important to traditional management through futures and options contracting. During operational low the activity of American Government in the Agribusiness producers, processing companies, trading firms to decrease the risk that is making sharp spontaneous of prices on the farm commodities of demand supplying market conditions with high quantity and size participants in the USA has been allowing to be a part of contracting system for farm and food production. Furthermore, applying contracting system will allow to their participants to optimize finance and material up streams. The main side of contracting system has been processing companies. The producers have been contractor and they want to get the stability in the providing and getting guarantying profit.

Processing companies get guarantying of receiving volume materials for processing and the contracts will be allowed to get the pricing stability on the medium markets between the branches of production, processing and final Consumers. In general, we could be delivered five sides of the contracting, which are influenced on the volume of farm production in the contract. They are producers, processing companies, inbound suppliers, and large owners of the land who make the rent relation and give out the land in the rent to farmers, creditors. All agents in the farm relations for writing contracts are related through changing the right of property on the crop up and harvesting and right on the insurance (risk management) and, furthermore, responsible activity into payment of the percentage by the gotten credits and the risk estimate in the programs production of producers and unique interests that is included the changing present contracts, for example, volume planning of harvesting

In general, in the USA as rule as the highest level of the vertical coordination has been developing on the big business and very differentiated markets of farm products, which are required large investments and complex technological solving, special management skills on the extra temporary term farm products that are produces with high quality specifications. In the returning, as American experience has been shown on the undifferentenated commodity markets are being developed the conditions for real perfectible competitiveness. At these markets their subjects can reach only minimum benefits that are correlated with strong vertical coordination. For Far, Bill 2014-18 as well as all accepted laws in the USA that is characterized its public discussions all agri-society. The practice accepting of Farm Bill should be taken for Russian experience movement to provide the strategy of farm policy adaptation to real conditions of business development. All is very important to provide futures and options in the agriculture (Figure 4).

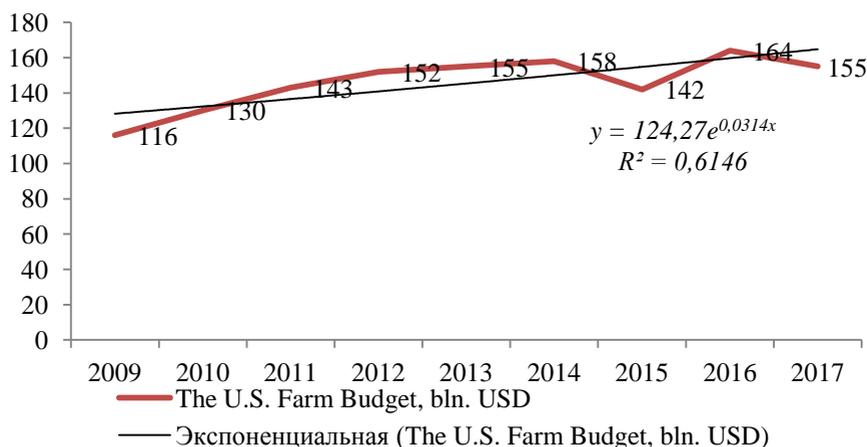


Figure 4 – The actual data of the Budget in the U.S. Agribusiness by the Farm Bill 2014-2018

The main tasks should be the skilling to manage of risks, what to make high resources efficiency and manage minimum income flows into crisis development as nature of the economy (circle development). One of most important case of risk management can be the risk in the supply chain control to make with flow physical farm products, financing and information asymmetry. Marketing (market) contracts are in-

cluded three sides, which they're consumer, vendor and volume and price for farm commodities. By the way, in these contracts will be provided price for production products and market as well date of deliveries. The benefit could be gotten all sides (counteragents). The producers are getting the guarantying customers for these goods and in advance determined prices without dependence from current conjuncture on the market at the moment of distribution goods. Also we can say that the quality is best direction in the development contracting and main target for achievement. Moreover, the pricing can be realized through general price for moment for sight contracts to make a soft of pricing and price fluctuations into future. At the estimate of general and base prices will be correctly developing following factors as transport and others expense. In general, we have to describe just the main characteristics as well that should be some goods, they are oiliness, protein considering, class and several specific substitution characterized, perhaps, color, hardness, and the condition of crop obtaining and exotic sorts of the crops.

The responsible controlling of accepted passive activity, recycle control of product, process quality and standardization and description of class have been for organization factors. Others factor are vertical integration development and concertation of the competitiveness, access to finance capital, overall performance of arbitration courts and acceptance to performance of special regulations on agro-industrial policy. Very important problem through building some economic system is answering on the question: Who will be controlling functions into integrated company, namely, what is a part of productive supply chain? We understand that is a part of center in the supply chain of the company could be companies with strong market power and there are processing and warehouse and retail companies.

These companies are nearest with Consumer and better to know its needs, besides, they are owning and managing an information that never possible to develop as innovator. The production means companies have actual market share and power. A labor could be unperfectible substitute for capital; fertilizers are for the land; mashines are for chemicals. By the way, growth of biotechnology meaning in the Agro-Food system of western countries could be very important resources are more being become genetic material in the crop production and livestock production. Besides, owners of these firms can be performed control places in the vertical integrated agricompanies. Two times of causes is

to be an enterprises – integrator could be firms controlling and managing through no materials, no capital, no land but unique knowledge and information. Control function of enterprises – integrator is contacted in the description of profit, and risk transformation by the product supply chain [4, 5].

In western literature forming more organized and specialized forms of connection have been gotten the name of *metasystem* or the system of quality management that was based closed links of participants of vertical integration development into supply chain management [1, 7]. The general aims of the adaptation so far or several metasystem is a production of high quality commodity that is provided to the requirements of ecology, social factors of consumers in the modern society [4]. Moreover, the main approach for getting on to the Consumers has been becoming a making and labeling on the food products, which find in the branding, that is carry out visible and invisible product characteristics. The visible characteristics are information from label and making. The unvisitable attributes of commodities are an experience and faith into reputation of the firm and produced its commodities. Through using of the brands the producers, processing companies, retail cross the new information to the Consumers about product attributes.

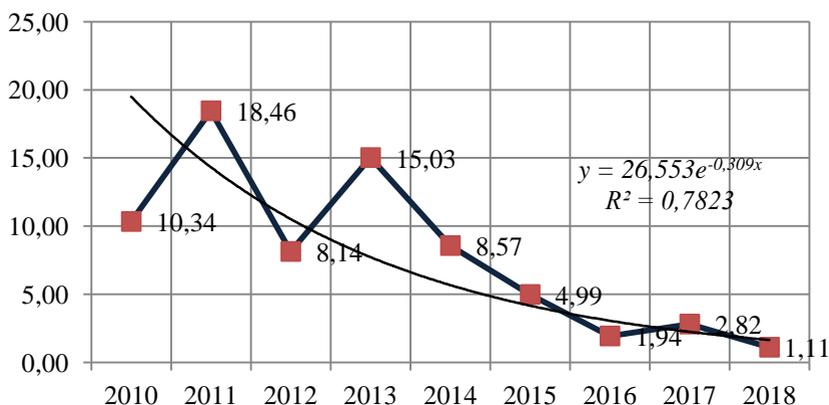


Figure -5 Trends of profitability in the U.S. farm production at 2010-2018

The growthing up role of biotechnology in the farm production in the Western countries and production of genetically modified products has been done to the sustainable links of economically technology to

the corn and soybean processing. There are three cases of vertical linkages in the production with unique resources of genetically modified products and demand on the ecological products. Besides, the U.S. differentiated company Dupont is exported the corn oil with high extract of oil 6-8% (standard corn is consisted 3%) and is used special contracting for export markets [2, 3]. The efficiency of the U.S. farm production is depended from many factors including world demand, climate, and price equilibrium (Figure 5).

When the estimate had been made in the Agribusiness in the USA is not used the all subsidy and in the value expenses was accented imputed income.

The main question will be coming following answer on the problem: What has it to the access for information and special knowledge for separate and unique producers? Historically, there was done that independent producers are being gotten from public organizations, institutes perhaps universities, Cooperative Extension system at the USDA. By the way, they got the knowledge, informative bases with finance, material and labor resources, because these are gotten synergy effect. The experience through knowledge and skills are more important in the competition [59, 75].

The Russian and American scientists in the agriculture note the Russian Federation by the making of National Project at the Agro-Industrial Complex development was financed about 50 bln. rubles in the prices of 2003 but, moreover, within unequitable exchange and unplanned intermediate service through firm development in the supply chain products at the getting of National Project there were unprofitable stream down from agrarian sector in the Russian Federation about 1000 bln. rubles at same time. We should be thinking very strict about applying of modern regulation methods in the Agri-Food System on the U.S. and Canadian experiences through huge investing development of the cooperatives applying. Done of correlation and regression report of the analyzing through twice factors of total value production and subsidies making, in Samara oblast at period of 2006-2011 that was gotten strong dependence ( $R$  quadrat is 0,9850). In the estimates there wasn't gotten the data for 2010 because this year was very dry weather. In general, we got dependence if the subsidizing is high level it did hygienist yields. That is shown Exponential Regression [3, 4].

The agrarian policy agrees with national interests. The main purpose of research is improvement of indirect and direct methods in the

Agro-Industrial Complex to the uncertainty conditions. The main tasks are analyzing of the agricultural and food policies through taxation, subsidizing, pricing and insurance (risk management) and studying as all Governments regulates the optimization of production volume. The state agrarian policy has on the internal and external standards including international. Domestic standards use to be economic including a quality of physical and human capitals, role of state in the technology development and international exchange reserve, tax resource and social and politics. The result of research is the U.S. experience are more actual for Russia because the farmers can have the distribution the grain in the mill an bread to finished goods for Consumers than just grain and will be having more chances in the additional share per dollars through a new generation cooperation [1, 2, 4].

The U.S. Federal Tax Service is included not just solving of the problems of welfare for farmers but, exactly, there is providing size and quantity of the farms, their organization structure and effective and rational using and owning by the labour, land, mashines as well as capitals. The Contracting is an Integral Part of the production and marketing by the selected agroproducts that it means broilers, eggs, dairy products, beef, veal, fruits and vegetables, sugar beet and reed. By the way, production contracts are very developed in the U.S. Agribusiness that were leveled and shared risks [7]. There are many factors for vertical integration development. They are following:

1. **Stability receiving incomes.** Most of contract agreements are decreased risk within comparison with traditional production and marketing channels. Contracting is characterized as stabler into present and future.

2. **Efficiency increasing.** At the aims improving of managerial decisions making and they are transformed on the contractor, the producers are being gotten valuable and very important meaning from technical benefits, management providing, marketing research and access for technological innovations (hybrid cattle and genetic seeds).

3. **Market safety.** Contracts are providing the signals of quality and quantity of the some products, which are very consumed on the markets.

4. **Capital approach and accesses.** The production contracts will be allowed for farmers to obtain the creditable resources for production as contractor providing of the accesses for upstream capital [5, 7].

The market distribution is tradition method that is a distribution at current prices on the market [4]. Production and marketing contracts are the measure of the vertical integration.

## **ГЛАВА VI. ВЛИЯНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ И АРЕНДЫ КАК ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО УСТАВНОГО КАПИТАЛА (ПАЕВОГО ФОНДА) КОММЕРЧЕСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ НА ФОНДИРОВАНИЕ КАПИТАЛИЗАЦИИ АГРОБИЗНЕСА США**

Стоимость американской фермерской земли находится под влиянием множества факторов, включая рыночные колебания и циклы. Цена земли и структура взаимодействуют со спецификацией активов (рис.). *Специфика необходимых для аккумуляции активов* при производстве продукта с уникальными характеристиками, оказывает влияние на цену активов на рынке труда и капитала для фирмы. Спецификация активов подразумевает под собой узко специализированные человеческий и материальный капиталы. Рынок земельных ресурсов в коммерческих фермерских хозяйствах США занимает 84% в 2009 году от общих активов агробизнеса (рис. 23-25). Рассмотрим Case Study, на основании которого был проведен регрессионный анализ связи показателей стоимости земли в 48 штатах США и чистыми продажами компании John Deere, данный анализ показывает, что существует положительный тренд между двумя этими показателями (рис. 26-27). Принятый новый сельскохозяйственный закон Farm Bill 2014 г. широко обсуждался в американском агрообществе, в нем отходят от прямых и контрациклических выплат и переходят к выплатам пропорционально взятым на себя рискам (таблица 6). Общий объем финансирования Фарм Билла 2014 года составит 489 млрд. долларов (рисунок 6).

### **Чистые фермерские платежи в целях продовольственной безопасности**

#### **До 2014 Фарм Билл**

Фарм Билл 2008 продолжал заниматься выплатой прямых платежей – система основывалась на выплатах по непредполагаемым потерям.

Заболевания и погодные условия в 2011 году явившиеся причиной спада в урожайности, продуктивности и валовой продукции не были учтены на должном уровне как потери от неблагоприятных условий.

## **2014 Фарм Билл**

Устранение прямых платежей и продолжение наращивание выплат по страхованию культур.

Производители должны выбрать между Программой покрывающей ценовые потери и Программой покрывающей риски. Основывается программа по защите молочной агроотрасли.

Формируется программа по защите от болезней скота и птицы, заключающейся в предстоках готовой продукции по результатам сильной засухи 2011 года и решающей первичную задачу программы по защите от болезней.

## **Развитие сельских территорий**

### **До 2014 Фарм Билл**

Программная часть МСХ США основывается на инвестировании в развитие сельских территорий посредством грантовой поддержки, кредитовании, выдача гарантий по кредитам, развитие инфраструктуры, малого бизнеса, создание рабочих мест и обеспечения экономического роста.

## **2014 Фарм Билл**

Продолжение программ МСХ США по развитию сельских территорий. Обеспечение финансовой поддержкой в размере 15 млн. долларов США развитие бизнес-экосистем и стимулирование через Сельское Микро-Бизнес-Партнерство в рамках поддерживающих программ.

## **Торговля и международное сотрудничество**

### **До 2014 Фарм Билл**

МСХ США расширяет рынки для сельскохозяйственной продукции через Программу развития международных рынков и Программу доступа на рынок. Местные и региональные закупки с тем чтобы данную агропродукцию реализовывать на внешних рынках.

## **2014 Фарм Билл**

Продолжение выплат в размере 200 млн. долларов для развития внешних рынков.

Организация закупки на первичных рынках в размере 80 млн. долларов.

Адаптация к более глобальному участию международной службы МСХ США и повышению гибкости ее работы в Программах продовольствия для мира.

Повышение гибкости в решении ситуаций при наступлении форс-мажора.

Таблица 6 – Бюджет по Farm Bill 2014-2018 гг.  
(фактические и проектные данные в млн. долларов на 10 лет – 2014-2023)

Статьи бюджета Farm Bill 2014	Центр бюджета Конгресса	Центр Бюджета Конгресса изменения в основных показателях			Проектные данные по Farm Bill		
		Белый Дом	Сенат	Соглашение на переговорах	Белый Дом	Сенат	Соглашение на переговорах
Товарные программы	58765	-18701	-17442	-14307	40064	41323	44458
Консервация	61567	-4827	-3511	-3967	56740	58056	57600
Торговля	3435	+150	+150	+139	3585	3585	3574
Внутреннее потребление	764432	-38999	+3944	-8000	725433	760488	756432
Кредитование	-2240	+0	+0	+0	-2240	-2240	-2240
Развитие сельских территорий	13	+96	+228	+228	109	241	241
Научные исследования	111	+760	+781	+1145	871	892	1256
Лесное хозяйство	3	+5	+10	+10	8	13	13
Энергия	243	+0	+880	+879	243	1123	1122
Садоводство	1,061	+619	+304	+694	1680	1365	1755
Страхование культур	84105	+8914	+4999	+5722	93019	89104	89827
Разное	1410	+161	-294	+953	1571	1116	2363
Всего – прямое финансирование	972905	51822	17840	16504	921083	955066	956401

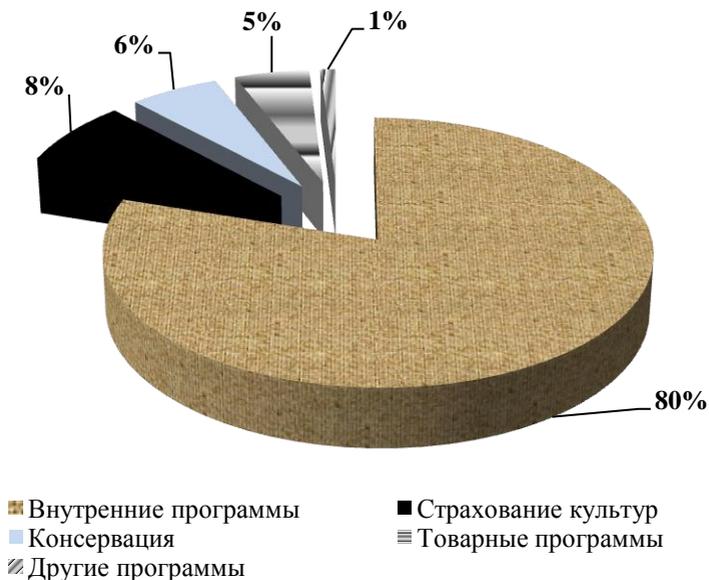


Рисунок – 6 Финансирование по базовым статьям затрат Farm Bill 2014-2018 (всего 489 млрд. долларов США)

### **Научные исследования**

#### **До 2014 Фарм Билл**

Решение вопросов продовольственной безопасности через новые знания и исследования посредством службы Экстеншн, образования. Программа поддержки исследований в растениеводстве в размере 40 млн. долларов ежегодно.

#### **2014 Фарм Билл**

Изыскание возможности финансовой поддержки для фондов по агроисследованиям.

Увеличение фондов для Программы поддержки исследований в растениеводстве до 80 млн. долларов ежегодно.

### **Консервация**

#### **До 2014 Фарм Билл**

Сельскохозяйственный закон от 2008 года был принят за основу предыдущих Актов, делая акцент на расширение возможно-

стей по решению проблемы консервации и развитию данной статьи бюджета на научной основе для фермеров и ранчеров.

### **2014 Фарм Билл**

Консолидация консервационных программ для повышения гибкости, мобильности, сбалансированности в рамках бюджета (бюджетного процесса) и повышения адаптивности к местному уровню.

Повышение зависимости в выплатах МСХ США сумм бюджета Farm Bill между степенью решения вопроса водной и ветровой эрозии и внесением таких земель в оборот.

Приоритет на региональное взаимодействие между агропроизводителями и их партнерами по проектам по консервации.

### **Возобновляемая энергия и энергоэффективность**

#### **До 2014 Фарм Билл**

Фарм Билл 2008 инициировал новые программы, включая Программу поддержки внедрения производства и использования биотоплива, Программу маркетинга (продвижения) биотоплива, Программа в растениеводстве по использованию биомассы (биосырья).

#### **Фарм Билл 2014**

Пересмотр в сторону увеличения Энергетического Акта до 880 млн. долларов США по Фарм Билл 2008.

Расширение Программы поддержки внедрения производства и использования биотоплива, включая биосырье и биопродукции и выработке возобновляемой энергии химическим производством.

Расширение ориентированности на выработку и использование биотоплива, включая сырье и продукцию лесоводства.

### **Лесоводство**

#### **До 2104 Фарм Билл**

Направление лесоводство в рамках Фарм Билл финансировалось грантами вплоть до 2014 сельскохозяйственного закона.

Национальная система лесных массивов отчасти также финансировалось программой поддержки так называемых программой соседних территорий на период до 2014-2018 гг.

#### **Фарм Билл 2014**

Программа контрактных взаимоотношений по развитию лесов стала основой развития лесного хозяйства 2014 Фарм Билл.

Национальная система лесных массивов стала даже наднациональной и международной.

## **Программы внутреннего потребления**

### **До 2104 Фарм Билл**

Дополнительная программа поддержки потребления (Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP)) помогает гражданам с низкими (скудными) доходами обеспечивать продуктами питания свой «стол».

Программа экстренной поддержки продуктами питания основывается на продовольственных банках и кладовых.

### **Фарм Билл 2014**

Увеличение закупок фруктов и овощей со 100 млн. долларов США до 200 млн.

Обеспечение программы экстренной поддержки продуктами и питания на уровне 250 млн. долларов.

Пролонгирование программы SNAP для миллионов семей с низкими доходами.

Обеспечение доступа к продуктам питания выделяется на развитие инфраструктуры 125 млн. долларов.

## **Программы поддержки юного фермерского движения и ранчеров**

### **До 2014 Фарм Билл**

На период 2009-2012 гг. по Фарм Биллу 2008 выделялось 75 млн. долларов на программы развития начинающих фермеров и ранчеров.

### **Фарм Билл 2014**

Выделяется 100 млн. долларов на программу начинающих фермеров и ранчеров.

Повышение доступа к капиталу и поддержке страхования в растениеводстве и мерам по управлению рисками, включая снижение страховых платежей в течении первых пяти лет деятельности.

## **Местные и региональные продовольственные системы**

### **До 2014 Фарм Билл**

Выделение 10 млн. долларов на программу продвижения фермеров на рынках ежегодно.

### **Фарм Билл 2014**

Повышение бюджета на поддержку программы продвижения фермеров на рынках до 30 млн. долларов США ежегодно.

Фокусирование и сбережение фондом для долгосрочных программ развития агросистем и агротерриторий.

Продвижение и поддержание экономического роста в агробизнесе и обеспечение поддержки суммой 65 млн. долларов грантами по добавочной стоимости агропродуктов.

### **Специализация в растениеводстве и производстве органически чистой продукции**

#### **До 2014 Фарм Билл**

Фондирование для Специальных блокирующих грантовых программ в растениеводстве до 52 млн. долларов США, главным образом, для производства овощей и фруктов.

По Фарм Билл 2008 выделялось 55 млн. долларов в общенациональном масштабе на совершенствование инфраструктуры, обнаружение вредителей и болезней, смягчение угрозы и охраны здоровья в детских садах.

#### **Фарм Билл 2014**

Обеспечение 72,5 млн. долларов по фондированию для Специальных блокирующих грантовых программ в растениеводстве.

Обеспечение новых ресурсов для органического фермерства, включая фонды по программе расширения стоимости валовой продукции до 11,5 млн. долларов ежегодно.

Повышение финансирования по борьбе с вредителями с 62,5 млн. в 2014 г. до 75 млн. долларов США в 2018 г.

Реструктуризация программ прямых (DP) и контрациклических выплат (ССР), а также программы выбора поддержки средних доходов по культурам (Average Crop Revenue Election (ACRE)). С 1996 года прямые платежи позволяли агропроизводителям и землевладельцам быть в основном, историческом производстве кукурузы, пшеницы, сои, хлопка, риса, орехов и другие покрываемых культур. Однако, прямые платежи потеряли политическую поддержку за текущие годы, потому что фермеры не получали фактические потери в результате субсидирования платежами. Иными словами, один из недостатков были отсутствие адресности в получении данных платежей. Ориентировочно  $\frac{3}{4}$  суммы платежей перенаправлялась за последние 10 лет не по назначению сути агрополитики, которая была желаемая политическим деятелям, а это 47 млрд. долларов США. Аналогичная ситуация складывалась и по программе контрациклических платежей. Именно поэтому взят курс на управление платежами по агротоварам с учетом возможных рисков по их возделыванию, то есть пересмотрены Фарм Билл (Farm Bill) с 1996-2002, 2002-2008, 2008-2012 гг.

Производственные и маркетинговые контракты покрывают значительную долю агропроизводства в США. Контрактация в отличие от реализации на свободных рынках включает вопросы ценообразования, количество и качество, а также технические спецификации. Развитие и экспансия контрактации наряду с фактором повышения размеров ферм, повышения спроса на агропродукты является базисом по учету специализации по мониторингу агропроизводства посредством контрактных соглашений. Контракты обеспечивают агропроизводителей важными выгодами, такими как снижение рисков в стабильности доходов, более свободный доступ к кредитам, высокие цены на качественно дифференцированные продукты. Для конечного потребителя выгоды тоже очевидны, а, именно, стабильность в ценообразовании на качественные агропродукты, снижение затрат в переработке и дистрибуции и удовлетворение спроса на продукты, связанные со спецификацией на используемое сырье и средства труда. В агропродовольственной системе США доля контрактов повысилась до 36% в 2001 году по сравнению с 28% в 1991 году и 12% в 1969 году.

Кооперативы в Америке также стары как сама нация. Первый успешный американский кооператив был организован в 1752 году Бенжамином Франклином в Филадельфии в области страхования домов. Этот кооператив функционирует по сей день. Современные кооперативы берут свое активное начало с 1844 года когда Равноправное Общество Пионеров Рочдайл (Rochdale Equitable Pioneers Society) было основано Рочдайлом в Англии. Эти пионеры впервые написали основы функционирования кооперативов в пищевой промышленности. Эти принципы стали основой всего кооперативного движения в мире. Кооперативы процветали, потому что концепция заложенная в их фундаментальность существования универсальна, соединяя людей или бизнесы, существуя вместе, формировали их юридическую независимость, коллективное управление людей, основа в своей деятельности на конечного покупателя, занятость и сгруппировала их всех в одно целое – кооперативы.

**Что обеспечивают кооперативы:**

- бизнес-сервисы, содержащие как персональные, так и выгоды управления, а также группы закупок товаров и услуг;
- служба заботы о детях;
- кредиты и персональные финансовые услуги;

- оборудование, программное обеспечение и снабжение фермеров;
- электрификация, телефонизация, Интернет, кабельное и спутниковое телевидение;
- сервис в производстве, переработке и торговле сырьем и продуктами питания;
- здоровье;
- предоставление и размещение жилья;
- страхование;
- юридический и профессиональный сервис;
- маркетинг сельскохозяйственных и других продуктов.

Назовем самые главные семь принципов функционирования кооперативов:

1. Добровольное и открытое членство.
2. Демократический членский контроль.
3. Членство на основе экономического участия.
4. Автономия и независимость.
5. Образование, обучение на основе информационной составляющей.
6. Кооперация среди кооперативов.
7. Обращение внимание на существование муниципалитетов.

В США насчитывается более чем 3.000 сельскохозяйственных кооперативов, которые объединяют под своим началом свыше 2 миллионов фермеров и ранчеров. Эти кооперативы играют жизненно важную роль в национальной агропродовольственной системе, давая возможность конечным потребителям в изобилии снабжать продуктами питания высокого качества, через реализацию под своими брендами.

Перерабатывающие компании стремятся к преодолению неопределенности и достижению предсказуемости в отношениях с потребителями, что в конечном счете ведет снижению затрат непосредственно в переработке, упаковке. В большинстве случаев перерабатывающие мощности в сельском хозяйстве представлены в качестве инвестиций в здания, оборудование, труд, на размещение которых готовы пойти перерабатывающие компании с целью достижения эффекта масштаба и контроля над ресурсами. Переработчики могут быть вертикально интегрированы в фермерское

производство или активно использовать производственные контракты, которые отражают высокий уровень контроля над качеством входящих ресурсов в производственном процессе и временем их распределения. Контрактация для фермеров-производителей способствует аккумуляции капитала, достижению эффекта масштаба и рентабельности на основе специализации, стабилизации своего положения на рынках сбыта, определенное гарантирование цен, достаточно неограниченный доступ на производственные ресурсы, объединение управленческих усилий в производственном процессе.

Операционные машинные затраты и затраты по владению техникой составляют зачастую более чем половину от полной себестоимости готовой продукции производителей штата Канзас и устойчиво влияет на рентабельность сельскохозяйственной конечной продукции. Между тем влияние фундаментально на покупку сельскохозяйственной техники и принятие решение о ее покупке находится в зависимости от эффекта максимизации прибыльности культур, а также их ротации в севообороте.

Понимание машинных затрат становится наиболее актуальным, когда рассматриваются альтернативные системы сельскохозяйственных культур, особенно когда осуществляется минимальная обработка. Коротко говоря, машинные затраты включаются в сельскохозяйственный менеджмент как элемент, состоящий из трех частей:

1. Минимизация производственных затрат.
2. Выбор высокодоходных культур.
3. Рассмотрение структурных или технологических изменений.

Минимизация машинных затрат в производственной себестоимости требует автоматически долю в денежной стоимости, связанный с владением, лизингом или арендой машиной. Альтернативой является уборка урожая через систему “кастом фармин” (custom farming). Чтобы содействовать фермерам в принятии о покупке сельскохозяйственной техники и ее использовании необходимо рассмотреть калькуляцию и анализ различных компонентов производства и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Ежегодные затраты составляют затраты на техническое обслуживание и ремонт, топливо, масло, текущие трудовые затраты, стра-

хование и налоги, моральное обесценивание и возможность затрат из других фондов.

При выборе специализации по выращиванию сельскохозяйственных культур на предприятии машинные затраты должны быть отведены к специализированным культурам, имеющим свою специфику возделывания и севообороты. Актуально исторически сложилось, что машинные затраты могут обеспечивать основу для соответствующего назначения, но могут возникнуть трудности в их получении. Некоторые затраты связаны машинными операциями и возникают трудности по их выделению, что находится в тесной взаимозависимости от специфики машин. Тогда как производители в состоянии идентифицировать каждую машину и число операций, связанных с сельскохозяйственными культурами. Калькуляция ожидаемых затрат при эксплуатации машин могут быть выделены в развитой спецификации культур по машинным затратам [24].

Машинные затраты особенно важны, когда рассматриваются структурные и технологические изменения. Так, например, если необходимо арендовать землю, что потребует, в свою очередь, дополнительной техники, может быть недоступно в будущем по разным причинам. Эксперимент по беспропашной обработке требует меньше техники, но может быть также и недоходным, несмотря на то, что затраты меньше. Эти риски разделяет фермер. Понимание того как машинные затраты влияют на интенсивность использования машин, является критическим решением. Именно поэтому для анализа машинных затрат следует детализировать в достаточной степени до исследуемых проблем.

Инвестиции в покупку сельскохозяйственной техники должны быть проанализированы комплексно. Они связаны с входящими затратами такими как стоимость семенного материала или удобрений, потому что эффективность возделывания зависит от числа лет их использования. Каждая машинная операция связана с денежным потоком, который распределяется во времени.

Доходы от размеров налоговых ставок, норма прибыли, размер обесценивания, уровень инфляции влияют на денежный поток. Цель анализа машинных затрат обеспечение комбинации чистого потока для нескольких машинных операций или технического сервиса в простую ежегодную стоимость.

Анализ операционных машинных затрат берет начало от специфической точки зрения во времени. В то время как регулярное вовлечение капитальных инвестиций на покупку сельскохозяйственной техники потребует проведение анализа по фиксированной стоимости во времени в будущем. Рассмотрим аналогичный анализ в конце 1996 года с покупкой и постановкой на эксплуатацию машин в начале 1997 года. Некоторые машины закупались в 1996 году (нулевой год). Но при этом они не использовались до 1997 года (первый год). При десятилетнем анализе, включающим получение десяти урожая, окончанием послужит полученный урожай в 2006 году (десятый год). Итак 1996, 1997 годы выглядят как 0,1, .... В таблице 1 показаны ценовые индексы производителей (PPI-producer price index).

Таблица 7 - Индексы цен производителей по всем товарам в среднем по США<sup>1</sup>

Год	Индекс	Инфляция	Год	Индекс	Инфляция
1962	31,6500	0,00238	1985	103,1500	-0,00506
1963	31,5750	-0,00237	1986	100,1667	-0,02892
1964	31,6333	0,00185	1987	102,8083	0,02637
1965	32,2667	0,02002	1988	106,9417	0,04020
1966	33,3083	0,03228	1989	112,2417	0,04956
1967	33,4000	0,00275	1990	116,2917	0,03608
1968	34,2333	0,02495	1991	116,5333	0,00208
1969	35,5917	0,03968	1992	117,1917	0,00565
1970	36,9000	0,03676	1993	118,9083	0,01465
1971	38,1083	0,03275	1994	120,4500	0,01297
1972	39,7917	0,04417	1995	124,7583	0,03577
1973	45,0250	0,13152	1996	127,8205	0,02455
1974	53,4853	0,18786	1997	130,9579	0,02455
1975	58,4167	0,09224	1998	134,1723	0,02455
1976	61,1333	0,04650	1999	137,4656	0,02455
1977	64,8750	0,06121	2000	140,8397	0,02455
1978	69,9417	0,07810	2001	144,2966	0,02455
1979	78,7250	0,12558	2002	147,8384	0,02455
1980	89,8093	0,14079	2003	151,4671	0,02455
1981	98,0333	0,09158	2004	155,1849	0,02455
1982	100,0167	0,02023	2005	158,9939	0,02455
1983	101,2500	0,01233	2006	162,8964	0,02455
1984	103,6750	0,02395	2007	166,8947	0,02455

<sup>1</sup> Report of Kansa state university, Machine expenses. 2000.

Текущая списочная цена за год **n** **CLPn** рассчитана посредством компьютеров с текущей списочной ценой за год **m**

$$\mathbf{CLPn = CLPm * PPI_n / PPI_m} \quad (3)$$

Так как решение по операционным машинным затратам осуществляются в том числе по ожиданиям уровня инфляции в будущем.

Процент оставшейся стоимости (**RVP**) – процент машинного рынка по стоимости текущего ценового прайса.

$$\mathbf{RVP_n = RVP_{1n} = dep1 * dep2}, \text{ где} \quad (4)$$

$$\mathbf{AGEn \geq 1 \text{ и } 0,85 \text{ если } AGEn < 1}$$

Таблица 8 - Факторы, влияющие на калькуляцию остаточной стоимости в процентах по классам машин<sup>2</sup>

Факторы	Машинный класс					
	Трактор	Комбайн	Косилка	Жатка	Пресс-подборщик	Обработывающие
dep1	0,67	0,65	0,67	0,56	0,66	0,66
dep2	0,94	0,93	0,90	0,90	0,92	0,96

Рыночная стоимость в год **n** **MVn** – остаточная стоимость (процент по классам во времени по текущей прайсовой цене)

$$\mathbf{MVn = CLPn * RVPn} \quad (5)$$

Экономическое обесценивание – изменяет рыночную стоимость в течении двух лет – **MVn- MVn-1**. Текущий прайс лист учитывает такой фактор как инфляция, кроме того остаточная стоимость в процентах – есть мера экономического (морального) обесценивания. Формула 3 показывает влияние двух факторов – инфляции и экономического обесценивания, которые в свою очередь, оказывают влияние на текущую рыночную стоимость машин.

$$\mathbf{RVP_n = RVP_{2n} = (a + b * (AGEn)^c + d * (HPY_n)^{ef})} \quad (6)$$

<sup>2</sup> Report of Kansas state university, Machine expenses. 2000.

### **AGEn >=1 и 0,85 если AGEn < 1**

Формула 6 является альтернативным методом определяющим остаточную стоимость в процентах, которая характеризует уровень использования (его характер) наряду со временем.

Очень часто вместо решения для рыночной стоимости, когда текущий прайсовый лист и остаточная стоимость в процентах известны. Формула 3 может быть использована для текущего прайсового листа, когда рыночная стоимость и остаточная стоимость известны:

$$\text{CLPn} = \text{MVn} * 1 / \text{RVPn} \quad (7)$$

Анализ машинных затрат может быть использован для счета изменений стоимости денежных потоков. Здесь необходимо рассматривать закупочную стоимость (PUR) и продажную (SELL) на рынке.

$$\text{PURn} = \text{MVn}; \text{ если } n - \text{ начало} \quad (8)$$

$$\text{SELLn} = \text{MVn}; \text{ если } n - \text{ конец} \quad (9)$$

Хотя машинные затраты с акра дают желаемый эффект, некоторые компоненты по затратам изменяются в зависимости от времени работы. Концепция эффективности отрасли используется, для того чтобы помочь сделать переход от часов использования к эффективности использования с единицы площади. Отраслевая эффективность в 100%, показывает что количество акров охвачено на единицу времени (час) будет только функцией скорости функционирования машин и ширины захвата. В таблице 4 характеризуют типичный процент эффективности отрасли (FEP) и стоимость выбранных отраслей операций. Так акр в час (APH) - функция отраслевой скорости (FS) в милях в час, ширина захвата техники (MW):

$$\text{APH} = \text{FS} * \text{MW} * 5280 / 43560 * \text{FEP} = 0,1212 * \text{FS} * \text{MW} * \text{FEP} \quad (10)$$

### **Текущий ремонт и техническое обслуживание**

Стоимость текущего ремонта и технического обслуживания есть функция, которая зависит от стоимости в прайсе, выработки в часах и от двух специфических факторов машин RF1 и RF2. Тогда как выработка в часах сельскохозяйственной техники определяет как оценочный полезный жизненный цикл (EUL).

$$\text{ARMn} = \text{RF1} * \text{CLPn} * (\text{AHn} / 1,000), \text{ если } \text{AHn} \leq \text{EUL}, \text{ или} \quad (11)$$

$$\text{RF1} * \text{CLPn} * (\text{EUL} / 1,000) * [1 + \text{RF2} * (\text{AHn} - \text{EUL}) / \text{EUL}], \text{ если}$$

$AN_n > EUL$

$$RM_n = ARM_n - ARM_{n-1}, \text{ если } n - \text{ начало, другое } 0. \quad (12)$$

На практике затраты на текущий ремонт и техническое обслуживание во многом зависят от применяемой системы управления. Один производитель может тратить меньше времени на техническое обслуживание, надеясь на своевременный и точный текущий ремонт.

$$RM_n = (ARM_n - ARM_{n-1}) * RAF \text{ если } n - \text{ начало, другое } 0. \quad (13)$$

Вневременные затраты связаны со снижением количества и качества убираемых сельскохозяйственных культур, что является следствием уборки не в оптимальные сроки. Особенно это касается посева или уборки, когда вневременные затраты могут быть максимальны.

Налоги, страхование (TIS) типично рассматриваются от фиксированной стоимости машины (процент от рыночной стоимости).

$$TIS_n = MV_n * 0,015 \quad (14)$$

Стоимость капитала:

$$COC = [K_e * (1 - W_d) + K_d * W_d] * (1 - T_2), \text{ где}$$

$K_e$ - типичный ежегодный уровень доходности;

$K_d$ - ежегодный уровень покупной стоимости;

$W_d$ - процент выплаты по фондам.

Чистый дисконтированный доход:

$$NPV = \sum_{k=0}^{k=K} CF_k / (1 + COC)^k$$

Ежегодные амортизационные потоки:

$$IAACF_k = \frac{-K}{(1 + COC)^k} - \frac{K}{(1 + i)^k} - \frac{1}{(1 + COC)^k} - \frac{1}{(1 + i)^k} * NPV * (1 + i)$$

Сравнение машинных затрат с затратами на “кастом фарминг” (custom farming) показывает их конкурентоспособность использования источников покупки машинных систем, кроме того, также уровень потребности в использовании может стать затратами по стимулированию продаж [16].

Капитализация многих мировых агрокомпаний складывается из взносов, состоящих из машин, зданий и сооружений, оборудования, земли как капитала, тяжелой сельскохозяйственной техники.

С тем чтобы построить ликвидную капитализацию агрокомпаний необходимо:

- отразить долгосрочный фиксированный капитал;
- зафиксировать краткосрочный операционный капитал;
- грамотно управлять операционными фондами.

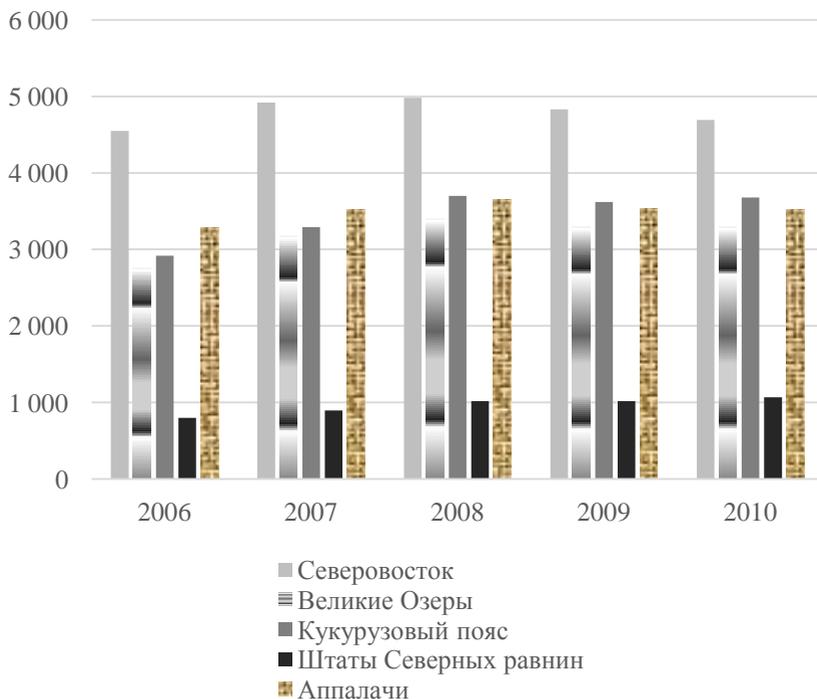


Рисунок 7 – Средние цены на земельные ресурсы (на акр по регионам США) за период 2006-2010 гг. (1 часть), долларов США

В **долгосрочный капитал** входит земля, здания, оборудование и тяжелая техника, также реальные инвестиции в уставный капитал корпораций или в паевой фонд кооперативов (членство и покупка, продажа федеральных кооперативов).

В **краткосрочный капитал** относятся преимущества в производстве продукции растениеводства и животноводства, материальный запасы, входящие ресурсы, заработная плата, расширение краткосрочного кредитования и управление на этой базе кэш-фло от операционной деятельности. Федеральные кооперативы испытывают острую необходимость в увеличении операционного капитала, вовлекаясь в контрактацию и вертикальную интеграцию.

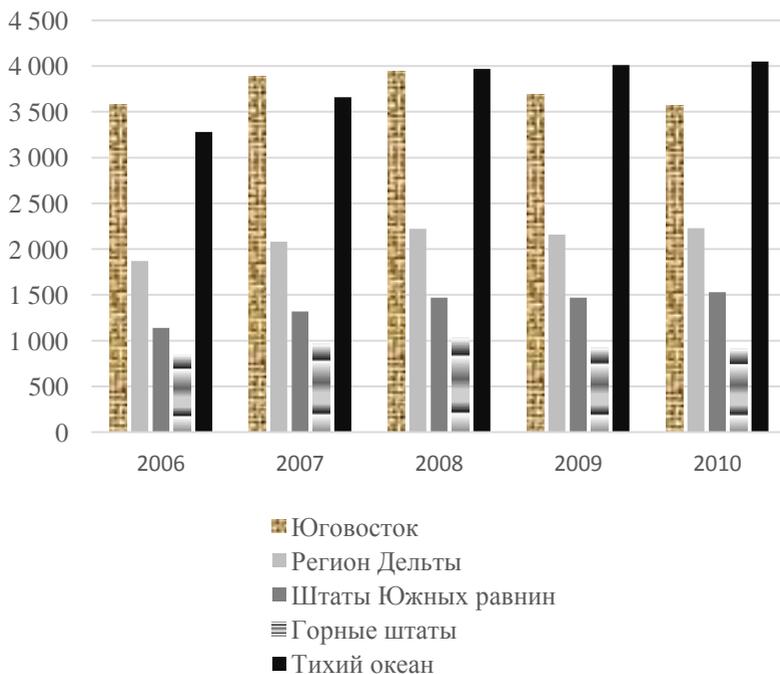


Рисунок – 8 Средние цены на земельные ресурсы (на акр по регионам США) за период 2006-2010 гг. (2 часть), дол. США

**Операционные фонды** – это законные повторяющиеся платежи, деловые лицензии для ведения бизнеса.

Вообще, выделяют финансовый, природный, производительный, человеческий и социальный капиталы. Все виды капиталов имеют свои предельные возможности по уровню производства и экономическому методу затраты-выпуск. В структуре валового сбора зерновых в России доминирует производство и реализация пшеницы – 44 % в 2012 году, ячменя – 23%, кукурузы – 12%, овес – 8% и другие зерновые.

Все виды бизнеса, включая кооперативы (агрокомпании) остро нуждаются в финансировании. Кооперативы используют капитал, чтобы финансировать свои производственные операции, покрывающие операционные затраты и осуществляют инвестиции в фиксированные (постоянные) активы такие как здания и оборудование.

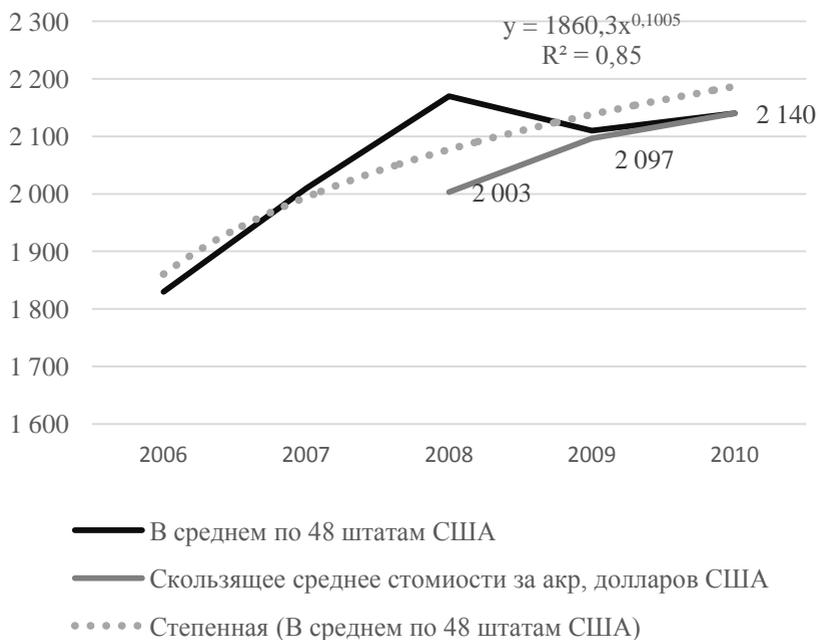


Рисунок 9 – Тренды с элементами корреляционной зависимости и прогнозная динамика стоимости земельных ресурсов по 48 штатам США за период 2006-2010 гг., дол. США

Капитал приходит в двух формах – собственные активы и заемные средства. Собственный капитал – капитал на правах владения в кооперативе. Данный капитал обеспечивает членство в различных формах. Заемный капитал или как еще его называют долговой капитал – это деньги, которые представляют собой пограничное состояние между краткосрочными заемными ресурсами и долгосрочными кредитами. Управление собственным и заемным капиталами позволяет сфокусировать ограниченные ресурсы и направить их на развитие института членства в кооперативах и на реальные инвестиции. Собственный капитал – это денежные средства, которые кооперативы получают и аккумулируют от их членов. Направление в получении капитала от членства – является важным кооперативным принципом, отражая приверженность в измерении уровня кооперации в отрасли. Заемный капитал – может быть ка-

тегоризированы двумя направлениями: региональным и непро-  
странственным аспектами.

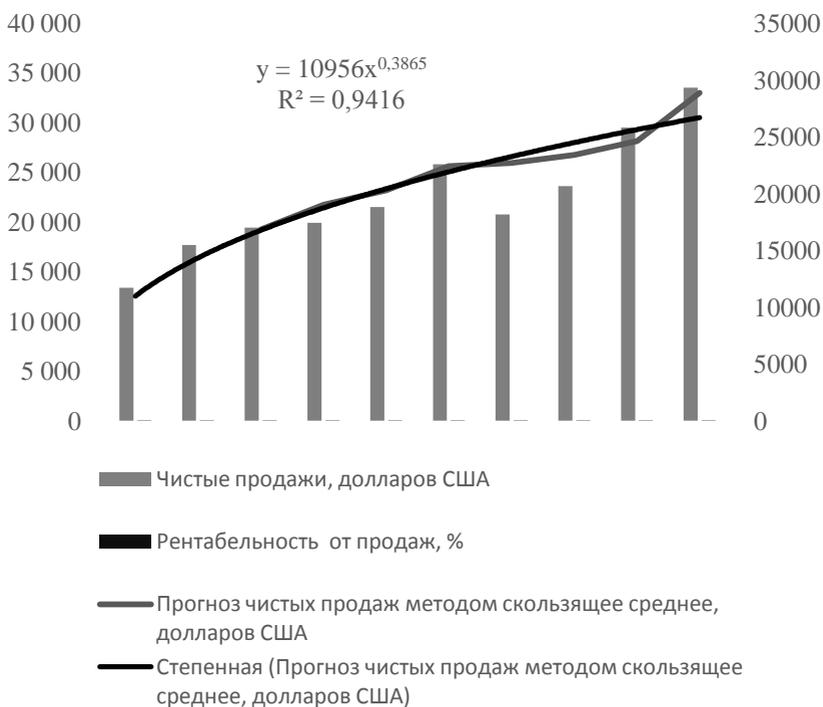


Рисунок 10 – Динамика чистых продаж по компании John Deere и их прогноз методом скользящее среднее в США за период 2003-2012 гг., млн. дол. США

Рынок земельных ресурсов в коммерческих фермерских хозяйствах США занимает 84% в 2009 году от общих активов агро-бизнеса (рис. 7-10) .

Рассмотрим Case Study, на основании которого был проведен регрессионный анализ связи показателей стоимости земли в 48 штатах США и чистыми продажами компании John Deere, данный анализ показывает, что существует положительный тренд между двумя этими показателями (рис. 11).

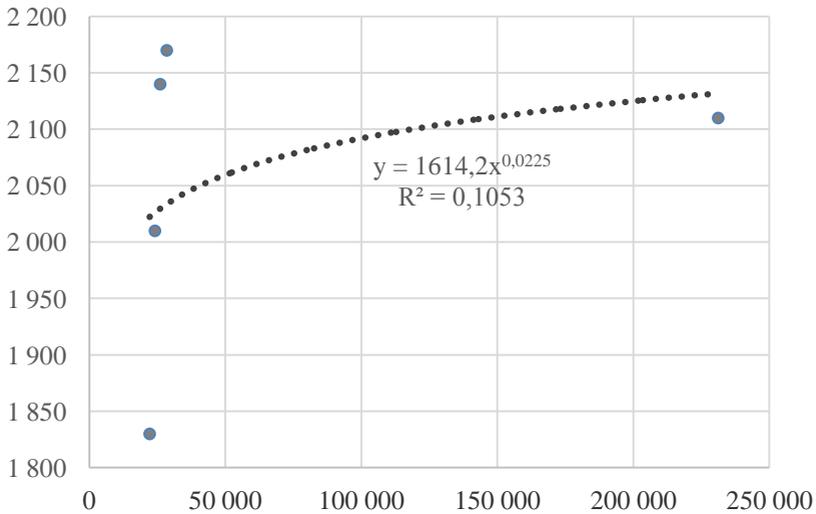


Рисунок 11 – Регрессионный анализ связи показателей стоимости земли в США и чистых продаж и доходов компании John Deere, дол. США

Свободное владение ликвидными ресурсами на основе доступа на рынки капиталов является стратегической целью любой компании. Накопление капитала осуществляется на основе осуществления возможности привлечения собственных и заемных ресурсов. При этом не на последнем месте в формировании сбалансированного уставного капитала, находится и проектирование организационной структуры управления, в основе которого лежит реализация эффективных инвестиционных проектов в долгосрочной перспективе. Формирование портфеля проектного инвестиционного финансирования основывается на процентной банковской ставке. Стоимость капитала имеет важнейшее значение в экономике, поскольку многофункциональная роль инвестиций основывается на идентификации высокоприбыльных финансовых и реальных инвестиций в производственные активы, выборе фискальной политики, дивидендных выплатах, добавочном капитале (табл. 17).

$$F \left( \begin{matrix} \text{Price} \\ \text{Investment} \\ \text{Credit} \\ \text{Amortization} \\ \text{Portfolio Investments} \end{matrix} \right) = F \text{ Finance} \geq \text{MAX} \quad (17)$$

где F (Price) – выручка с максимальной ценой;  
 F (Invest Credit) – инвестиционное кредитование;  
 F (Amortization) – амортизация;  
 F (portfolio Investments) – портфельные инвестиции.

Таблица 8 – Факторные признаки структуризации уставного капитала (паевого фонда) агрокомпаний<sup>3</sup>

Прогнозные стабильные продажи	Коммерческие агрофермы со стабильными и гарантированными продажами и высокой степенью выполнения принятых на себя обязательств по дебетовым платежам
Структуризация активов	Коммерческие агрофермы с постоянными и равноправными активами
Операционный рычаг	Оперирование финансовым рычагом с целью максимизации результатов по операционному рычагу
Темп роста	Прогрессирующие агрокомпании с рискованным привлеченным капиталом
Налоги	Налоговое приращение по добавочной стоимости
Контроль	Внешний контроль и внутренний аудит в системе управления
Управление обстоятельствами в бизнесе	Управление рисками в менеджменте с целью получения стабильно высокой прибыли
Маркетинговые условия	Финансовые условия на конкурентных рынках с целью управления заемными кредитными ресурсами
Внутренние факторы	Преимущество в получении финансирования для достижения ожидаемого дохода
Финансовая устойчивость и гибкость	Пограничные фондовые возможности для решения финансовых проблем во времени

По мнению авторов, уставный капитал (паевой фонд) организации – это сбалансированная имущественная ценность ликвидных активов (земельных, включая аренду), оборотных, основных, нематериальных), формируемых на основе оценке чистых активов и отражающих равноправное участие акционеров (учредителей) в системе прямых (реальных) инвестиционных собственных и заемных ресурсов.

Очень важно при данном рассмотрении проведение анализа влияния конкурентов на слияния, а, именно, учет в анализе пакета портфельных инвестиций агрокомпаний, которые специализиру-

<sup>3</sup> Glenn Pederson. USDA, Rural Business Cooperative Service. September, 1998. 26 p.

ются на локализации производств, что катастрофически необходимо при импортозамещении. Особенно это важно в условиях снабжения перерабатывающих производств и бизнеса уникальными ингредиентами и технологиями по их производству, которые, как правило, в холдингах контролируют материнские компании. В этом смысл агрохолдингазации по-европейски. Аллан Мاستард отмечает, что товары, которые могут быть конкурентными для России, безусловно, включают злаковые культуры, такие как, пшеница и ячмень, а также подсолнечник и картофель. «По мере продолжения текущей модернизации своей высоко прибыльной пищевой перерабатывающей промышленности, российский агробизнес мог бы получить больше добавленной стоимости и создать бы больше рабочих мест, как в городах, так и в сельской местности» [60].

Сегодняшняя ситуация в российской экономике показывает, что невозможно сделать ее эффективной без качественного и адекватного потребления. Российский потребительский рынок является крупнейшим в Восточной Европе по протяженности территории, населению и выверенному экономическому росту. Европейские экономисты отмечают, что российский потребительский рынок к 2020 году перегонит немецкую экономику. Это было бы возможным при росте реальных доходов потребителей и роста среднего класса как основного потребителя, чего сейчас не происходит и намечилось некоторое замедление темпов роста в результате несанкционированной девальвации. Потребительский рост потребления продуктов питания в 2012 году по сравнению с 2006 годом составил 16% ежегодно. Около 31% расходов российских потребителей составляли расходы на продукты питания и безалкогольные напитки, в то время как в США в 2010 году данные расходы составляли до 12,7% бюджета домохозяйств.

Особое место занимает в российской потребительской корзине доля упакованной продукции, которая неуклонно росла в период 2008-2012 гг. причем в долларовом эквиваленте. Корреляционно-регрессионный анализ и прогнозирование методом скользящее среднее показывает тесную зависимость между объемами производства упакованной агропродукции и временными факторами. Однако, введенные секторальные санкции против России в 2014 году и коллапсирующая девальвация способствовали снижению данного показателя. Россия является одним из крупнейших рынков

переработанной продукции в Европе и одним из крупных импортеров ингредиентов для перерабатывающей отрасли, так например, Россия – крупный нетто-импортер молочной продукции до 2013 года (табл. 9, рис. 25) [296].

Таблица 9 – Продажи упакованных продуктов питания в России за период 2008-2012 гг., млн. дол. США

Вид продуктов питания	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2012/ 2011 темп роста
Упакованные продукты питания	74777	65509	77315	87769	92619	5,5
Молочная продукция	14979	13984	16871	18922	20033	5,9
Пекарные изделия	12366	10603	12250	13915	14550	4,6
Кондитерские изделия	9760	8569	10133	11812	12580	6,5
Замороженные переработанные продукты	6674	5840	6853	8149	8744	7,3
Охлажденные переработанные продукты	5939	5139	6358	7032	7394	5,2
Масла и жир	5691	4675	5502	6172	6428	4,1
Консервированная сохраненная еда	4654	4007	4666	5313	5590	5,2
Соусы и приправы	4085	3560	4050	4586	4805	4,8
Приготовленная пицца	3740	3250	3726	4304	4563	6,0
Сладкие острые закуски	3683	3018	3396	3783	3935	4,0
Сушеные переработанные продукты	3203	2755	3103	3539	3681	4,0
Мороженое	1734	1543	1999	1999	2159	8,0
Детское питание	1534	1404	1648	1971	2107	6,9
Паста	1313	1211	1344	1462	1541	5,4
Вермишель (лапша)	555	503	557	616	685	11,1
Супы	462	414	506	605	677	11,9
Пастообразные продукты (кетчупы)	419	370	442	529	560	5,9
Снеки для бара	11	10	12	15	17	14,7

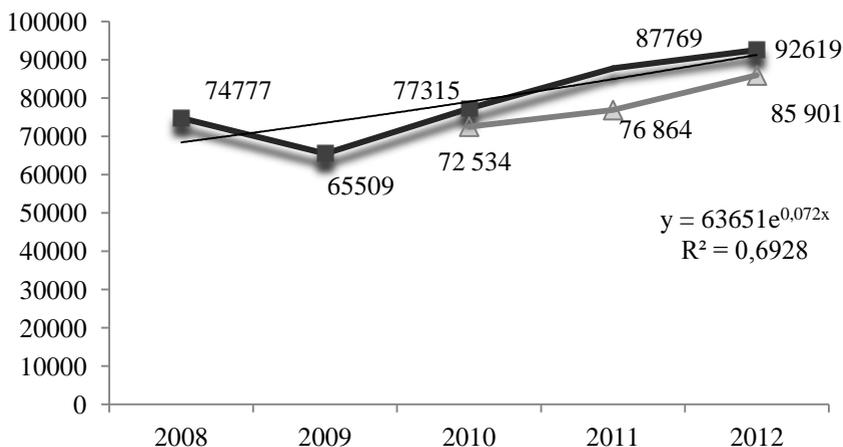


Рисунок 12– Тренды и прогноз методом скользящее среднее показателя объема потребляемой упакованной агропродукции в России за период 2008-2012 гг., млн. дол. США

Индекс продовольственных цен ФАО показывает падение, снизившись в августе 2014 год на 7,3 пункта по сравнению с 2010 годом.<sup>4</sup> Во многом это связано с секторальными санкциями введенными Россией, наблюдается падение цен по всем продуктам за исключением цен на мясо. Список продуктов, по которым наблюдается снижение цен, возглавляют молочные продукты, в августе 2014 года индекс цен упал на 25,3 пункта (11,2%). Это произошло с обильным ростом экспортного предложения в совокупности со снижением импортного спроса со стороны России (секторальные санкции) и Китая (снижение поставок сухого обезжиренного молока не добавил определенности на рынке). Руководство новозеландской корпорации Fonterra Тео Спирингс сообщило, что избыток молока на мировом рынке из-за запрета на поставки в Россию составил 2,2 млн. тонн, что влияет на ценообразование, кроме того, это привело в получении многими фермерами убытков.

<sup>4</sup> Индекс продовольственных цен ФАО – это показатель изменения за месяц международных цен на корзину продовольственных сырьевых товаров. Он рассчитывается на основе средних значений индексов на пять товарных групп: зерновые, мясо, молочные продукты, растительные масла и сахар.

Fronterra – крупнейший в мире кооператив и поставщик молока и молочных продуктов, у которой 10,5 тыс. фермеров – поставщиков, которые, к тому же, являются его акционерами. Это повлекло к снижению закупочных цен с 6 новозеландских долларов до 5,3 (4,3 американских доллара), в результате на рынке установилась самая низкая цена за последние шесть лет [296]. Импорт в Россию молока и молочных продуктов в августе 2014 снизился на 57%.

Индекс ФАО на зерновые культуры снизился на 24,2 пункта (11,7%) по сравнению с августом 2013 года. Этот год стал рекордным для производства пшеницы, плюс снижение спроса на корма вследствие значительного уменьшения объемов производства молока.

Количество перерабатывающих предприятий в России в 2012 году было на уровне 53.000, включая производство напитков и табака, их рост составлял на уровне 10% ежегодно за последние 3-4 года. В 2012 году валовое производство переработанного продовольствия составило 4,062 трлн. рублей или 135,4 млрд. долларов США, двукратный рост с 2006 года. Прогнозировался продолжающийся рост перерабатывающей отрасли, но это могло бы быть при росте реальных доходов потребителей, снижения безработицы. Среди лидеров роста – мясная группа продуктов, включая свинину, мясо птицы, производство сосисок и мясных полуфабрикатов, молочные продукты, кондитерские и пекарные изделия, сухая детская еда и диетические продукты из злаков. Основных инвесторов в перерабатывающие продовольственные предприятия наблюдается как внешние инвесторы – крупные транснациональные компании и национальные (внутренние). К крупным местным российским компаниям относят – «Балтика», «Яг Руси Групп», «Объединенные кондитеры», «Черкизово», «Эфко» Групп, «Русагро», «Мираторг».

Среди известных иностранных пищевых компаний в России представлены «Kraft Foods», «Pepsico» с инвестициями в Вимм-Билль-Данн в 2010-2011 гг. Данные компании оказывают доминирующее воздействие на рынок продовольствия наряду и тесня национальные российские корпорации, не ставшие транснациональными. Очень большое количество компаний инвестируют в маркетинг и модернизацию внутреннего производства, особенно это наблюдается в регионах-лидерах: Москва и Санкт-Петербург. Высокие требования на высококачественные ингредиенты заставляет

локальные перерабатывающие компании инвестировать в следование норм стандартам качества по международному уровню.

При этом более 86% ингредиентов импортируется, что говорит о невысоком потенциале в конкуренции российского агробизнеса. Растут и интернет продажи продуктов питания и напитков в России (рис. 13).

Следование нормативным параметрам уровня капитализации, важным моментом является учет стоимости капитала, который в свою очередь, играет не последнюю роль в финансовой синергетике, стоимость производства или валовая продукция влияет на операционную синергию, а также взаимосвязь ценообразования или синергия, обусловленная договоренностями и сложившимися в данном случае определёнными обязательствами.

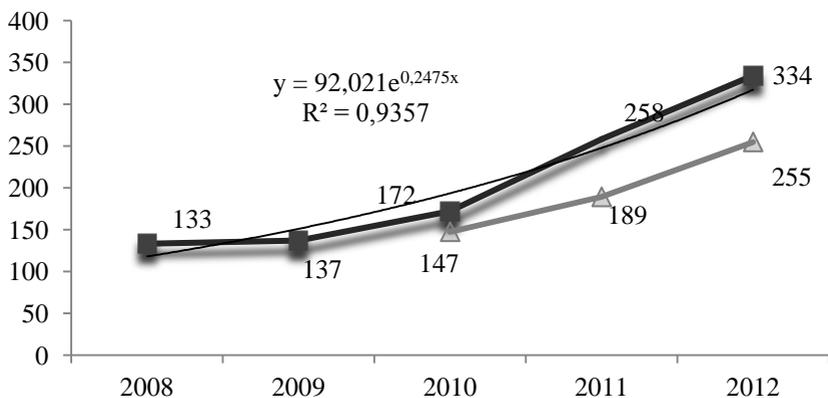


Рисунок 13 – Тренды и прогноз методом скользящее среднее объемов интернет-продаж продуктов питания и напитков в России, млн. дол. США

Концентрация на рынке анализировалась с позиции того, что незначительные изменения рассматривались как наиболее важные на высоконцентрированных рынках и, наоборот, значительные изменения наименее важны на неконцентрированных рынках. Для агропродовольственной системы США консолидация через вертикально-интегрированные компании в последние два десятилетия становится характерным явлением, объединяя ресурсы, опыт, усилия ферм-производителей, крупных поставщиков, перерабатывающих предприятий, фирм оптовой и розничной торговли, сер-

висных организаций. Стремительное развитие происходит и в мировом масштабе, где американские вертикально-интегрированные компании становятся транснациональными, расширяя рынки сбыта не только внутри страны, но и на мировой арене вследствие динамичного изменения спроса, глобальных и радикальных изменений в сферах биотехнологии и информационной индустрии, транспортной и складской инфраструктуры.

Российские инвестиции в глубоководные порты и улучшение логистики позволили отгружать зерно большими партиями. Модернизация зернового оборудования – хранилищ, железнодорожных путей в последнее время позволило улучшить экспортную инфраструктуру. Россия делает упор на суда вместимостью до 50 тыс. тонн и до 25 тыс. тонн в крупных портах, куда зерно подвозится малотоннажными судами 3-5 тыс. тонн. Погодные условия являются сдерживающими факторами наращивания экспорта зерновых (рис. 14).

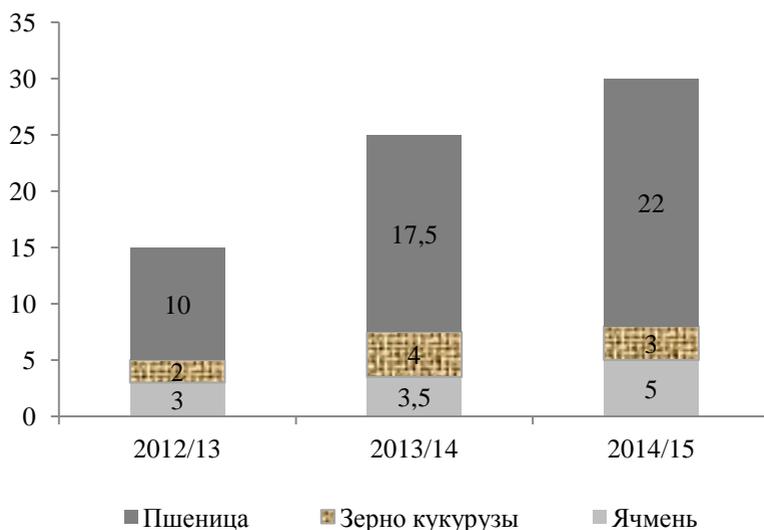


Рисунок 14– Рекордные объемы экспорта России, млн. метрических тонн

Увеличение объемов экспорта зерновых еще происходит на фоне сдвига графика отгрузок в более выгодное время в плане ценовых колебаний на рынке (Август) – 4,2 млн. тонн. Это составля-

ет 20% от прогнозного агроэкспорта и повышение на 40% отгрузок по сравнению с прошлым годом. Россия запроектировала рекордные объемы экспорта пшеницы и ячменя в этом году (2014-15 гг.).

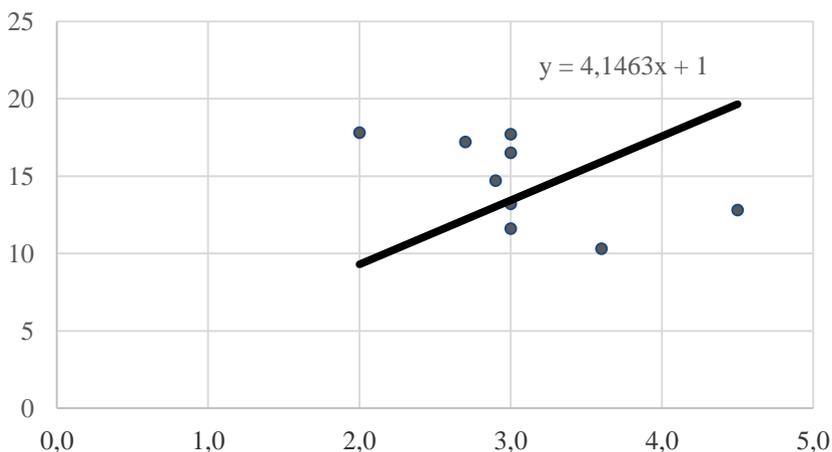


Рисунок 15 – Регрессионный анализ связи показателей обеспеченности зерновыми комбайнами и урожайностью с.х культур в Самарском регионе за период 2000-2013 гг.

Экспорт зерна кукурузы снизился, но остается на рекордном уровне и составляет 3 млн. тонн. В мире наблюдается тенденция снижения экспорта пшеницы, однако, вследствие этого снижения Россия, наращивая валовые объемы – упрочивает свое лидерство на рынке с большей долей участия. Объемы агроэкспорта увеличились в три раза. Глобальное производство в 2014/15 гг. повысилось до 720 млн. тонн. Драйверы роста производства ЕС-28 и Украина. Крупнейшие импортеры являются Алжир, Иран, Мексика, Пакистан и США. Проектные возможности Канады, ЕС и Украины увеличены. Повышение объемов производства стало возможным за счет роста внутреннего спроса и модернизации агропроизводства зерновых культур за счет современной техники и технологий (рис. 28, 29) [59].

Зерно в структуре валовой продукции растениеводства агропродовольственной системы Самарской области занимает 55,6%, в структуре валовой продукции сельского хозяйства 6,1%, что является значимым показателем. Именно, поэтому очень важен про-

гноз производства зерна, сделанный до 2019 года и приведенный на графике ниже.

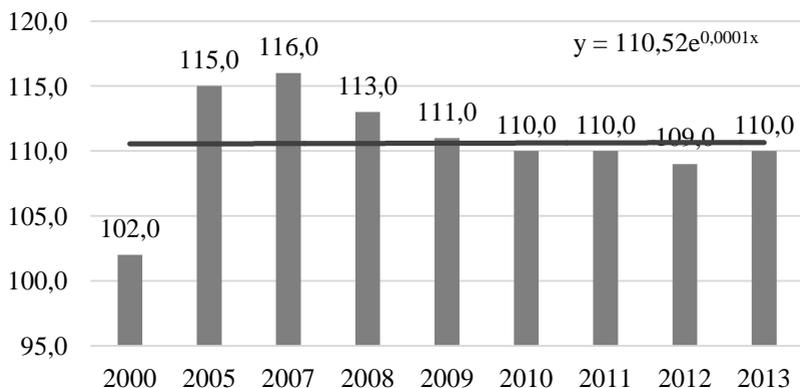


Рисунок 16 – Тренды показателей обеспеченности хлебными продуктами на одного потребителя в Самарском регионе за период 2000-2013 гг.

Кооперативы новой генерации, как говорилось выше, являются эффективной формой агропредприятий и построения организационной системы (табл. 10) [16]. Чтобы сформировать представление о кооперативах новой генерации как об эффективных формах ведения бизнеса в агропродовольственной системе нами применяется рейтинговая оценка деловой активности по методу Шеремета, состоящая из нескольких этапов [71].

1. Данные представлены в виде матрицы  $b_{ij}$ , то есть таблицы, состоящей из строк и столбцов. В строках записаны номера показателей ( $i=1,2,3,\dots, n$ ), а в столбцах – номера предприятий ( $j=1,2,3,\dots, m$ ).

2. Определяются максимальные значения по каждому показателю в столбец условного эталонного предприятия ( $m+1$ ).

3. Исходные показатели матрицы  $b_{ij}$  стандартизируются в отношении соответствующего показателя эталонного предприятия по следующей формуле (1):

$$y_{ij} = b_{ij} / \max b_{ij}, \quad (18)$$

где  $y_{ij}$  - стандартизированные показатели состояния  $j$ -го предприятия.

Таблица 10 – Средние данные за 2006-2008 гг. по кооперативам новой генерации зернового направления в России

№	Кооператив новой генерации/ Показатель	Рейтинг
1	ЗАО «Агрокомплекс»	0,5667
2	ЗАО «Восток зернопродукт»	1,4358
3	ООО «Победа»	0,6283
4	ЗАО «Искра»	0,7033
5	ООО «Агрофирма «Целина»	0,9439
6	ЗАО «Солгонское»	0,6085
7	ООО «Агрофирма «Прогресс»	0,6086
8	ЗАО «Нива»	1,3970
9	ООО «Гелио-Пакс-Агро»	0,6488
10	ООО «Успенский агропромсоюз»	1,0701
11	ЗАО «Нива»	0,2261
12	ООО Агрофирма «Топаз»	0,9204
13	ЗАО Племзавод «Урожай»	0,6363
14	ЗАО СХ «Радуга»	0,5529
<i>Кооператив новой генерации - Лидер</i>		<i>0,2261</i>
Место	Кооператив новой генерации/ Показатель	Рейтинг
1	ЗАО «Нива»	0,2261
2	ЗАО СХ «Радуга»	0,5529
3	ЗАО «Агрокомплекс»	0,5667
4	ЗАО «Солгонское»	0,6085
5	ООО «Агрофирма «Прогресс»	0,6086
6	ООО «Победа»	0,6283
7	ЗАО Племзавод «Урожай»	0,6363
8	ООО «Гелио-Пакс-Агро»	0,6488
9	ЗАО «Искра»	0,7033
10	ООО Агрофирма «Топаз»	0,9204
11	ООО «Агрофирма «Целина»	0,9439
12	ООО «Успенский агропромсоюз»	1,0701
13	ЗАО «Нива»	1,3970
14	ЗАО «Восток зернопродукт»	1,4358

4. Значение рейтинговой оценки каждого предприятия определяется по формуле (2):

$$R_j = \sqrt{(1 - y_{1j})^2 + (1 - y_{2j})^2 + \dots + (1 - y_{nj})^2}, \quad (19)$$

где  $R_j$  - рейтинговая оценка для  $j$ -го предприятия;

$Y_{1j}, Y_{2j}, \dots, Y_{nj}$  - стандартизированные показатели  $j$ -го предприятия.

Наивысший рейтинг имеет предприятие с минимальным значением  $R$ .

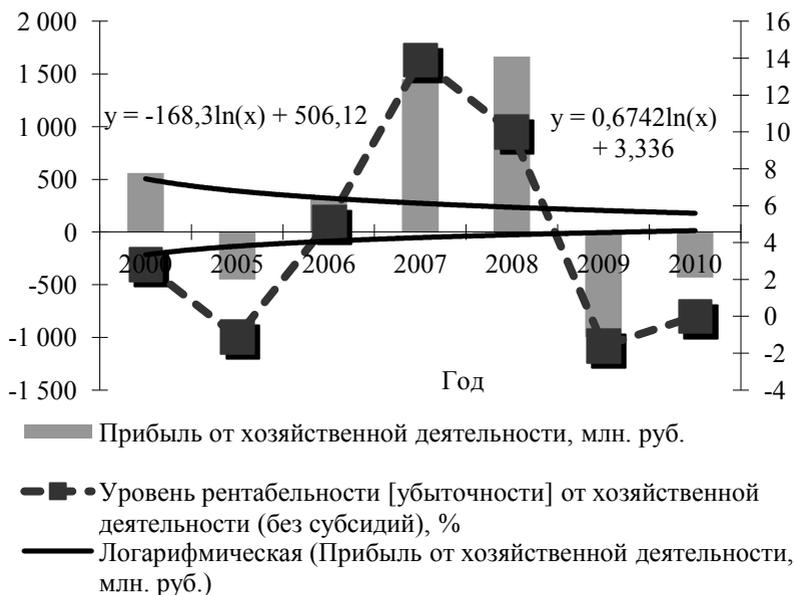


Рисунок 17 - Динамика экономической эффективности деятельности агрокомпаний и малого бизнеса Самарской области за 2000-2010 гг. и корреляционная зависимость

Главными критериями отбора предприятий являются показатели, к числу которых относятся отраслевые обобщающие показатели экономической эффективности. Данная форма агрокомпаний явилось ответом на сокращение государственной поддержки агропродовольственной системы в таких странах как США и Канада. Кооперативы новой генерации – это ООО и ЗАО с кооперативным прошлым, представляющая собой наиболее эффективную форму агробизнеса, и являются инвестиционно привлекательными в России.

Уровень рентабельности в АПК Самарской области в 2009 и 2010 гг. был отрицательным, несмотря на субсидии (рис. 17). В то

же время наблюдается поступательный рост показателей валовой продукции в относительном выражении, что отчасти связано с повышением цен на конечную продукцию в связи с увеличением продовольственной инфляции, которая выше чем в среднем по экономике и составила по России на уровне 17% годовых (рис. 17).



Рисунок 18 – Валовая продукция в расчете на 1 среднегодового работника и корреляционная зависимость в динамике за 2000-2010 гг. Самарской области

В период 2009-2010 гг. – последствий мирового финансового экономического кризиса, вследствие глобализации мировой агропродовольственной системы, в том числе и России, наблюдается неблагоприятная тенденция динамики эффективности инвестиций. При этом наиболее значимые инвестиции в виде долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов были максимальны в 2006 году в расчете на 100 га сельхозугодий, а затем они поступательно снижались, что связано, главным образом, с оттоком финансовых вложений и реальных инвестиций из АПК Самарской области вследствие снижения их доходности и усилением диспаритета цен.



Рисунок 19 – Динамика показателей валовой продукции в Приволжском ФО и Самарской области в 2000-2009 гг. и корреляционная зависимость

Динамика трендов основного капитала имеют положительное значение в России. Среди источников финансирования преобладают собственные источники как в Самарской области, так и в целом в Приволжском Федеральном Округе (ФО) (рис. 19, 20). В структуре валовой продукции доминируют малые формы ведения агробизнеса, так как крупный бизнес региона сталкивается с проблемами и ограничениями, определяемой самой формой их существования. Так, огромная численность наемных работников в агрохолдингах и других крупных агрокомпаниях порождает неразрешимые проблемы, а, именно, охрана собственности, текучесть кадров и оппортунистическое поведение наемных работников, так как хозяин в агрохолдинге не в состоянии проконтролировать работу и деятельность тысяч исполнителей.

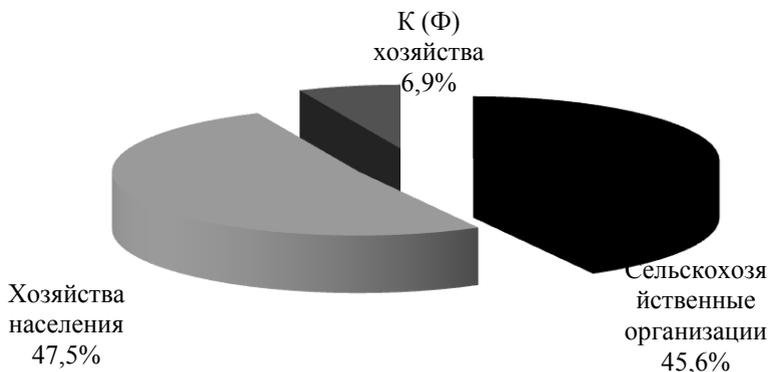


Рисунок 20 – Структура валовой сельскохозяйственной продукции в Самарской области за 2003-2013 гг.

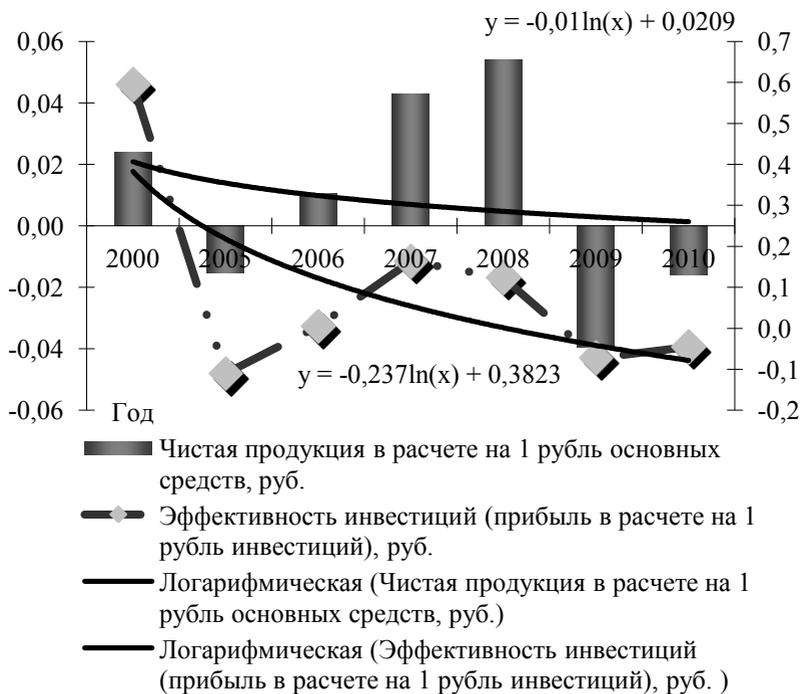


Рисунок 21– Эффективность инвестиций в период 2000-2010 гг. в Самарской области



Рисунок 22 – Динамика кредитов по видам и эффективность функционирования АПК Самарской области за 2000-2010 гг.

Осуществляется стабилизация динамики долгосрочных кредитов, что так необходимо для современного ведения агробизнеса в регионе, хотя эффективность инвестиционных проектов нужно повышать, намечена отрицательная динамика в 2009-2010 гг. (рис. 21, 22).

Анализ данных показывает, что как в Приволжском ФО, так и Самарской области наблюдается положительная динамика в поступлении “долгих денег” в агропродовольственную систему региона, повышение уровня инвестирования и в самой России (рис. 23, 24).

Российские и американские ученые аграрники отмечают, что в Российской Федерации по итогам выполнения национального проекта «Развития АПК» было вложено финансовых средств на уровне 50 млрд. руб.

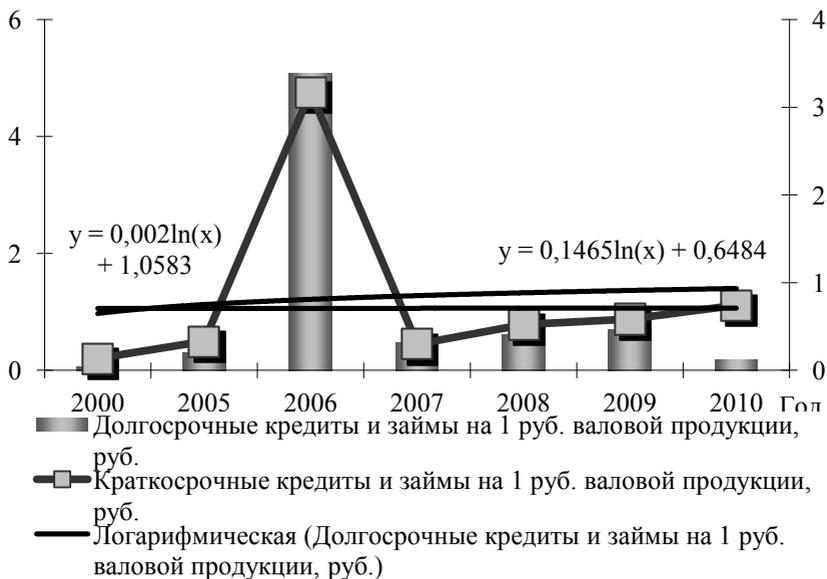


Рисунок 23 – Эффективность кредитования АПК Самарской области за 2000-2010 гг. и корреляционная зависимость

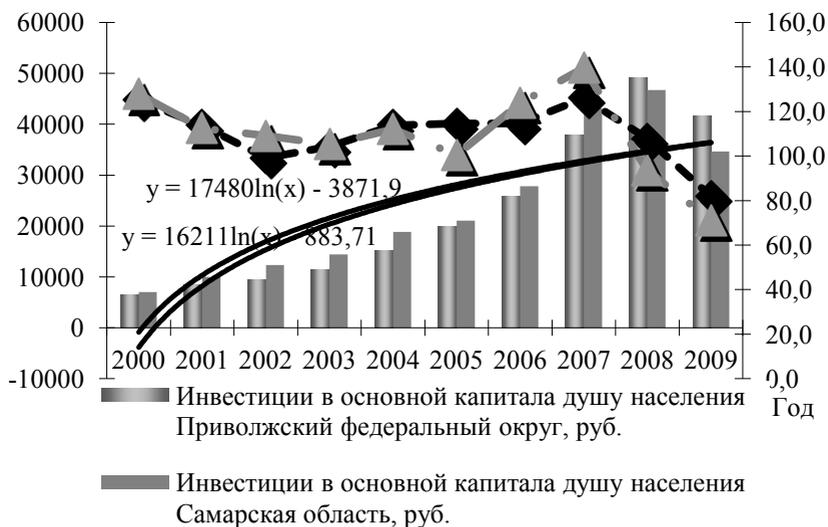


Рисунок 24 – Динамика инвестиций в основной капитал на душу населения в Приволжском ФО и Самарской области, индексов инвестиций в основной капитал за период 2000-2009 гг.

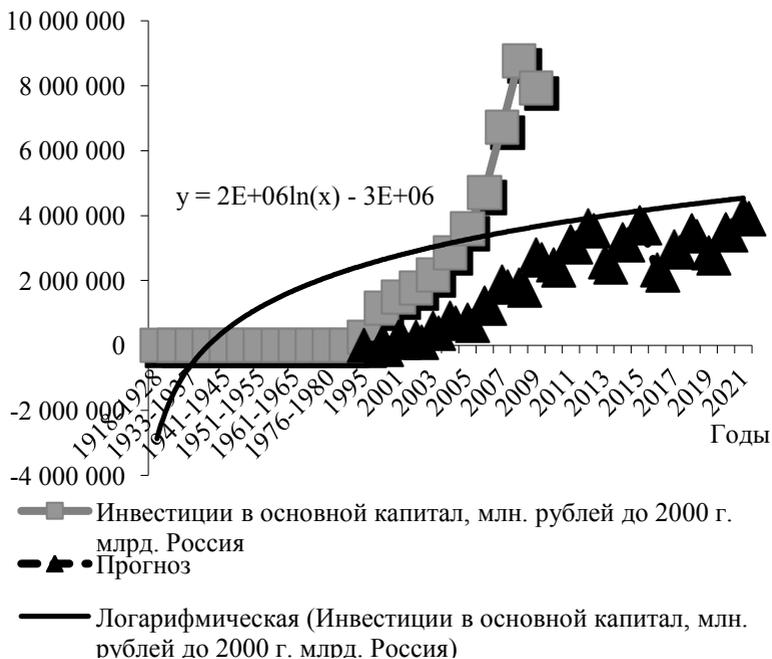


Рисунок 25– Динамика инвестиций в основной капитал в России и их прогноз до 2021 г.

В то время как вследствие нарушения эквивалентности обмена и наличия необоснованных посредников в продуктовой цепочке за время действия национального проекта было безвозмездно перекачено из аграрного сектора России более 1 трлн. рублей.

Это говорит о том, что необходимо всерьез задуматься о применении современных методов государственного регулирования агропродовольственной системы на основе североамериканского опыта, где относительно высоки качественные показатели экономической эффективности и роста на основе громадных инвестиций в сельское хозяйство США и Канады вследствие применения современных форм кооперации и интеграции. Проведенный регрессионный анализ связи факторов валовой продукции и размера субсидий в Самарской области за период с 2006-2011 гг. выявил их тесную зависимость ( $R$  квадрат равен 0,9850). В расчетах не брались данные за 2010 г. так как это был засушливый год и показатели бы внесли искажающий эффект на результат регрессии. Чем

выше субсидии в Самарской области, темы выше величина валовой продукции животноводства и растениеводства (рис. 25, 26). Это показывает экспоненциальная корреляция.

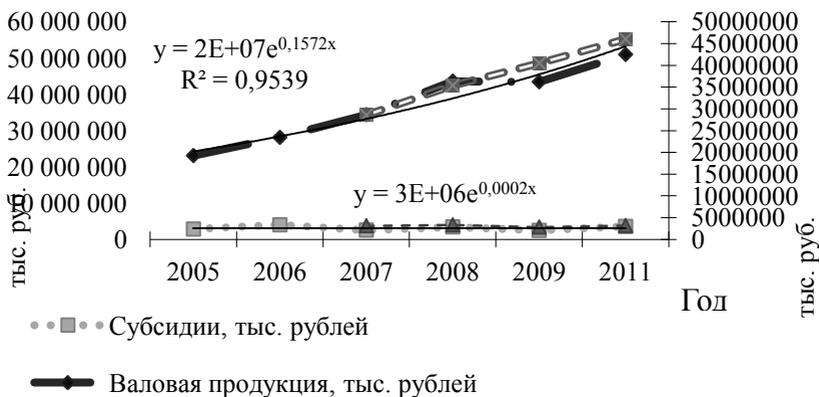


Рисунок 26– Корреляционный анализ связи валовой продукции и размера субсидий в АПК Самарской области за период 2006-2011 гг.

Сельскохозяйственная и продовольственная политика во многих странах мира согласуется с национальными целями. Одной из главных целей, которая регламентируется всеми правительствами, является оптимизация объемов производства с учетом эколого-экономических условий ведения бизнеса. Большинство наций стремятся провести экспансию своей аграрной политики через межторговые отношения. Главной целью такой политики является стабилизация получения доходов фермерами, реальный рост отрасли и справедливое ценообразование. Государственная аграрная политика строится на внутренних и международных стандартах. Внутренние стандарты могут быть экономическими, включая такие аспекты, как уровень качества физического и человеческого капиталов, роль государства в развитии новых технологий, налоговые ресурсы и иностранные обменные резервы или социально-политическими (сила политического баланса, экономическая философия, задаваемая государством в ведении бизнеса). Международные стандарты – степень открытости нации для международной торговли, движение капиталов, выгодные трансферты товаров, капитала и технологий.

## ГЛАВА VII. РАЗВИТИЕ КОНТРАКТАЦИИ КАК АДАПТИВНЫЙ СПОСОБ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ПО РОСТУ КАПИТАЛИЗАЦИИ АГРОБИЗНЕСА РОССИИ В КОНТЕКСТЕ МИРОВОГО ОПЫТА

Существуют два основных вида контрактных соглашений: производственные контракты и контракты на сбыт сельскохозяйственной продукции. Основные различия между ними заключаются в размере представляемых прав владения контрагентам, ответственности в управлении производством, переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукции и продуктов питания для конечных потребителей, направлениями и объёмами поставок ресурсов для производителей. Кроме того, в контрактах оговариваются способы и варианты ценообразование на сырьё и конечную продукцию, вид транспортировки и способы хранения продукции, а также вопросы по оценке качества, как сырья, так произведенной продукции. В основном в США, как правило, высочайший уровень координации, наблюдается на крупных и сильно дифференцированных рынках сельскохозяйственной продукции, требующих больших инвестиций и сложных технологий в производстве, специальных управленческих навыков, на рынке скоропортящихся продуктов, а также продукции, которая производится с особыми качественными характеристиками. И наоборот, как показывает американский опыт, на недифференцированных товарных рынках складываются условия близкие к совершенной конкуренции. На этих рынках его субъекты могут достичь лишь минимальных выгод, связанные высоким уровнем вертикальной координации.

### ***Контракты на сбыт сельскохозяйственной продукции (рыночные (маркетинговые) контракты)***

Контракты на сбыт сельскохозяйственной продукции включают в себя три основных элемента покупателя, продавца, а также количество и цена на продукцию. В таких контрактах, как правило, устанавливается цена на производимую продукцию и рынок, которая будет продана в будущем к определенной дате. Причем выгода обоюдна для всех сторон. Производители получают гарантированного покупателя на их продукцию и заранее определенные цены вне зависимости от сложившейся конъюнктуры на рынке на момент реализации продукции.

Качество становится одной из главных составляющей в контрактах на сбыт сельскохозяйственной продукции, которое занимает особое место в ценообразовании при заключении соглашений. При этом в основном учитывают, как правило минимум наиболее важных показателей качества продукции и используемого сырья. Ими могут быть такие характеристики, как маслянистость, содержание протеина, класс, а также некоторые специфические физические свойства (цвет, твердость), кроме того, условия выращивания сельскохозяйственных культур (полностью органическое производство или выращивание культур только без применения пестицидов) и особые сорта культур. В контрактах по сбыту продукции используют несколько схем ценообразования. В некоторых устанавливается единая цена на момент заключения соглашения, с тем, чтобы смягчить ценовые колебания в будущем, в других случаях также используют базовую цену, которая изменяется исходя только качественных характеристик, при изменении последних на момент реализации контракта, с тем, чтобы гарантировать минимальный уровень прибыли. При расчете как единой цены, так и базовой учитываются затраты связанные с транспортировкой и хранением, разница между данными видами цен заключается лишь в том, что единая цена, как правило, устанавливается на продукцию одного вида с одинаковыми качественными характеристиками. В контрактах, в которых используется единые цены на продукцию будущего урожая, последние могут устанавливаться ещё при посадке культур, при этом право владения на продукцию будущего урожая сохраняется до момента реализации за производителем, который несет ответственность, связанную с транспортировкой и хранением.

### ***Производственные контракты***

Производственные контракты включают так же, как и контракты на сбыт сельскохозяйственной продукции три основных положения: продукция, поставляемая заказчику, которым выступает предприятие переработки; количество и качество произведенной продукции; возможные варианты вознаграждения исполнителя за предоставленную продукцию и оказанные услуги. В отличие от контрактов на сбыт продукции, в производственных контрактах велика роль предприятий переработки, а, именно, в результате повышения их в роли в контроле производственного процесса товаропроизводителей, предприятия переработки в обмен на этот повышенный контроль разделяют часть риска, связанный с возмож-

ными потерями части урожая, а так же риск принятия управленческих решений в дополнении к ценовому риску. Выделяют два типа производственных контрактов: производственно-управленческие контракты и контракты по ресурсообеспечению.

В производственно-управленческих контрактах предприятия переработки участвуют в управлении производством, тогда как товаропроизводители сохраняют право на имущество и ресурсы, которые используются при производстве продукции. Но при этом заказчики могут участвовать в обеспечении семенным материалом. Данные контракты используются, главным образом, при производстве и переработки овощей и фруктов.

Контракты по ресурсообеспечению являются примерами контрактов высокого уровня вертикальной координации. Предприятия переработки занимаются обеспечением всех необходимых ресурсов при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, а также участвуют в принятии всех важных управленческих решений. Как правило, товаропроизводители обеспечивают производственный процесс лишь трудовыми ресурсами, включая предпринимательские способности, а также землей. В свою очередь, данные контракты нашли свое широкое применение в отрасли птицеводства.

### ***Полная вертикальная интеграция***

Полная вертикальная интеграция – является одним из методов вертикального интегрирования, который характеризуется высочайшей степенью контроля, практически, всех уровней производства и реализации сельскохозяйственной продукции товаропроизводителей предприятиями сферы переработки. Можно привести множество примеров в сельском хозяйстве США, особенно между фермерами, которые занимаются производством кукурузы на силос, а также сена на корм скоту и предприятиями, занимающиеся непосредственно производством молока. Аналогичная ситуация складывается и в отрасли производства говядины между поставщиками сырья и непосредственно откормочными фермами. В большинстве случаев интеграция осуществляется через кооперативы в координации реализации, имеющих либо открытое, либо закрытое членство. Наряду с наиболее широко распространёнными кооперативами, имеющими открытое членство, развиваются кооперативы с закрытым членством, в которых регулируются стадии производства, а также снабжения, хранения и переработки.

### ***Инвестиции в акционерные общества и кооперативы***

Приобретение акций в уставном капитале предприятий сферы переработки производителями, также является одним из способов распределения риска и участия в прибыли от переработки продукции, её реализации конечным потребителям. Одним из основных способов оценки инвестиций в предприятия переработки является, так называемая, VEST – модель (коэффициент, характеризующий долю вложений в конечную стоимость реализованных товаров) [247].

Чем выше коэффициент VEST, тем выше риск и потенциальная прибыль, и, соответственно, чем он ниже, тем ниже риск и потенциальная прибыль. Если коэффициент VEST больше единицы, это означает, что на каждую вложенную единицу капитала будет приходиться более единицы дополнительного дохода [262]. Каждое предприятие переработки самостоятельно выбирает стратегию снижения риска, или же стратегию получения наибольшей прибыли, или же стратегию комбинации двух выше указанных.

При определении уровня инвестиций в кооперативы используют также данную модель, несмотря на то, что существуют отличия формирования уставного капитала, хотя кооперативы с открытым членством, имеющих диверсифицированное производство и рассредоточенное географически, так же как и акционерные общества используют ценовую стратегию. Тогда как, в случае если кооперативы являются вертикально интегрированными структурами, могут распределять доход между разными стадиями производства и реализации продукции, в частности, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию могут быть повышены для предприятий переработки. Следовательно, в этом случае доходность от инвестиций будет ниже в отличие от акционерных обществ.

#### ***Факторы риска***

Одними из факторов риска, связанными с вертикальной координацией является снижению ликвидности получения денежных средств от реализации продукции вследствие того, что большая часть производства и реализации продукции координируется с использованием контрактов. Очень важно иметь информацию о риске и доходах при заключении контрактов. Контракты на сбыт сельскохозяйственной продукции сфокусированы на ценовые риски на том или ином рынке. Производители владеют и контролируют всю произведенную продукцию, поэтому, именно, они ответственны за

объёмы производства и качество продукции и несут риски, связанные с производственными потерями.

Таблица 11 - Доля контрактации и величина законтрактованной валовой продукции в агропродовольственной системе США в период 2001-2008 гг., %

Статьи	<i>Типы ферм</i>			
	Сельские резиденты	Средние	Коммерческие	Все фермы
Доля контрактов по соответствующим типам ферм, %				
Фермы с контрактами				
2001	3,6	16,0	41,7	11,0
2003	3,4	13,5	46,7	9,6
2005	4,1	15,8	49,3	11,1
2008	4,1	13,9	50,6	12,1
Законтрактованное производство				
2001	13,3	24,2	42,2	36,4
2003	11,6	22,5	46,6	39,1
2005	12,7	19,8	47,5	40,7
2008	13,1	21,2	42,5	38,5
Доля каждого типа фермерства по всем контрактам, %				
Фермы с контрактами				
2001	19,6	44,6	35,8	100,0
2003	23,9	33,3	42,9	100,0
2005	25,0	32,6	42,4	100,0
2008	22,1	26,0	51,9	100,0
Законтрактованное производство				
2001	2,3	14,4	83,2	100,0
2003	2,4	10,9	86,7	100,0
2005	2,4	7,4	90,2	100,0
2008	2,1	5,7	90,2	100,0

Повышенный контроль предприятий переработки через производственные контракты, которые повышают вероятность изменений в правах и ответственности участвующих сторон, а, именно, с одной стороны значительно уменьшается влияние ценовых рисков на рынке на производителей, а с другой создаются предпосыл-

ки для долгосрочного сотрудничества с предприятиями переработки.

Таблица 12 – Контрактация по классам ферм в зависимости от их размеров в агропродовольственной системе США в период 2001-2008 гг., %

Год	Класс ферм в зависимости от их размеров			
	Доход до 250.000 долларов	Доход от 250.000 до 499.999 долларов	Доход от 500.000 до 999.999 долларов	Доход 1 млн. долларов и более
Доля ферм с контрактами, %				
2001	6,7	40,3	54,7	65,0
2003	5,5	35,1	52,8	62,6
2005	6,3	41,6	55,8	67,7
2008	6,6	53,2	61,6	69,9
Доля законтрактованного производства, %				
2001	17,9	25,5	38,0	50,4
2003	17,9	25,0	38,8	51,4
2005	15,7	25,5	36,7	53,5
2008	16,3	28,5	35,1	48,9

Требования значительного капитала, трудности выхода с рынка, характер продукции, необходимость наличия прочных позиций, как на сырьевом рынке, так и на рынке готовой продукции являются важными факторами риска, связанного с интеграцией. Производители могут конвертировать акции в наличные средства, для того чтобы сделать необходимые капиталовложения. Выгоды от снижения риска, связанные с интеграцией в высокой степени зависят от характера производства. Как правило, преимущества интеграции повышают и делают более сложным связь между производством и реализацией продукции, когда конкуренция на рыночных сегментах не высока, и, напротив, на рынках с совершенной конкуренцией, колебание цен происходит только от изменения спроса и предложения и роль интеграции может быть незначительной. Это очень важно отметить, поскольку, хотя на рынке может быть мало продавцов и покупателей в одном географическом районе, как, например Северная Америка, мировая конкуренция оказывает влияние на спрос и предложение на локальных рынках.

В таблицах представлена динамика уровня законтрактованности агробизнеса США. Видно, что высок уровень контрактации в коммерческих фермах. Коэффициенты регрессии показывают о

незначительной связи факторов, что связано с выборкой.

Таблица 13 – Контрактация агробизнесе США  
в период 1991-2008 гг., %

Статьи	Годы				
	1991-1993	1996-1997	2001-2002	2005	2008
Доля фермерства по контрактам					
Другие контракты	10,1	12,1	11,2	11,1	12,1
Маркетинговые контракты	8,2	10,2	9,0	9,3	10,3
Растениеводство	6,6	8,3	7,4	7,6	9,0
Животноводство	1,6	2,0	1,6	1,9	1,4
Производственные контракты	2,1	2,2	2,6	2,1	2,2
Растениеводство	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3
Животноводство	1,6	1,6	2,1	1,7	1,8
Доля законтрактованного производства					
Другие контракты	28,8	32,1	37,7	40,7	38,5
Маркетинговые контракты	17,0	21,5	19,7	22,0	21,7
Растениеводство	11,0	12,2	12,7	13,1	14,9
Животноводство	6,0	9,3	7,0	8,9	6,9
Производственные контракты	11,8	10,6	18,0	18,7	16,8
Растениеводство	0,9	1,0	1,6	0,8	0,5
Животноводство	10,9	9,6	16,4	17,9	16,3

Однако, они также свидетельствуют об обратной зависимости - чем ниже уровень государственной поддержки, тем выше уровень контрактации в агробизнесе США за период 2001-2005 гг. На выборку влияют форс-мажорные (погодные) условия и ситуация на внутреннем и внешнем (мировом) рынках (таблица, рис.). Результаты регрессионного анализа показывают, что чем выше уровень государственной поддержки агроотрасли, тем выше производство валовой продукции (табл. 11-13, рис. 27). Можно сделать следующий вывод, что при прочих равных условиях контрактация способствует поддержанию значительных показателей валового производства агропродуктов высокой степени дифференциации.

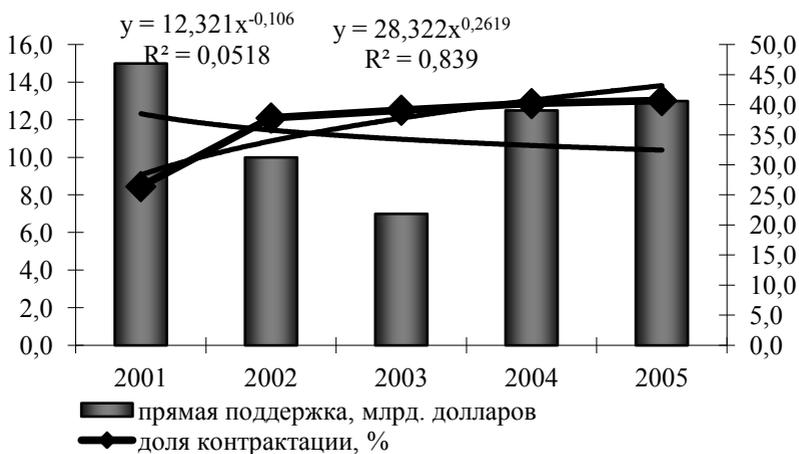


Рисунок 27 – Тренды и корреляционная зависимость между прямыми государственными платежами и долей контрактации в агропродовольственной системе США за период 2001-2005 гг.

Мотивы интеграции могут возникать как у производителей, так и у перерабатывающих предприятий на разных стадиях движения продукции с тем, чтобы добиться более высокого уровня доходности и снижения риска. Так, например, производитель или группа производителей могут быть вертикально интегрированы с предприятиями переработки, оптовой торговли в целях обеспечения рынков сбыта для произведенной продукции и достижения наибольшей прибыли за счет снижения транзакционных издержек, используя ресурсы более эффективно. Риск также может быть снижен на "гарантированных" рынках сбыта, избегая неопределенностей при реализации или приобретении товаров, ресурсов на несовершенных рынках. Предприятия переработки при вертикальной интеграции осуществляют значительный контроль качества продукции, поставляемых ресурсов и нормирования времени на всех стадиях производства, переработки и реализации продукции, имея те же выгоды, что и производители. Итак, способность доминировать на рынках ресурсов и готовой продукции является важными факторами для развития интеграционных процессов.

Производственные и маркетинговые контракты имеют значительную долю по сравнению с торговлей на открытых рынках в американском агробизнесе. В контрактах оговариваются базовые

цены, количество, качество и технико-производственные спецификации. Развитие контрактации во многом связано с укрупнением размеров ферм, повышение уровня потребительских предпочтений, а также аналитическая составляющая маркетинговых исследований агрорынков, как на национальном, так и в глобальном (мировом) масштабе. Изменения в производственном процессе фермера и ценообразовании являются двумя важнейшими факторами риска в получении доходов. Наличие рисков не позволяет осуществлять долгосрочное производство и инвестирование. Именно поэтому развитие контрактных соглашений в агропродовольственной системе на всех уровнях позволяет помимо снижения рисков ситуаций, получить доступ к дешевым кредитным ресурсам, обеспечивая инвестирование и расширенное производство, а также производство продукции с дифференцированными качественными характеристиками. Для конечных покупателей контрактация способствует удовлетворению дифференцированных потребностей с точки зрения качественных характеристик в секторе переработки.

Кроме того, в пользу развития контрактных соглашений, принято считать экономию на коммуникациях, возникающую при решении сложных вопросов на основе наличия общего обучения и опыта, а также общих правил, сосредоточенные в корпоративном кодексе. Сокращаются информационные потоки в рамках одной фирмы в сравнении рыночным обменом, а также достигается экономия за счет повышения достоверности информации, как важнейшего ресурса при принятии управленческих решений. **Количество транзакций (сделок)** при продвижении товара по продуктовой вертикали зависит от наличия неопределенности (ценовой, качественных характеристиках). Чем ниже *неопределенность* на рынке, тем больше сделок совершается при свободном рыночном обмене, так как ниже транзакционные издержки. Важным фактором при выборе того или иного типа вертикального интегрирования является наличие *сложности* при заключении сделки. **Специфика необходимых для аккумуляции активов** при производстве продукта с уникальными характеристиками, оказывает влияние на цену активов на рынке труда и капитала для фирмы. Спецификация активов подразумевает под собой узко специализированные человеческий и материальный капиталы. Чем выше уникальность требуемых активов, тем сильнее вертикальные связи. Важными

обстоятельствами вертикального интегрирования – *качество и четкость постановки задачи, а также возможность ее разделения на элементы между частями целого*. Высокий уровень качества постановки задачи перед исполнителями не требует продолжительных дискуссий и переговоров при вертикальном интегрировании.

Производственные и маркетинговые контракты покрывают значительную долю агропроизводства в США. Контрактация в отличие от реализации на свободных рынках включает вопросы ценообразования, количество и качество, а также технические спецификации.

Сельскохозяйственные риски связаны с негативными потерями доходов от несовершенства прогнозируемых биологических факторов, климата, ценовых колебаний. Именно вследствие существования рисков агробизнес характеризуется крайней изменчивостью в получении доходов. Большинство предпринимателей и сельскохозяйственных производителей не могут учесть в своей деятельности риски, связанные с изменением климата, вредителей и болезней, влияющих на урожайность агрокультур. Кроме того, ценовой фактор немаловажен, так как цены имеют низкую волатильность [1, 3, 7].

Таблица 14 – Ключевые факторы для сельскохозяйственных организаций и фермеров

Риски	Примеры (факторы)	Эффекты
Погодные риски	Дождливая погода, проблемы с температурой (засуха, заморозки)	Потери урожая, потери производственных активов и дохода
Биологические риски	Вредители, болезни, падеж	Снижение урожайности, продуктивности, потери в доходах
Ценовые риски	Снижение цен, рыночного предложения и спроса, волатильность	Низкие цены, потери доходов
Риски труда и здоровья	Болезнь, смерть, травма	Потери в производительности, снижение доходности, повышение себестоимости
Политика и политические риски	Изменение деятельности регуляторов, политический баланс нарушен, диспропорции на рынках, трудовое законодательство	Изменение в себестоимости, налоговой системе, доступ на рынках

В 2006 году был принят Федеральный Закон о «Развитии сельского хозяйства» в России, оказывающий поддержку агрострахованию культур. Фермеры и сельскохозяйственные организации получали 50% компенсации от страховых случаев. В России большинство страховых случаев в АПК трактуются в пользу страховых организаций, так как фермеры зачастую не соблюдают агротехнологии и агрономическую практику, в результате чего не получают сельскохозяйственную товарную продукцию. Кроме того, практика страховых организаций имеет трудную методологию исчисления потерь и расчетов причитающейся компенсации ущерба. Это с одной стороны, а с другой агропроизводители игнорируют государственную программу поддержки страхования [1, 2].

Аграрная поддержка в России движется в направлении, ориентированной на политику импортозамещения, стимулирование роста продукции животноводства через защиту инвестирования и повышения эффективности агробизнеса. Россия защищает животноводство через субсидии и рыночные интервенции, а также через регулирование зернового рынка. Субсидируется как само производство, так и процентная ставка по кредитам на федеральном и региональном уровнях [88, 93, 141].

Многими экспертами моделируется развитие АПК России до 2020 года. При этом базис строится на том:

- макроэкономические проекты для России – это текущее знание;
- продолжается специфическое развитие российского агропрома на основе государственного регулирования производства и торговли для текущего графика объема продаж;
- продолжается поддержка на основе специфических подходов в производстве картофеля, подсолнечника, ячменя, пшеницы и мяса птицы;
- внутренние цены в России связаны с мировыми;
- нормальная погода и тренды по урожаям основных экспортных культур.

Реструктуризация программ прямых (DP) и контрциклических выплат (ССР) Министерства сельского хозяйства США (МСХ США), а также программы выбора поддержки средних доходов по культурам (Average Crop Revenue Election (ACRE)). С 1996 года

прямые платежи позволяли агропроизводителям и землевладельцам быть в основном историческом производстве кукурузы, пшеницы, сои, хлопка, риса, орехов и другие покрываемых культур. Однако, прямые платежи потеряли политическую поддержку за текущие годы, потому что фермеры не получали фактические потери в целях субсидирования платежами, то есть не хватало адресности. Ориентировочно  $\frac{3}{4}$  суммы платежей перенаправляется за последние 10 лет не по назначению сути агрополитики, которая была желаемая политическим деятелям, а это 47 млрд. долларов США. Аналогичная ситуация складывалась и по программе контрациклических платежей. Именно поэтому взят курс на управление платежами по агротоварам с учетом возможных рисков по их возделыванию, то есть пересмотрены Фарм Билл (Farm Bill) с 1996, 2002, 2008. Администрацией Президента и Конгрессом США будет продолжена политика по развитию и адаптации новых программ в управлении рисками, включая программ по страхованию агрокультур и производства, расширяя и решая вопросы по продовольственной безопасности для органического производства и узкоспециализированных фермеров. Значение Фарм Билла 2014 трудно переоценить в интегративности, инновационности и гарантировании того, что каждый налоговый доллар используется эффективно и доходит до конечного адресата, позволяя решать проблему продовольственной безопасности.

Принятый новый сельскохозяйственный закон Farm Bill 2014 широко обсуждался в американском агрообществе, в нем отходят от прямых и контрациклических выплат и переходят к выплатам сообразно взятым на себя рискам. Риск и неопределённость всегда сопутствуют региональному и национальному агробизнесу, включая все продуктовые цепочки товародвижения. К числу важнейших факторов, влияющих на риски, относят погоду, так как все, что связано с биологическими процессами, сезонность, маркетинговые циклы, географическая раздробленность, кроме того, политические факторы в агроэкономике. Риски разнообразны в зависимости от страны происхождения, климата, политической философии в экономике государства [2]. Задачей агропроизводителей должно стать умение управления рисками, что будет способствовать повышению экономической эффективности от применяемых ресурсов и управлению минимальной доходностью в условиях кризиса. Одним из основных видов рисков, являются риски

в цепи поставок, что связано с физическими потоками агропродукции, финансирования и наличия информационной асимметрии.

Интересно, что в своей статье мистер Аллан Мастерд (известный политик и экономист, ныне Посол США в Туркменистане) в бытность его руководства сельскохозяйственной службой в Посольстве США в Москве (полномочный министр) отмечал, что агропродукты, которые могут быть конкурентными для России, безусловно, включают злаковые культуры, такие как пшеница и ячмень, а также подсолнечник и картофель [7]. «По мере продолжения текущей модернизации своей высокоприбыльной пищевой перерабатывающей промышленности, российский агробизнес, мог бы получить больше добавленной стоимости и создать бы больше рабочих мест как в городах, так и в сельской местности».

Область страхования по защите от рисков (Area Risk Protection Insurance (ARPI) USDA) основывается на планировании рисков в условиях неопределённости, включая неопределённость в ценообразовании, управления урожайностью товарных и кормовых культур. ARPI обеспечивает четкость, простоту и прозрачность доведения платежей МСХ США до конечного товаропроизводителя по той номенклатуре культур, которая является жизненно важной, а именно: ячмень, кукуруза, хлопок, фураж, сорго на зерно, орехи, соя и пшеница. ARPI включает в себя: область по защите поступаемого дохода, который может быть трансформирован и капитализирован в фонды за счет управления производственными потерями, ценовыми неудовлетворительными колебаниями, комбинацией обоих, включая защиту получаемого и собираемого урожая; область по защите дохода за счет управления хеджированием и зерновыми интервенциями. ARPI использует в своей деятельности товарные обмены будущими ценами через единую политику агрокультуры (Common Crop Policy), основанную на последовательном ценообразовании. Выгоды от такой политики очевидны. Агропроизводители получают преимущества от выгодной ценовой конъюнктуры по каждой планируемой и поддерживаемой агрокультуре МСХ США в растениеводстве.

Для Farm Bill 2014-2018, как для всех ранее принятых сельскохозяйственных законов США, характерно его публичное обсуждение всем агросообществом. Практика принятия Farm Bill должна быть взята на вооружение в целях реализации стратегии адаптации аграрной законотворческой деятельности России к ре-

альным условиям ведения агробизнеса. Очень важным остается традиционное управление ценами через фьючерсы и опционы (рис. 28).

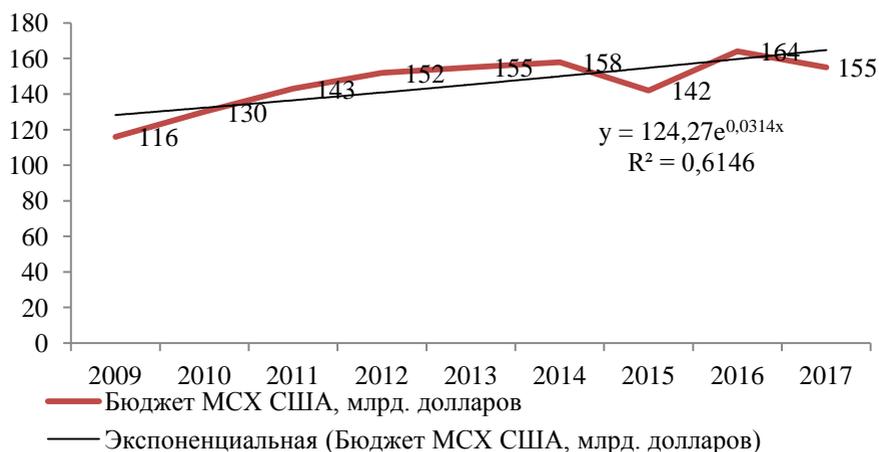


Рисунок 28 – Фактические данные бюджета США по Farm Bill 2014-2018

Глобальные изменения в экономике сельского хозяйства в мире связаны с инновациями и повышением доходности отрасли вследствие применения новых технологий и техники. Тенденция такова, что крупные корпоративные структуры (фермы) возникают и их количество растет, а небольшие и средние семейные фермы исчезают [4]. Одним из путей развития мелких и средних ферм, а также повышения их участия в прибылях от операционной деятельности, является их участие в добавочном продукте, создаваемом переработчиками и операторами оптовой и розничной сетей.

Вертикальная координация между фермерами-производителями и первыми покупателями зерновой продукции являются элеваторы, которые имеют важнейшее значение в продуктовой цепочке последних лет, повышая магнитуду в быстроизменяющихся ценовых колебаниях. Фермеры и элеваторы находятся в постоянном поиске по маркетинговым решениям, по снижению рисков по потерям, хотя возможно повышение премиальных в результате непредсказуемого изменения цен. Главным образом, такое взаимодействие связано с вертикальной интеграцией.

Таблица 15 - Средняя реализационная цена 1 акра земли сельскохозяйственного назначения плюс строения в разрезе регионов и штатов США (на 1 января, тыс. дол. США)

Название	Годы						
	1985	1990	1995	1997	1998	1999	2000
1	2	3	4	5	6	7	8
Северо-восточный регион	1,346	1,848	2,200	2,240	2,280	2,370	2,470
Коннектикут	3,005	5,033	5,950	5,950	5,950	6,300	6,600
Делавэр	1,596	2,214	2,440	2,580	2,660	2,750	2,850
Майн	0,774	1,073	1,130	1,170	1,190	1,200	1,210
Мэриленд	2,197	2,563	3,100	3,150	3,180	3,300	3,500
Массачусетс	2,377	4,227	3,100	5,150	5,210	5,500	5,900
Нью-Хэмпшир	1,439	2,269	5,060	2,250	2,250	2,250	2,300
Нью-Джерси	2,951	5,494	2,250	7,100	7,000	7,000	7,100
Нью-Йорк	0,820	1,014	7,000	1,250	1,280	1,340	1,410
Пенсильвания	1,427	1,929	2,200	2,300	2,390	2,500	2,620
Роуд Айленд	2,990	5,564	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Вермонт	0,947	1,262	1,280	1,500	1,520	1,570	1,640
Озерные штаты	952	843	1,050	1,200	1,280	1,390	1,490
Мичиган	1,108	1,005	1,330	1,530	1,670	1,850	2,100
Миннесота	0,898	0,810	0,950	1,090	1,160	1,230	1,270
Висконсин	0,944	0,801	1,040	1,170	1,240	1,370	1,500
Кукурузный пояс	1,108	1,111	1,430	1,610	1,730	1,830	1,840
Иллинойс	1,381	1,405	1,820	1,980	2,130	2,250	2,220
Индиана	1,344	1,254	1,620	1,870	2,060	2,220	2,220 0
Айова	1,091	1,090	1,350	1,600	1,700	1,770	1,750
Миссури	0,689	0,701	0,880	1,010	1,070	1,130	1,190
Огайо	1,215	1,273	1,750	1,890	2,040	2,220	2,250
Северные равнины	0,412	0,401	0,453	0,481	0,499	0,510	0,526
Канзас	0,488	0,450	0,535	0,565	0,577	0,580	0,590
Небраска	0,485	0,524	0,580	0,620	0,645	0,670	0,695
Северная Дакота	0,373	0,321	0,373	0,390	0,401	0,406	0,415
Южная Дакота	0,289	0,291	0,302	0,325	0,348	0,360	0,380
Аппалачи	1,035	1,178	1,430	1,630	1,720	1,840	1,940

Окончание табл. 15

1	2	3	4	5	6	7	8
Кентукки	0,955	0,978	1,250	1,350	1,450	1,530	1,590
Северная Каролина	1,242	1,335	1,750	2,000	2,080	2,250	2,400
Теннесси	0,944	1,067	1,340	1,650	1,810	1,950	2,100
Виржиния	1,112	1,665	1,720	1,880	1,920	2,040	2,130
Западная Виржиния	0,607	0,664	0,920	1,050	1,090	1,070	1,060
Юго-восточный регион	1,068	1,300	1,520	1,630	1,700	1,770	1,920
Алабама	0,797	0,890	1,260	1,360	1,440	1,520	1,590
Флорида	1,595	2,070	2,110	2,200	2,240	2,260	2,400
Джорджия	0,886	1,079	1,260	1,430	1,510	1,630	2,100
Южная Каролина	0,898	1,011	1,340	1,400	1,480	1,520	2,130
Дельта Миссисипи	1,012	0,806	0,973	1,070	1,130	1,180	1230
Арканзас	0,907	0,796	0,983	1,070	1,150	1,220	1,250
Луизиана	1,407	0,915	1,080	1,190	1,210	1,210	1,250
Миссисипи	0,855	0,736	0,886	0,980	1,050	1,100	1,180
Южная равнина	0,675	0,504	0,529	0,557	0,596	0,613	0,631
Оклахома	0,597	0,491	0,547	0,570	0,610	0,625	0,634
Техас	0,694	0,507	0,525	0,554	0,593	0,610	0,630
Горные штаты	0,300	0,265	0,362	0,399	0,415	0,426	0,440
Аризона	0,295	0,267	0,840	0,920	0,987	1,070	1,140
Колорадо	0,437	0,374	0,520	0,590	0,618	0,630	0,640
Айдахо	0,739	0,658	0,840	0,960	1,020	1,090	1,170
Монтана	0,243	0,222	0,277	0,291	0,294	0,296	0,300
Невада	0,244	0,207	0,289	0,366	0,392	0,420	0,440
Нью-Мексика	0,185	0,185	0,209	0,215	0,217	0,217	0,215
Юта	0,513	0,398	0,710	0,780	0,807	0,855	0,900
Вайоминг	0,181	0,153	0,192	0,215	0,222	0,220	0,235
Тихоокеанский регион	1,293	1,259	1,540	1,730	1,780	1,870	1,890
Калифорния	1,841	1,884	2,200	2,500	2,610	2,770	2,850
Орегон	0,615	0,573	0,844	0,960	0,960	1,000	1,020
Вашингтон	0,943	0,821	1,070	1,160	1,190	1,190	1,150
48 Штатов	0,713	0,683	0,844	0,926	0,974	1,020	1,050

Источники: 1. Economic Research Service USDA, Washington, D.C., за различные годы;

2. Пшихачев, С. М. Сельское хозяйство США: основные тенденции развития и эколого-экономическая устойчивость отрасли. монография / С. М. Пшихачев. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: Энциклопедия российских деревень, 2011. – 442 с.

Судя по этим фактурным данным (табл. 15), ясно, что в различных регионах и штатах США значительно контрастирует показатель реализационной цены земли сельхоз. назначения (со строениями), причем этот разрыв имеет тенденцию к увеличению: в региональном разрезе - в 1985г. цена земли различалась в 4,5 раза (от 300 дол. за 1 акр в горных штатах, до 1346 дол. за 1 акр земли в Северо-восточном регионе); в 2000 г. этот показатель в разных регионах различается уже – в 5,6 раза (от 440 дол. за 1 акр в Горных штатах до 2470 дол. – в Северо-восточном регионе); в разрезе штатов этот контраст еще выше – соответственно в 1985г. – 16,6 раза (Вайоминг – 181 дол. за 1 акр земли, Коннектикут – 3005 дол. за 1 акр), в 2000 г. – в 33 раза (Нью Мексика – 215 дол. за 1 акр, Нью Джерси – 7100 дол. за 1 акр земли сельхоз. назначения). При повышении цены земли сельхоз. назначения в целом по США: на общем фоне увеличения в 1,5 раза по 48 штатам (за исключением Аляски и Гавайи), в отдельных штатах кукурузного пояса цена возросла в 1,68 раза, в штатах Северо-восточного региона – в 1,84 раза, Аппалачи – в 1,87 раз, Юго-восточного региона – в 1,8 раза; наиболее высокие темпы роста наблюдаются в штатах: Массачусетс – в 2,5 раза, Нью Джерси – в 2,4 раза, Коннектикут и Роуд Айленд – в 2,2 раза. Противоположная тенденция наблюдается в штате Техас – снижение цены одного акра земли за период с 1985г. по 2000г. – на 9%. Значительный контраст касательно реализационной цены земель сельхоз. назначения – это, по сути, адекватное отражение их социально-экономической и экологической ценности.

Возвращаясь к мысли о тенденциях, происходивших в аграрном секторе США, рассмотрим подробнее структуру посевных площадей. Выше отмечено о сокращении площадей сельхоз. угодий. При этом доля посевных площадей возросла с 28% в 1950 г. до 32,3% в 1998 г. В 1950 г.: наибольшая площадь отведена под кукурузу – 21,5%; полевое кормопроизводство – 22,3%; пшеницу – 18,3%; овес – 11,7%; сою – 4,1%; хлопок – 5,3%. В рассматриваемый период в фермерских хозяйствах США в структуре посевных площадей наблюдалась следующая динамика: сохранение существ-

венной доли посевов кукурузы с некоторым увеличением кукурузных полей в 1990-х годах – до 22 – 23%; некоторое снижение площадей, отводимых под полевое кормопроизводство – до 19 – 20%; резкое сокращение площадей, отводимых для выращивания овса – с 11,7% до менее 1%; увеличение площадей, занятых соей – с 4,1% до 20%.

По существу, в настоящее время на полях американских фермеров, соя составляет достойную конкуренцию таким стратегическим культурам, как кукуруза и пшеница. По последней культуре в 1960-х гг. наблюдалось некоторое сокращение доли в структуре до 15 – 17%, затем на фоне благоприятной мировой конъюнктуры рынка, значительного роста спроса на пшеницу, в особенности, из-за больших поставок в тогдашний СССР, в 1974 – 1977 гг. доля пшеницы поднялась до 20 – 21%, данная тенденция сохранялась два последних десятилетия.

Эти структурные изменения происходили на фоне значительного упрочения ресурсного потенциала фермерских хозяйств. Так, совокупные фермерские активы США возросли с 111 млрд. дол. в 1950 г. до 1 триллиона 064 млрд. дол. в 1998 г. или почти десятикратное увеличение. Активы в среднем на одно фермерское хозяйство в 1950 г. составили 20 тыс. дол., а в 1998 г. – 486 тыс. дол. Поскольку за этот период численность фермерских хозяйств резко сократилась, на этом фоне наблюдался значительный рост активов в среднем на одно фермерское хозяйство в 24,3 раза. Этот показатель – свидетельство, с одной стороны, укрепления сохранившихся ферм, имевшее большое значение для поддержания их жизнеспособности; с другой – характеризует действующую рыночную систему хозяйствования – как жесткую, с ее санирующими свойствами.

Доля заемных средств к имеющимся в наличии фермерским активам возросла с 9,8% в 1950 г. до 16,2% в 1998 г. Стоимость 1 акра земли имеет в среднем выраженную тенденцию к росту: в 1950 г. – 48 дол.; в 1960 г. – 86 дол.; в 1970 г. – 157 дол.; в 1980 г. – 633 дол.; в 1990 г. – 550 дол.; в 1998 г. – 774 доллара. (Выше мы приводили данные средней рыночной цены одного акра земли с постройками в разрезе регионов и штатов).

При по декадном рассмотрении динамики реализационной цены земли сельскохозяйственного назначения за вторую половину XX столетия наблюдается любопытный факт: прирост в 1950-х

годах составил – 79%; в 1960-х – 83%; в 1970-х годах, на фоне известных события, связанных с экспортным бумом, происходит уже кратное увеличение средней цены на 1 акр земли сельскохозяйственного назначения – более чем в 4 раза; в 1980-х годах наблюдается несколько иная картина – снижение цены одного акра земли – в среднем на 13,1%, в особенности, в 1987 году этот показатель от уровня 1982 года составил лишь 65%; в 1990-х годах наблюдается опять некоторое повышение цены 1 акра земли – прирост составляет 41%.

Идентичная картина раскрывается при по декадном рассмотрении показателей и по совокупным активам фермерских хозяйств: прирост в 1950-х годах – на 57%, 1960-х годах – на 60%, 1970-х годах прирост активов – уже в 3,5 раза, в 1980-х годах – имеется тенденция к снижению суммарных активов фермерских хозяйств – снижение показателя на 14%, а данные за 1986 г. к 1980 г. ниже на 27%; затем в 1990-х годах увеличение активов фермерских хозяйств – на 25%.

Сумма активов в расчете на одно фермерское хозяйство имеет еще более выраженную тенденцию к реагированию на экспортный бум, и на рыночную мотивацию: в 1950-х годах прирост активов в расчете на одну ферму составил – в 2,2 раза; в 1960-х годах – прирост в 2,15 раза; в 1970-х годах – прирост в 4,24 раза; в 1980-х годах – снижение суммы активов на одну ферму на 2%, а данные за 1986 г. к уровню 1980 г. – ниже на 20,1%; в 1990-х годах наблюдается повышение данного показателя на 23%. При рассмотрении показателей совокупных активов в расчете на одно фермерское хозяйство следует учесть известный фактор банкротства фермерских хозяйств и сокращение их численности.

Норма прибыли фермерских хозяйств США за вторую половину XX столетия имеет тенденцию к снижению. Процентное соотношение чистого фермерского дохода и издержек производства в структуре полной стоимости валовой товарной продукции распределяется по годам следующим образом: в 1950 г. в соответствии с принятой в МСХ США методикой расчетов – чистый доход – 41,2%, полные издержки – 58,8%; в 1960 г., соответственно, – 29,1% и 70,9%; в 1970 г. – 24,4% и 75,6%; в 1980 г. – 10,8% и 89,2%; в 1990 г. – 22,6% и 77,4%; в 1997 г. – 20,3% и 79,7%.

Продукция и услуги промышленного нефермерского происхождения, как это видно из приведенных графических данных

структуры фермерских затрат в целом по фермам США в 1999 г. - график П.3; составляют суммарно из расходных статей фермерских хозяйств максимальную часть издержек. Расходы по уплате банковских процентов, приобретению минеральных удобрений и пестицидов, плате за электроэнергию, горюче-смазочные материалы, приобретению техники и оборудования – это наибольшая доля расходов, что подтверждает необходимость по поддержанию паритетности межотраслевых производственно-экономических связей для обеспечения жизнеспособного воспроизводства фермерских хозяйств. Снижение нормы прибыли фермерских хозяйств на фоне нарастания интеграционных процессов, крутого увеличения продуктивности и качественных показателей агрофермерской деятельности за счет факторов, объективно обуславливающих эффективность функционирования фермерства, являет собой свидетельство возросшей интегрированности фермерских хозяйств по вертикали в единой системе агробизнеса США.

Несмотря на объективные трудности ведения аграрного хозяйства – повышенный риск вложения капитала, неотъемлемая связь с природными катаклизмами, а также долгосрочная фермерская проблема – то, что норма прибыли в аграрном секторе, как правило, ниже, чем в других отраслях и сферах экономики, все же благосостояние американских фермерских семей находится на достаточно высоком уровне. Наряду с денежными поступлениями от реализации фермерской продукции, а также поступления средств от внефермерской деятельности, плюс государственная поддержка посредством активного участия фермерских хозяйств в федеральных и штатских программах. В отличие от земледельцев многих стран мира американский фермер достаточно защищен, при одновременно жестком режиме конкуренции и действии рыночных отношении, с санирующими их функциями. Так, совокупные активы домашних хозяйств и неправительственных некоммерческих организации вне аграрного сектора в 1997 г. составили 39,254 млрд. дол., активы домашних хозяйств фермерского сектора в 1997 г. составили 1083 млрд. дол. Используя эти суммарные данные на одно домашнее хозяйство США (*household*) приходится активов: во внефермерском секторе – 374,225 дол.; тогда, как в фермерском секторе – 698,710 дол. Таким образом, благосостояние фермерских хозяйств и их семейные активы предпочтительнее, что, по нашему мнению, создает предпосылки для более эффек-

тивного решения проблем жизнеспособности фермерства, а также комплексного сельского развития, где в центре внимания властных структур остаются наряду с экономическими также социальные и экологические проблемы развития сельских территорий и сообществ. В действительности как иллюстрируют в статистических разработках МСХ США (USDA) от 1997 г. около 75% фермерских хозяйств имели ежегодный объем реализаций сельскохозяйственной продукции меньше 20 тыс. дол. Частичные собственники работали в 1997 г. на 30% фермерских хозяйств и обрабатывали 55% посевных площадей. Во второй половине XX столетия доля численности частичных собственников фермерских хозяйств и посевные площади, обрабатываемые ими, имеет стабильную тенденцию к росту, соответственно, с 15,4% до 30%; и с 40,1% до 54,5%. Увеличение процентного соотношения частичных собственников - свидетельство динамичности аграрного сектора США, поскольку перманентное действие рыночных отношений в сельскохозяйственном производстве вносит свои коррективы, с которыми необходимо считаться при выработке и реализации современной аграрной политики, обеспечении комплексного сельского развития.

Таблица 16 - Динамика показателей собственников и арендаторов фермерских хозяйств США, %

Годы	1949	1959	1969	1978	1987	1992	1997
Фермерские хозяйства, действующие на условиях:							
полной собственности	57,6	57,4	62,5	58,5	59,3	57,7	60,0
частичной собственности	15,4	22,6	24,6	28,8	29,2	31,0	30,0
аренды	27,0	20,0	12,9	12,7	11,5	11,3	10,0
Посевные площади, обрабатываемые на условиях:							
полной собственности	39,8	34,2	35,3	30,6	32,9	31,3	33,9
частичной собственности	40,1	49,7	52,6	57,1	53,9	55,7	54,5
аренды	20,1	16,1	12,0	12,4	13,2	13,0	11,6
Средняя площадь в акрах							
Посевные площади в акрах в среднем на 1 ферму, обрабатываемые на условиях:							
полной собственности	136	164	220	205	257	266	276
частичной собственности	512	604	819	780	854	883	885
аренды	147	222	390	384	528	56	566

Развитие вертикальной интеграции, сопряжено с экономической выгодой и биологическими особенностями растений и животных с тем, чтобы реализовать данные потенциалы. Также немалую роль играет потребительский спрос, динамично изменяющийся на дифференцированные качественные характеристики продовольственных товаров и имеющий тенденцию к повышению. Достижение данных свойств осуществляется как через переработку, так и через производственный процесс. Соответствие специфическим свойствам может быть быстро реализовано посредством вертикальной интеграции, при этом нужно учитывать, что некоторые технологии при выращивании требуют специализированное оборудование, экономический эффект использование которого достигается при определенных масштабах производства. Другим важным моментом распространения вертикального интегрирования – снижение риска в системе закупки входящих ресурсов для производственного процесса, который включает в себя управление ценовыми колебаниями на рынке ресурсов и готовой продукции, а также система контроля количества и качества, основанная на чувствительности объемов при переработке и упаковке от объемов поступающего сельскохозяйственной продукции. Иными словами эффективность функционирования продуктовой цепи в сильной степени зависит от уровня открытости рынка.

Важным фактором развития вертикальной интеграции является уровень безопасности здоровья, который гарантируется фирмами-производителями продуктов питания для конечных потребителей. Возможность производить глубоко дифференцированный продукт со специфическими качественными характеристиками повышается при условии наличия возможностей измерить данные качественные параметры. В рамках продуктовой цепи, объединяющей предприятия различных отраслей, происходит структуризация и централизация движения информационных потоков. Способность производственных и дистрибьюторских систем быть более «ответственным» к изменяющимся условиям повышается на уровне экономико-социальных систем на мировой арене. Изменение биологических компонентов в продуктовой цепи будет происходить только после получения ценового импульса на соответствующих рынках. Ключевым вопросом является также, кто выступает в роли предприятия-интегратора. С одной стороны взаимосвязанные сферы производства и дистрибуции, так как наиболее

тесно взаимодействуют с конечными потребителями, с другой стороны предприятия-поставщики уникальных ресурсов, которыми является генетический материал в растениеводстве и животноводстве, которые могут дать необходимые конкурентные преимущества.

Применение долгосрочных контрактов способствовало повышению качества мяса бройлеров и говядины, притоку инвестиций в отрасль, росту потребительского спроса. Как правило, долгосрочные контракты стали доминировать и содержали быстрое реагирование на изменение потребительских предпочтений, использование брэндов и дифференциации продуктов, гарантировали стабильные поставки, не смотря на уровень сезонности и цикличности, снижение зависимости от ограниченного доступа на рынки для небольших ферм-производителей, уменьшение транзакционных издержек [11]. Согласование единой цены в долгосрочных рыночных контрактах – механизм ценообразования на период, охватывающий большое число оборотов продаж животных, объемы которые согласованы в будущем между компаниями по забою и упаковке готовой продукции и фермерами-производителями. Единая цена не обеспечивает полностью защиту от ценовых рисков, не следует рыночным колебаниям, при этом обеспечивает краткосрочный и долгосрочный доступ к откормочным предприятиям со стороны фирм по забою и упаковке. Качество становится одной из главных составляющей в рыночных контрактах, которое занимает особое место в ценообразовании при заключении соглашений. При этом в основном учитывают, как правило, минимум наиболее важных показателей качества продукции и используемого сырья. В рыночных контрактах используют несколько схем ценообразования. В некоторых устанавливается единая цена на момент заключения соглашения, с тем, чтобы смягчить ценовые колебания в будущем, в других случаях также используют базовую цену, которая изменяется исходя только из-за качественных характеристик, при изменении последних на момент реализации контракта, с тем, чтобы гарантировать минимальный уровень прибыли. При расчете как единой цены, так и базовой учитываются затраты связанные с транспортировкой и хранением, разница между данными видами цен заключается лишь в том, что единая цена, как правило, устанавливается на продукцию одного вида с одинаковыми качественными характеристиками. Формирование единой цены в животно-

водстве во многом зависит от величины кормовых затрат на откорм животных. В контрактах, в которых используется единые цены на продукцию будущего урожая, последние могут устанавливаться ещё при посадке культур, при этом право владения на продукцию будущего урожая сохраняется до момента реализации за производителем, который несет ответственность, связанную с транспортировкой и хранением.

Почему перерабатывающие компании используют контрактацию в производстве мяса птицы и говядины?

**1. Стабильность поставок сырья.** Цикличность и сезонность производства оказывает влияние на загруженность производственных мощностей перерабатывающих компаний в течении года. Большие мощности агрокомпаний, специализирующиеся на забое скота и упаковке мяса, позволяют на определенный период фиксировать издержки, которые включают в себя трудовые затраты, амортизация, оборотные средства и выплата процентов по займам. Это становится возможным только в результате строгих договоренностей с предприятиями по откорму о времени поставок скота и птицы на забой.

**2. Гарантии уровня качества.** Стабильные объемы поставок скота на забой предполагают их соответствие принятым нормам и стандартам качества. Важными качественными характеристиками являются не только уровень содержание жира в мясе, но и кислотность, цвет, способность удерживать влагу, вкус, нежность и сохранность. Как правило, перерабатывающие компании, которым необходимо изготовление мяса со строго определенными качественными параметрами, отражают свои требования в контрактных соглашениях. Инвестиции в производство дифференцированной продукции окупаются за счет более высоких цен, которые готовы платить потребители.

**3. Риски в ценообразовании.** Ценовые колебания, связанные с изменениями объемов поставок на переработку, влияют на доходность, возможность привлечения кредитных ресурсов, способны нарушить финансовые потоки, повысить издержки. Расширение применения рыночных контрактов, включающих ценовой механизм, а также количественную составляющую, гарантирующую определенные объемы закупок способны снизить влияние ценовых колебаний.

**4. Региональные изменения в расположении производственных и перерабатывающих мощностей.**

**5. Риски в инвестировании.** Производители будут инвестировать лишь в том случае, если они географически близко расположены от рынков сбыта, в свою очередь, перерабатывающие компании активно будут участвовать в инвестиционных процессах, если откормочные предприятия расположены непосредственно в перерабатывающей зоне, поэтому контрактация и объединение под единой собственностью могут стать одним из важных источников по стимулированию инвестиций.

Мотивы вертикального интегрирования для производителей служат следующие:

**1. Риски в ценообразовании.** Рыночные контракты, снижая влияние ценовых рисков, стабилизируют уровень доходов для агропроизводителей во времени. Стабилизация уровня доходности для фермера-производителя повышает его рыночную гибкость и потенциально служит источником увеличения размеров прибыли. Снижение рисков позволяет для производителя значительно повысить доступ к капиталу. Очень частое смягчение ценового риска является средством снижения производственных затрат и получением возможности взвешенной ценовой политики, направленной на увеличение доли на рынке.

**2. Рыночные гарантии.** Производители могут иметь риски вследствие изменений потребительских предпочтений, а также количества покупателей на рынке, проблемы со временем распределения продукции и соответствие состояния производственной системы требованиям сбытовой политики. Рыночные контракты обеспечивают гарантии требований уровня качества и количества потребностям.

**3. Снижение затрат на управление маркетингом.** Применение долгосрочных рыночных контрактов способствует уменьшению времени на исследование и отслеживание конъюнктурных изменений на рынке. Для того чтобы максимизировать операционную эффективность современные перерабатывающие компании стремятся повысить уровень контроля над количеством и качеством поступаемого на забой скота из откормочных предприятий, а также данная активность гарантирует уменьшение рисков для осуществления крупных инвестиционных проектов. При этом высокая стоимость капитала и давление конкурентов заставляет пе-

перерабатывающие компании уменьшать простаивающие производственные мощности.

В настоящее время экономика агробизнеса развивается стремительно. Производственная часть сельского хозяйства уже стала более капитализированной. Агропроизводители должны определить, какое количество ограниченного капитала должно быть свободным для производственного процесса для агрокомпаний в целях реализации конкурентных преимуществ и нужд. Нелегко для члена кооператива измерить и сравнить окупаемость инвестиций в кооператив. Границы менеджмента и директора трудно охарактеризовать в получении и удержании достаточного собственного капитала кооператива, который должен быть ликвиден и достаточен для агродеятельности.

«Средний американский потребитель тратит на еду 10 процентов своего дохода. Первая причина дешевизны - то, что наш "кукурузный пояс" считается одним из самых благоприятных по климату и почвам аграрных регионов мира. Кроме этого, США инвестирует в аграрную науку и образование с 1862 года. У нас самая передовая наука, а фермер достаточно образован, чтобы пользоваться ее плодами. Далее, частная собственность на землю позволила создать кредитную систему, а она, в свою очередь, способствует легкой капитализации фермерских хозяйств. Наконец, важна отличная транспортная инфраструктура. Она позволяет вырывать продукты там, где выгодно и дешево возить продукты куда угодно, хоть на Аляску» [Аллан Мастард «Дороги без дураков» Российская газета № 3 2006.].

Российская Федерация 17 Апреля 2012 года одобрила Стратегию развития российской продовольственной индустрии до 2020 года. Данная стратегия охватывает большое количество проблем, включая вопросы по модернизации перерабатывающих производств, повышение их мощностей на основе современных технологий и инноваций. Как результат, пищевая промышленность станет более конкурентоспособной и уменьшит влияние дружественных стран по мощностям и качеству предлагаемой продукции для конечного потребителя. Стратегия направлена на повышение качества и объемов производства муки, зерна, пекарной продукции, сахара, молочной продукции, масла, сыра и сырных продуктов, фруктов и переработанных овощей, масел, кондитерских изделий, рыбы и рыбных пресервов. Стратегия также предусматривает разви-

тие инфраструктуры и логистики продвижения продовольствия в дистрибьюционной системе.

При этом авторами и рядом экспертов выделяют несколько основных факторов, ограничивающих развитие по данной стратегии:

- неубедительная инфраструктура большинства перерабатывающих производств, которые характеризуются снижением характеристик качества и безопасности и наличие дополнительных потерь в транспортировке, хранении и переработке по высоким ценам;

- низкий уровень технологий, снижение доходности и конкурентноспособности;

- физическое ухудшение и устаревание основных активов (фондов), неприемлемая трата впустую фондов, загрязнение и ухудшение экологии существующих перерабатывающих производств.

Недостаток локальных сырьевых ресурсов в соответствии с качественными характеристиками в индустриальной переработке, технологическое и физическое ухудшение годности оборудования, недостаток мощностей в однородных типах агросырья, низкий уровень конкурентоспособности российских перерабатывающих производств на внутреннем и международном рынках, неэффективная инфраструктура по хранению продукции, ее транспортировке и логистическому продвижению, отсутствие соответствия внешних эколого-экономическим условиям по переработке сырья в продовольствие являются главными проблемами в пищевой индустрии (табл. 17).

Главной целью стратегии являются следующие:

- повышение объемов производства;
- модернизация мощностей и расширение емкости переработки;

- повышение конкурентноспособности, создание условий по импортозамещению и удешевлению соответственно входящих издержек, а также наращивание экспорта;

- развитие инфраструктуры и логистики для продовольственных товаров;

- решение и адресность экологических проблем в промышленных зонах.

Главное значение стратегии:

1. Развитие вертикальной интеграции, инфраструктуры и логистических решений.
2. Улучшение качества и безопасности по агросырью и конечных продовольственных товаров.
3. Контроль над экспортно-импортными операциями на новых рынках.
4. Модернизация и новый технологический уклад в производстве.
5. Управление новыми технологиями в администрировании человеческого капитала.

Авторы отмечают, что финансовая часть Стратегии имеет тезисный характер и содержит лишь короткие заметки по текущей государственной поддержке для пищевой индустрии в продолжении Программы 2008-2012 гг. посредством субсидирования из федерального бюджета сельскохозяйственных организаций, которое носит незаконченный характер и имеет предпосылки недофинансирования в соответствии со значением и целями Стратегии, а, именно, остается нерешенной проблема диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и результатов ее переработки (таблица 76).

В качестве источников неудовлетворительно прописано финансирование из частных фондов и банковских кредитов, а также непонятно роль государства в финансировании необходимых эколого-экономических проектов, кроме номинального субсидирования.

Изменение государственной политики, направленной на снижение роли правительства в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности, заключающейся в переходе от поддержки отдельной агропродукции на поддержку определенного уровня доходов агропроизводителей [15, 116]. Это привело к тому, что они были вовлечены в создание кооперативов новой генерации, которые пришли на смену традиционным кооперативам, отличающиеся тем, что наблюдается наибольшее участие в снабжении входящими ресурсами и в переработке сельскохозяйственной продукции. Низкие цены на зерно и маслосемена заставили участвовать агропроизводителей в кооперативной деятельности (табл. 18).

Глобальные изменения в экономике сельского хозяйства в мире связаны с инновациями и повышением доходности отрасли

вследствие применения новых технологий и техники. Тенденция такова, что крупные корпоративные структуры (фермы) возникают и их количество растет, а небольшие и средние семейные фермы исчезают [5, 116]. Одним из путей развития мелких и средних ферм, а также повышения их участия в прибылях от операционной деятельности, является их участие в добавочном продукте, создаваемом переработчиками и операторами оптовой и розничной сетей.

Наиболее популярный способ достижения поставленной цели является развитие и вступление субъектов рынка в кооператив. Кооперативы играют ключевую роль в помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям, заключающуюся в зарабатывании большей доли в каждом рубле стоимости продуктов питания [143]. Большинство из этих кооперативов – это кооперативы новой генерации, которые представляют вертикально-интегрированные структуры, обеспечивающие производителей большей долей в конечной продукции вследствие участия в переработке и реализации, а также за счет участия больших объемов дешевых входящих ресурсов.

Авторское определение вертикальных кооперативов – межотраслевое объединение и взаимодействие рыночных операторов под единой собственностью с целью достижения эффекта масштаба и синергии в рамках продуктовой вертикали, а также в целях обеспечения высококачественными и конкурентоспособными товарами конечного потребителя [15, 302].

По нашему мнению, кооператив новой генерации с инновационной точки зрения и с позиции синергетического подхода может рассматриваться как система организационно-управленческих мер по созданию нового субъекта или объекта на качественно ином уровне, отличного от существующих аналогов (в первую очередь от традиционных кооперативов) [15, 116, 143].

Одним из средств государственного регулирования и политики в России может стать развитие кооперативов новой генерации. Кооператив позволяет зарабатывать на маркетинговых транзакциях. Структурные изменения в производстве и маркетинге привели к тому, что снизили влияние индивидуальных производителей.

Таблица 17 – Таргетирование производства в перерабатывающей индустрии в России  
на период 2013-2020 гг.

Производство	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Мукомольное производство, тыс. т	10.020	10.060	10.080	10.100	10.150	10.200	10.250	10.300
Крупяное производство, тыс. т	1.295	1.340	1.350	1.360	1.370	1.380	1.390	1.400
Пекарные продукты, обогащенные диетическим микронутриентным веществом, тыс. т	105	110	120	130	150	200	250	300
Производство сахара, тыс. т	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	5,2	5,3	5,4
Производство сыра и сырных продуктов, тыс. т	522	522	527	529	531	536	541	546
Производство масла, тыс. т	264	264	265	267	270	273	276	280
Загрузка мощностей первичным забоем и обработкой мяса, тыс. т	266	301	364	259	259	259	249	210
Консервированное производство фруктов и овощей, тыс. т	9.485	9.773	10.064	10.372	10.659	10.963	11.276	11.597
Производство подсолнечного масла, тыс. т	3.000	3.040	3.080	3.120	3.170	3.200	3.260	3.300
Производство кондитерских изделий, тыс. т	2.995	2.965	2.974	3.005	3.040	3.065	3.100	3.175
Производство и консервирование рыбы и рыбной продукции, тыс. т	3.886	4.032	4.200	4.345	4.450	4.590	4.826	5.255
Производство полуфабрикатов, %	100	175	250	300	350	400	450	500
Индекс пищевого производства, % изменений к первичному году	103	103,1	103,5	104,1	104	104,1	104,3	104,3

Таблица 18 – Целевое инвестирование в перерабатывающей индустрии в России  
на период 2013-2020 гг., млн. руб.

Виды производств	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего 2013- 2020
Всего инвестиции в социально значимые сектора, в т.ч.:	86.847	90.884	92.037	92.000	92.836	93.332	96.189	96.847	740.970
мука и крупы	1.628	1.978	2.399	2.448	2.779	2.186	2.489	2.455	18.360
пекарные изделия	10.608	10.800	11.016	11.304	12.672	13.128	14.328	14.376	98.232
производство сахара	17.600	18.600	20.300	18.800	13.100	15.800	15.900	16.600	136.700
производство молокопродуктов	12.078	12.141	11.688	11.585	12.672	12.788	13.172	13.576	99.700
производство мяса	14.300	14.200	14.900	11.000	11.350	11.100	11.500	10.800	99.150
консервированное производство фруктов и овощей	3.200	3.260	3.300	3.500	3.250	3.430	3.530	3.640	27.110
масложировое производство	13.060	13.660	8.860	12.000	14.800	12.000	12.020	11.600	98.000
кондитерские изделия	8.500	8.900	9.200	9.700	10.400	10.900	11.000	11.300	79.900
производство приготовленной крупяной муки	1.873	2.745	5.374	6.363	6.363	6.400	6.400	6.400	41.918

Создание кооперативов новой генерации заключается, как правило, во влечении групп производителей в географическом районе, производящие схожую продукцию, которые, в свою очередь, вертикально интегрированы в закупку входящих ресурсов и переработку в продовольственную продукцию. В отличие от традиционных кооперативов, в кооперативах новой генерации членство ограничено в пределах географического района и обязанности строго распределены среди его членов. В кооперативах новой генерации переработка производит широкое количество продукции, то есть характерна множественная диверсификация.

Для альтернативных бизнес-моделей кооперативов новой генерации характерно наличие производственных альянсов. Все это говорит о том, что кооперативы новой генерации растут и структурно изменяются различно и значительно, чем традиционные элеваторы или фермерские снабжающие кооперативы. Кооперативы фокусируют свою деятельность на переработке и маркетинге готовой сельскохозяйственной продукции. Кооперативные члены должны обеспечивать сырьем для переработки через рыночные (маркетинговые) контракты. Количество таких членов строго регламентировано в соответствии с долями, уплаченными пайщиками, отвечая по их обязательствам. Комбинация прямых равноправных инвестиций в кооперативы и связанные с распределением прав и обязанностей, сделала кооперативы новой генерации более сложными [132].

Следует учитывать, что такое интегрированное поведение агропроизводителей на рынках, требует значительных инвестиций и повышенного уровня координирования в продуктовой цепочке. Традиционные кооперативы не способны достичь вышеозвученных целей, поэтому активно развиваются кооперативы новой генерации. Перерабатывающие активы имеют высокий уровень специализации и связанной с этим значительный уровень спецификации. Как и традиционные кооперативы, новая генерация кооперативов находится в совместном владении среди агропроизводителей, которые вовлечены в агробизнес.

Резюмируя вышеизложенное, авторы считают, что с учётом состояния АПК Российской Федерации и Самарской области в частности, важнейшим элементом государственного регулирования становится создание крупных вертикально-интегрированных структур на основе углубления интеграции

сфер производства, переработки и реализации конечной продукции с возможным участием финансовых структур. Кроме того, российский АПК должен отойти от развития традиционных кооперативов и активно внедрять кооперативы новой генерации, которые более эффективны, как показывает мировой опыт, и способны привлекать инвестиционные ресурсы на модернизацию производства, переработки и системы реализации на качественно новом уровне [16, 143].

Применение вертикального интегрирования позволяет контролировать транзакционные издержки, объединяя две и более стадии сельскохозяйственного производства, переработки и оптово-розничного сегмента в решении вопроса маркетингового обеспечения процесса воспроизводства корректной и достоверной информацией по все товарной линейке и номенклатуре. При развитии кооперативов новой генерации, ключевым моментом должно стать выбор организации-интегратора, которое несет ответственность по инвестиционной и контролирующей функции капитальных вложений. Программа развития кооперативов новой генерации в Самарской области предусматривает развитие контрактного сельского хозяйства, осуществляющего наем мелкого бизнеса агросферы. Диссертант полагает, что интеграторами при вертикальной интеграции в региональном АПК могут быть индивидуальные предприниматели, союзы, компании и корпорации, кооперативы (в частности потребительские), так называемая кооперация кооперативов, фермеры, переработчики, ритейлеры и организации из первой сферы, занимающиеся поставками входящих ресурсов.

В инвестиционном проекте по аграрному сектору агробизнеса Самарской области спрогнозировано до 2017г. (расчеты сделаны на 10 лет) 10% ежегодное увеличение валовой продукции и снижение валовых издержек, размер инвестиций составляет на уровне 9,7 млрд. рублей при периоде окупаемости три года. Снижение валовых издержек происходит вследствие создания кооперативов новой генерации и как результат за счет эффекта масштаба, усреднения издержек и эффекта синергии происходит уменьшение средних валовых издержек на единицу продукции. В конечном счете, производители получают экономию по валовым издержкам [15].

Прогноз по увеличению валовой продукции умеренно оптимистичный, так большое создание количества кооперативов

новой генерации может привести к перепроизводству сельскохозяйственной продукции и продовольствия в стране, а, учитывая, что Россия станет полноправным членом ВТО только в течении 7-10 лет, могут возникнуть громадные риски по реализации продукции и сырья на внешних рынках, которые будут обложены заградительными пошлинами. Поэтому согласно государственному планированию и размещения государственного заказа среди сельскохозяйственных товаропроизводителей на конкурентной основе в контексте развития АПК региона, автор предлагает создание кооперативов новой генерации.

Этот процесс очень актуален, так как позволит повысить конкурентоспособность российских предприятий агробизнеса на мировых рынках за счет притока инвестиций в новую технику и технологии, а также применения и использования дешёвых энергоносителей и труда – занять лидирующие позиции в мире, так как при вступлении в ВТО государственная поддержка лимитирована. Авторы подразумевают «желтую корзину», так как зеленая корзина позволяет значительно манипулировать в АПК России. В расчетах по оценке инвестиций применялся расчет линейной амортизации новой техники и сооружений в растениеводстве и животноводстве.

Авторы полагают, что целесообразно формирование и развитие кооперативов новой генерации, которые представлены ООО и ЗАО на кооперативной основе функционирования, то есть с кооперативным прошлым в своих истоках существования. Кроме того, данные расчеты предполагали построение брендированной экономики в АПК Самарской области. При этом при доброй воли государственных властей возможно применение ускоренной амортизации, что позволит достигнуть быстрого обновлению основных фондов, а значит повысить конкурентоспособность и продовольственную безопасность (рисунок 29). Кооперативы новой генерации способствуют ликвидации и реорганизации неэффективных собственников, а также нанимая ЛПХ и КФХ по производственным контрактам, инвестируют в финансовые ресурсы, гарантируют объемы закупок и снабжение производственного процесса ветеринарными ресурсами, кормами, семенами и прочими оборотными и основными фондами. При этом ЛПХ и КФХ будут обеспечивать трудом и землей.



Рисунок 29 – Структуризация инвестиций по инвестиционной программе развития вертикально-интегрированных структур в АПК Самарской области за 2007-2017 гг.

Вертикальное интегрирование имеет место в АПК, как на федеральном, так и региональном уровне, так как это способствует развитию нового технологического уклада, сбалансированному применению ресурсосберегающих и природоохранных технологий в аграрном секторе, достижению эффекта масштаба от внешних источников ресурсов и внутреннего финансирования, изменению потребительских предпочтений. Кроме того, контрактное сельское хозяйство способствует сглаживанию несовершенного рынка и кардинальным образом изменяет рыночную инфраструктуру, управляя рисками при ведении бизнеса в АПК.

Не смотря на быстрый рост и фундаментальные изменения в бизнес сообществе, сельскохозяйственные кооперативы в США продолжают играть важную экономическую роль в сельскохозяйственных и пищевых продуктовых цепочках, так как фермеры и ранчеры интегрированы в межотраслевые связи. Несколько важных факторов могут помочь объяснить успешную эволюцию сельскохозяйственных кооперативов в США, включая коллективное предпринимательство фермеров, благоприятное общественное мнение обеспечивало поддержку в окружаю-

щей среде, лидеры высказывали положительное мнение по изменению кооперативной структуры и стратегии, профессиональный менеджмент. По данным Министерства сельского хозяйства США (МСХ США – USDA) в стране насчитывалось 3140 сельскохозяйственных кооперативов с чистыми продажами 97 млрд. долларов и, которые аккумулировали 47 млрд. долларов общих активов по данным 2002 года. Сельскохозяйственные кооперативы – главные участники рынка входящих ресурсов и услуг фермерам, а также в процессе переработки и маркетинга продукции. В 2002 году доля кооперативов на рынке составляла на уровне 28%. Повышение вертикальной и горизонтальной координации продолжает оставаться главной маркетинговой стратегией сельскохозяйственных кооперативов. Кооперативы в своей деятельности находятся в зависимости не только от величины уникальных активов, но и от возможных партнеров. Различные теории обеспечивают альтернативное объяснение межорганизационных отношений, включая продуктовые цепочки. Значение владения в кооперативе может быть исследовано и объяснено с помощью трансакционных издержек – стратегии минимизации, которая связана с межотраслевыми связями и отношениями (рисунок 30).

Когда фермеры владеют, то они имеют возможность контролировать, в результате чего снижается риски, связанные с информационной асимметрией и спецификацией активов. В качестве примера можно привести следующее, что члены молочного кооператива могут инвестировать в оборудование для хранения и переработку, избегая ситуаций резкого колебания цен в сторону понижения и устраняя недостатки по реализации скоропортящейся продукции. В целях повышения эффективности функционирования системы управления при государственном регулировании АПК региона на примере Самарской области диссертантом предлагается создание департамента по управлению контрактными отношениями (контрактацией) и уставными капиталами (паевыми фондами) кооперативов и агрокомпаний (рис. 31). Данные мероприятия по совершенствованию организационной структуры АПК Самарской области будут синергетическим эффектом наряду с инвестиционной программой развития кооперативов новой генерации и построения брендирующей экономики региона.

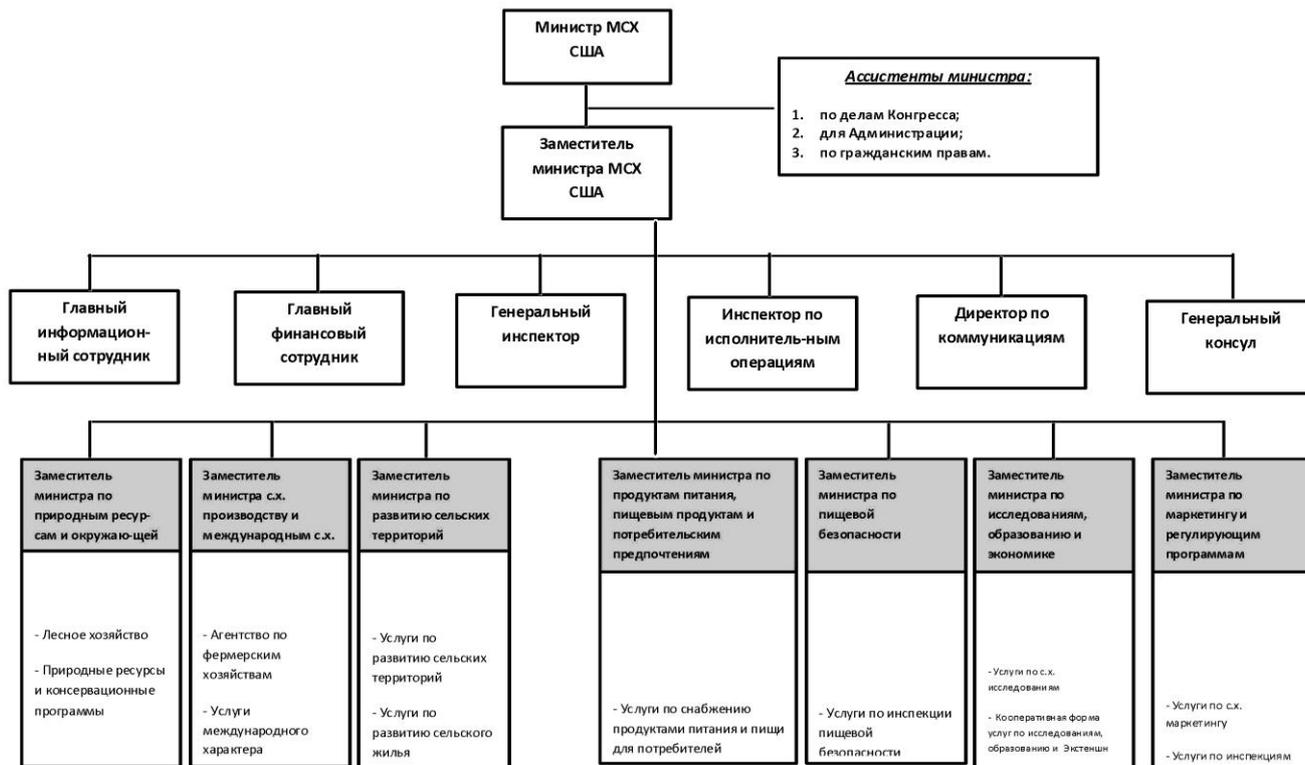


Рисунок 30 – Организационная структура Министерства сельского хозяйства (МСХ) США



Рисунок 31– Совершенствование организационной структуры МСХП Самарской области

По мнению авторов, необходимо активизировать работу по реализации пилотных проектов в Самарском регионе. Для этого необходимо развивать, как считает диссертант научно-инновационные кооперативы, которые представляют собой – внедренческие образования, целью которых должно стать оказание консалтинговых услуг в АПК и осуществление пилотных проектов, направленных на модернизацию агробизнеса и развития сельских территорий, а также повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Одной из главной целью научно-инновационных кооперативов должно стать осуществление пилотных проектов в агросфере региона. По мнению авторов, важным в современных условиях развитие элеваторного бизнеса в Самарской области (приложение 7). Авторы предлагают элеваторы, строительство которых поддержало руководство нашей страны в Орловской области. На таких элеваторах работают 4-5 человек, общий объем хранения составляет 34 тыс. тонн, производительность при сушке 20 тонн в час. При этом необходимо регулировать предельное значение уровня рентабельности работы такого элеватора, которое составляет не более 20 % (опыт стран СНГ, в нашем случае в расчетах взята рентабельность на уровне 12 %). Инвестиции считались исходя из 150 долларов США на стройку и запуск в эксплуатацию на 1 тонну (курса доллара США к рублю 32). Стоимость сервиса по хранению зерна и маслосемян 250 рублей в месяц за тонну. Окупаемость проекта на весь объем производства зерна и маслосемян в Самарской области составила 16 месяцев при суммарных инвестициях около 9 млрд. рублей. Данный проект должен быть осуществлен в рамках научно-инновационного кооператива, а затем реализован для частного бизнеса.

Авторами предложена балльная оценка эффективности аграрной политики в АПК региона. На основании значений предлагаемых показателей могут быть выполнены исследования уровня государственного регулирования производства основных агротоваров.

- от 100 до 150 баллов – эффективная государственная аграрная политика, обеспечивающая расширенное воспроизводство и высокий уровень конкурентоспособности агропродукции;

- от 151 до 250 баллов – государственная аграрная политика, обеспечивающее простое воспроизводство, стабильный средний уровень обеспечения агротоварами;

- свыше 251 баллов – неэффективная государственная аграрная политика (низкий уровень конкурентоспособности и неэффективности производства, отсутствие модернизации).

Количественная методика оценки основана на определении по предлагаемым показателям номинального и эффективного коэффициентов защиты и субсидирования [149].

Номинальный коэффициент защиты (NPC):

$$NPC_i = \frac{P_i^d}{P_i^r} \quad (18)$$

где  $P_i^d$ ,  $P_i^r$  - соответственно региональная и мировая цены  $i$ -го продукта.

Если  $NPC > 1$ , это означает, что агроагенты получают субсидии. В то же время потребители вынуждены платить более высокую цену. Если  $NPC < 1$ , то отарсли чрезмерно облагается налогом, если  $NPC = 1$ , характеризуют государственную политику как нейтральную.

Эффективный коэффициент защиты

$$EPC_i = \frac{P_i^d - \sum_{j=1}^k a_{ij} P_j^d}{P_i^r - \sum_{j=1}^k a_{ij} P_j^r} \quad (19)$$

где  $a_{ij}$  – удельные затраты  $i$ -го ресурса на единицу продукта.

Если  $EPC > 1$ , то государственная политика позитивно влияет на аграрный сектор, если  $EPC < 1$ , то агроагенты теряют прибыль.

Эффективный коэффициент субсидирования:

$$ESC_i = (P_i^d - P_i^r) + (S_i - T_i) \quad (20)$$

где  $S_i$  и  $T_i$  – соответственно прямые и косвенные субсидии и налоги, относящиеся к  $i$ -му продукту. Положительное значение  $ESC$  означает позитивное государственное регулирование, отрицательное – негативное налогообложение. На основании значений перечисленных коэффициентов выполняются исследования и расчеты размеров и уровня государственного регулирования производства основных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия (табл. 19).

Между уровнем вертикального интегрирования и уровнем государственного регулирования существует обратная связь, со сни-

жением уровня государственной поддержки и регулирования растет уровень вертикального интегрирования и, наоборот (рис. 32).

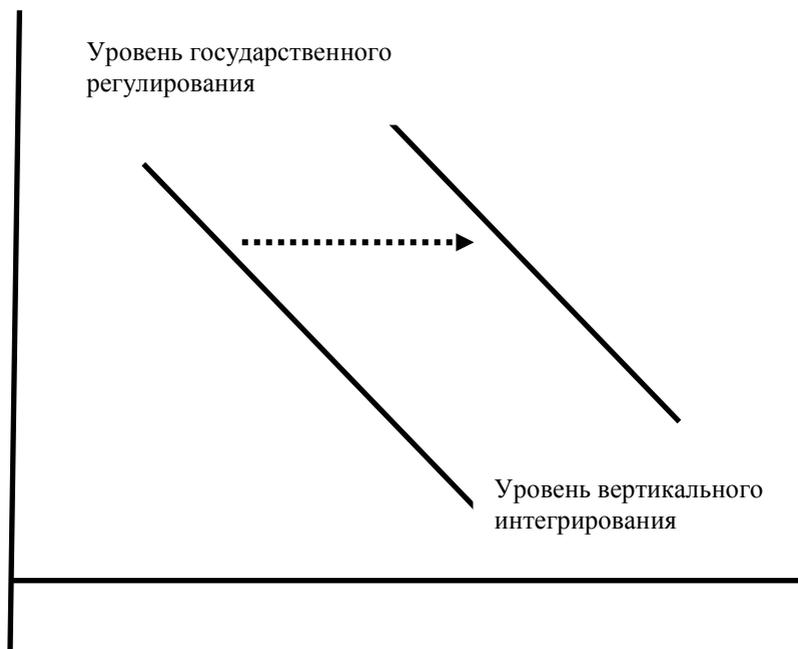


Рисунок 32 – Взаимосвязь уровня государственного регулирования и уровня вертикального интегрирования в экономике

По мнению авторов, уровень вертикального интегрирования можно определить по следующим предлагаемым формулам:

$$Y = \frac{sales_1}{sales} + \frac{sales_2}{sales} + \dots + \frac{sales_n}{sales} \quad (21)$$

где sales – товарная конечная продукция,

sales<sub>1</sub>, sales<sub>2</sub>, sales<sub>n</sub> – товарная промежуточная продукция.

$$Y = a - k_1x_1 + k_2x_2 + k_3x_3 + k_4x_4 + k_5x_5 + k_6x_6 + \dots knxn \quad (22)$$

где  $k_1 \dots k_n$  – коэффициенты регрессии,

$x_1$  – средние издержки;

$x_2$  – производительность труда;

$x_3$  – инвестиции на одного среднегодового работника;

$x_4$  – валовая продукция в общем объеме (доля рынка);

$x_5$  – пособие на одного человека;

$x_6$  – количество мест в детских садах, школах, вузах на 1000 человек.

$Y$  – уровень вертикального интегрирования.

Значительные структурные изменения происходят в пищевой промышленности и дистрибуции. Изменяются связи и взаимоотношения между производителями, фирмами-поставщиками, а также покупателями продуктов. Повышается взаимозависимость между конечными потребителями продовольствия с особыми качественными характеристиками, что влечет к усилению повышения эффективности в агробизнесе, распределению рисков и экономической выгоды между всеми участниками продуктовой цепи.

Следует отметить, что высокая степень спецификации продовольственных товаров ведет к повышению уровней связей не только в отношениях между производителями и конечными потребителями продовольствия, но и между поставщиками и производителями, которые покупают не только пестициды и удобрения, но и также осуществляющих закупку племенного скота и птицы, пользующихся услугами транспорта, сервиса и т.д. Координация вовлекает в межотраслевое взаимодействие такие функции как оптовая торговля, розничное распределение. Для того чтобы максимизировать операционную эффективность современные перерабатывающие компании стремятся повысить уровень контроля над количеством и качеством поступаемого на забой скота из откормочных предприятий, а также данная активность гарантирует уменьшение рисков для осуществления крупных инвестиционных проектов. При этом высокая стоимость капитала и давление конкурентов заставляет перерабатывающие компании уменьшать простаивающие производственные мощности.

Транзакционные издержки на микро уровне государственной политики по отношению к агрокомпаниям можно представить в виде производственной функции от затрат (материальных, трудовых, маркетинговых и реализационных), которые соответственно должны стремиться к минимуму.

$$f(\underline{G}_1) = f(\underline{MAT}) + f(\underline{AB}) + f(\underline{MART}) + f(\underline{REAL}) \quad (23)$$

Таблица 19 – Балльная оценка показателей эффективности государственной аграрной политики

Наименование		Показатели				Итого
		Разница в уровне рентабельности с дотациями и без дотаций, %	Эффективный коэффициент защиты (EPCi), норматив более 1	Эффективный коэффициент субсидирования, (ESCi), норматив более 0	Номинальный коэффициент защиты NPCi, норматив более 1	
Рейтинг показателя, %		30	30	20	20	100
Россия	<i>Класс</i>	Значение	значение	значение	значение	-
	<i>Сумма баллов</i>	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	сумма
США	<i>Класс</i>	Значение	значение	значение	значение	-
	<i>Сумма баллов</i>	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	сумма
ЕС	<i>Класс</i>	Значение	значение	значение	значение	-
	<i>Сумма баллов</i>	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	сумма
N.... страна	<i>Класс</i>	Значение	значение	значение	значение	-
	<i>Сумма баллов</i>	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	рейтинг показателя*значение	сумма

$$f(\mathbb{C}_2) = f(\mathbb{MAT}_2) + f(\mathbb{AB}_2) + f(\mathbb{MART}_2) + f(\mathbb{REAL}_2) \quad (24)$$

$$f(\mathbb{C}_1) \rightarrow \min \quad (25)$$

$$x_1 = EXP_1$$

$$f(\mathbb{C}_2) \rightarrow \min \quad (26)$$

$$x_2 = EXP_2$$

Данные авторские формулы, являются логическим продолжением основного положения транзакционного подхода, заключающегося в том, что при вертикальном интегрировании последующие стадии производственного процесса способствуют их объединению в том случае, когда транзакционные издержки в рамках интегрированной компании минимальны, вследствие эффекта масштаба и эффекта синергии.

Основными задачами МСХП Самарской области должны стать следующие:

- устранение диспаритета цен;
- поддержка доходов агропроизводителей;
- повышение спроса и, тем самым, стимулирование экономического роста производства;
- финансирование программ продовольственной помощи;
- рыночный протекционизм;
- развитие сельских территорий;
- построение брендированной экономики и активное продвижение органически чистой продукции.

Основные методы государственного регулирования в АПК:

- поддержание цен и доходов;
- компенсационные платежи и субсидии, льготное кредитование;
- государственные закупки;
- продовольственная помощь малообеспеченным.

Данная политика актуальна в российском агробизнесе с тем, чтобы поддержать малые формы хозяйствования, которых нанимают агрохолдинги и кооперативы новой генерации.

### ***Условия и сценарии проектного финансирования регионального агробизнеса: координационный аспект***

Авторами был предложен сценарий планирования при госрегулировании на основе формирования и развития вертикальных

кооперативных структур в АПК Самарской области. Основой послужило долгосрочное прогнозирование и инвестиционные решения принятые на основе бизнес-проектов, выполненных в западном программном продукте Project Expert Holding 6.0. Проекты охватывали агробизнес Самарской области и осуществлялись под эгидой МСХ и продовольствия региона. Агробизнес подразумевал под собой развитие сельских территорий за счет налоговых отчислений вертикально-интегрированных кооперативных структур. Сценарии планирования и прогнозирования основан на структуризации агробизнеса и процесса принятия решений. При этом данный сценарий охватывал не только крупные агрокомпании, но и К (Ф) Х и ЛПХ (семейные фермы), которые рассматривались нами как спутники построения интегрированной экономики в пределах контрактной формы взаимоотношений с крупными бизнес-структурами.

Основой развития сценария планирования послужили следующие шаги:

1. Идентификация движущих сил. Это так называемые политические условия проведения реформ, развитие экономики, социальное развитие, окружающие бизнес-экосистемы, тренды, технологические изменения, спецификация активов. Все эти факторы явились движущими силами в будущем Самарской области, как региона развивающегося агропромышленный кластер.

2. Идентификация предпосылок. Управление активами. Свободное владение ликвидными ресурсами на основе доступа на рынки капиталов является стратегической целью любой компании. Накопление капитала происходит на основе осуществления возможности привлечения собственных и заемных ресурсов. При этом не на последнем месте в формировании сбалансированного уставного капитала, находится и проектирование организационной структуры управления, в основе которого лежит реализация эффективных инвестиционных проектов в долгосрочной перспективе. Формирование портфеля проектного инвестиционного финансирования основывается на процентной банковской ставке. Стоимость капитала имеет важнейшее значение в экономике, поскольку многофункциональная роль инвестиций основывается на идентификации высокоприбыльных финансовых и реальных инвестиций в производственные активы, выборе фискальной политики, дивидендных выплатах, добавочном капитале (таблица 20).

Рассмотрим Case Study формирования уставного капитала агрохолдинга зернового продуктового направления на мезо-уровне региона. Формирование уставного капитала при создании ЗАО «Хлебопродукты из Самары» основывается на богатом опыте создания интегрированных структур в АПК. На основании проведенной ревизии производственно-финансовой деятельности всех потенциальных участников- учредителей была осуществлена реальная оценка чистых активов [10, 16]. Оценка чистых активов была проведена на конец отчетной даты, исходя из оптимального соотношения размеров чистых активов и величиной уставного капитала, составляющего от 3 до 90 %, после этого был определен размер уставного капитала равный 10,5 млрд. рублей и доля каждого участника в ЗАО «Хлебопродукты из Самары» (табл. 25). При формировании уставного капитала ЗАО «Хлебопродукты из Самары» были учтены следующие основные положения [10, 16]:

- уставный капитал достаточен для того, чтобы привлекать кредиторов масштабностью производства и сведения к минимуму возможного риска, связанного с не возвратом или несвоевременным погашением взятых на себя кредитных обязательств за счет ликвидной части активов общества;

- размер уставного капитала не превышает стоимость чистых активов, так в течение нескольких лет их стоимость меняется в связи с переоценкой фондов и использованием краткосрочных и долгосрочных кредитов, а также с изменением уровня доходности производственно-финансовой деятельности агропромышленных предприятий;

- вносимые активы в уставный капитал имеют сбалансированную структуру между основными и оборотными фондами.

Учредители агрохолдинга ЗАО «Хлебопродукты из Самары» имеют право внести в уставный капитал, денежные средства в рублях и иностранной валюте, оборотные активы, недвижимое имущество. Кроме того, агрокомпании могут передавать как имущество и землю, так и право пользования имущественными и земельными комплексами через арендные платежи. Следует заметить, что ОАО Объединённая зерновая компания " с контрольным пакетом акций 75 % будет иметь преобладающий контроль при решении вопросов, требующих квалифицированного большинства [10, 105, 108].

Продумывание сценариев развития агробизнеса Самарской области осуществляется на основании наличия мыслительной деятельности согласия или несогласия МСХ и продовольствия региона и контрагентов по структурному устройству агробизнеса и target показателям при проведении комплексной программы развития за счет внедрения кооперативов новой генерации и применения контрактного сельского хозяйства. Очень важна оценка как групповая, так и индивидуальная, олицетворяющая собой общество и сельские территории Самарской области. Возникает вопрос, зачем осуществлять сценарии планирования процесса в Самарском регионе:

1. Изменение менталитета участников экспертной группы.
2. Преодоление индивидуальных подходов ради группового мышления.
3. Выбор сценариев из корзины идей, проектов.
4. Помощь планерам с горизонтом рассмотрения и осуществления проектов.
5. Антипатия неудобным рискам проекта.
6. Помощь сотрудникам, приводящим проект до логического завершения, вести его с наименьшими транзакциями.
7. Вовлечение штат в процесс планирования и прогнозирования.
8. Градация стратегических направлений и решений по проектам.
9. Выработка альтернативных стратегий по искомым проектам.
10. Работа с новыми спарринг партнерами.

Сценарии являются важными элементами проведенных дискуссий по тем или иным проблемам. Она позволяют выстраивать консенсус с акционерами и учредителями. Невозможно следованию стратегии без тщательной проработки возможных сценариев. Большое количество элементов сценариев при проведении той или иной стратегии включают в себя: управление чувствительностью, точкой безубыточности; тестирование стратегии в пространстве и во времени; антисипатия; чтение важных сигналов; генерация эксклюзивных движителей стратегии; выборочное знание; управление ресурсами и их производительностью, а также в особенности человеческим капиталом и потенциалом. Сценарии основаны на инструментах, которые, в свою очередь базируются на вмешатель-

ствах и факторах изменений. Для того чтобы разработать эффективный сценарий при факторном проекте, очень важно определить цель сценария планирования. Выделяют определенные характеристики отличного сценария и лимитирующие факторы (табл. 20).

Таблица 20 – Матрица целеполагания сценариев

	Впервые	Повторяющиеся
Открытость	Одна из основных целей найти оптимальное решение из множества для соответствующей бизнес-экосистемы.	Формирование пакета сценариев по рассматриваемому бизнес-процессу.
Закрытость	Принятие решений в условиях неопределенности.	Организационное оформление цели в быстро изменяющихся условиях и конкурентной среды.

На основе предлагаемой матрицы целеполагания сценариев анализируются проекты с позиции хорошего сценария и его отсутствия.

Хорошие сценарии:

1. Основаны на анализе базовых драйверов.
2. Разработка модели в условиях неопределенности и изменяющихся факторов.
3. Кредитоспособность и завершенность.
4. Логичность, системность и состоятельность.

Таблица 21- Интегральные показатели при измененной ставке кредитования до 17,5 % (средняя ставка кредитования агропредприятий и фермеров)\*

Показатель	Рубли	Доллар США
Ставка дисконтирования	17,50 %	0,00 %
Период окупаемости	40 мес	40 мес
Дисконтированный период окупаемости	40 мес	40 мес
Средняя норма рентабельности	955,01 %	955,01 %
Чистый приведенный доход	14 838 216 374	2 774 791 986
Индекс прибыльности	36,67	95,50
Внутренняя норма рентабельности	183,10 %	183,10 %
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	52,13 %	39,52 %
Длительность	6,83 лет	7,29 лет

\*Период расчета интегральных показателей - 120 мес.

Сценариев не будет:

1. Принятие решений.

2. Безостановочный процесс.
3. Отсутствие завершенности в элементах.
4. Необходимость убеждать каждого.

Таблица 22 – Интегральные показатели при ставке рефинансирования 10%\*

Показатель	Рубли	Доллар США
Ставка дисконтирования	10,00 %	0,00 %
Период окупаемости	40 мес	40 мес
Дисконтированный период окупаемости	40 мес	40 мес
Средняя норма рентабельности	955,01 %	955,01 %
Чистый приведенный доход	23 644 015 557	2 774 791 986
Индекс прибыльности	53,78	95,50
Внутренняя норма рентабельности	183,10 %	183,10 %
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	46,74 %	39,52 %
Длительность	7,03 лет	7,29 лет

\*Период расчета интегральных показателей - 120 мес.

Таблица 23 – Интегральные показатели при ставке рефинансирования 10% и инфляции 17%\*

Показатель	Рубли	Доллар США
Ставка дисконтирования	10,00 %	0,00 %
Период окупаемости	38 мес	38 мес
Дисконтированный период окупаемости	38 мес	38 мес
Средняя норма рентабельности	2 921,63 %	2 921,63 %
Чистый приведенный доход	75 258 294 300	9 133 392 906
Индекс прибыльности	158,27	292,16
Внутренняя норма рентабельности	255,60 %	255,60 %
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	59,64 %	52,20 %
Длительность	7,45 лет	7,69 лет

\*Период расчета интегральных показателей - 120 мес.

Очень важными вопросами при реализации того или иного сценария являются следующие моменты: кто спонсор сценария, какая первичная цель проекта, кто будет использовать сценарии, какие ожидаются результаты на выходе. Региональная специфика была отражена в разработке сценариев развития АПК Самарской области, его стратегии (табл. 70-72, 74).

Таблица 25 – Расчет чистых активов потенциальных участников ЗАО «Хлебопродукты из Самары» на 31.12.2010 [10, 300]

Показатели	ОАО «ОЗК»	ОАО «Кинельский хлебозавод»
<b>АКТИВЫ</b>		
Основные средства	54 658	6 983
Незавершенное строительство		
Долгосрочные финансовые вложения	2 273 343	
Запасы	42 534 979	780
Дебиторская задолженность	7 753 584	822
Денежные средства (прочие оборотные активы)	3 330 806	35
Итого активы	55 947 370	8 620
<b>ПАССИВЫ</b>		
Заемные средства	44 957 315	600
Кредиторская задолженность	443 772	1 111
Расчеты по дивидендам		
Итого пассивы, исключаемые из стоимости активов	45 401 087	1 711
Стоимость чистых активов	10 546 283	6 909

Таблица 24 – Интегральные показатели при измененной ставке кредитования до 17,5 % (средняя ставка кредитования агропредприятий и фермеров) и инфляции 17%, курс доллара 42 рубля\*

Показатель	Рубли	Доллар США
Ставка дисконтирования	17,50 %	0,00 %
Период окупаемости	38 мес	39 мес
Дисконтированный период окупаемости	38 мес	39 мес
Средняя норма рентабельности	2 921,63 %	484,54 %
Чистый приведенный доход	46 171 448 623	637 377 721
Индекс прибыльности	104,94	48,45
Внутренняя норма рентабельности	255,60 %	169,30 %
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	65,14 %	32,32 %
Длительность	7,27 лет	6,81 лет

\*Период расчета интегральных показателей - 120 мес.

Из приведенных сценариев по проекту стратегического развития АПК Самарского региона, реализуемым предполагается низкие темпы роста АПК в условиях повышающихся ставок по кредитам, девальвации и высокой инфляции.

Коэффициент ставки рефинансирования

$$K_r = K_{r1} / K_m \dots K_r \geq 1 \quad (27)$$

Коэффициент индекса рентабельности

$$K_p = K_{p1} / K_{pn} \dots K_p \geq 1 \quad (28)$$

Коэффициент нормы рентабельности

$$K_{irr} = K_{irr1} / K_{irm} \dots K_{irr} \geq 1 \quad (29)$$

Коэффициент показателя периода окупаемости

$$K_t = K_{t1} / K_m \dots K_t \leq 1 \quad (30)$$

Матрица:

$$K_{sum} = K_r \times K_p \times K_{irr} \dots K_{sum} \geq 1 \quad (31)$$

$$K_t = K_{t1} / K_m \dots K_t \leq 1$$

Авторами предлагаются формулы по эффективности проектного финансирования и соответственно матрица оценки сценариев принятых решений по инвестиционной программе региона, которая имеет прикладной и универсальный характер.

## CONCLUSION (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

At present time the Agribusiness economy is developed and changed radically and rapidly. The production part of the Agriculture is being become more capitalized. The agroproducers must be find some quantity and size for limited capital should be receiving free for production process for agricompanies for up overcoming competitiveness of the advantages and the needs. Not easy for cooperative members to make the measure and compare of time rein obtaining for investments to cooperative. The management and directory boarding should be very difficult characterized for getting and stopping of enough own capital of the cooperatives, which is able to be liquidity and so needed and consumed for Agribusiness.

Free owning of liquidity resources within unlimited access on the markets of the capitals is being gone a strategic purpose each other company. Getting and saving of the capitals are provided through debt and credit financing and resources. Forming of the projecting investing portfolio is based on the banking rate. The capital cost has an important meaning in the Economy because the multifunctional role of the investments is obtained on the identification of the high profitable managerial decisions through real and financial investing to the production debt, choosing fiscal and dividend policy and insurance and added capitals, including amortizations payments independently accounting.

To develop the effective liquidity capitalizing for Agricompanies it should be following steps:

1. describe long term fixed (constant) capital;
2. fixed short operational capital;
3. accurately managing operation funds.

Besides, this is taken into finance, natural, production, human and social capitals. All viewing capitals have limited opportunities by the production process level and economic method of the expenses and output. Most of some businesses are having the needs in the financing including new generation cooperatives and corporations. The cooperatives are used to the capitals for operation and providing investing for constant debts as well as mashines, buildings and equipment. The capital is consisted from active and credit finance searching. The debt capital is provided the membership in the different forms. We are be to check three resources for membership capitalizing:

1. real direct investments;

2. share at net profit;
3. returned capital through sales (Amortization).

Credit capital is a money for representing of boarding consisting between short term and long term resources and crediting. The controlling within debt and passive resources for capital is taking into membership development in the new generation cooperatives and real investments. The ownership land markets in the U.S. commercial farms are about 84% in 2009 at general debts of the Agribusiness. Take of the Case Study, which were provided the Regression Analyzing for correlation of the Indicators of Land Cost and Net Sales and Incomes John Deere Corp. This estimate was shown the positive influence of twice combination factors for land cost and net sales and incomes. The U.S. land cost of the farmers is being gotten at many factors and indicators including the circle on the markets. The land price and structuring of the capitalizing are being taken of debt specification.

The differentiation and specification for accumulative of the debt capital for product production are being gotten the unique characteristics of the ingredients and final commodities, which are had an influence on the debt on the labor and capital markets for commercial farms. The debt specification is shared narrow specialized human and material capitals. We are critically thinking, what the efficiency of management and control systems at the State Policy Regulation in the oblast authors believe that Department of Contracts and Stock Capital Controlling for Cooperation. It would be a synergy effect for integrative development of branch.

Authors believe that industrialization must be defined as applying of modern industrial technologies in the production, supplying and distribution through coordination at all studies of supply vertical system in the satisfaction of consumption and supplying of consumers in the high quality and competitiveness foods and manufacturing products.

**Мнения по данным агробюджета США:** между прямым финансированием и величиной валовой продукции агробизнеса США нет четкой зависимости. Судя по выборке в период с 2010 по 2019F (Forecasting) чем больше вкладывает МСХ США в агробизнес, тем ниже отдача, что показывает второй график с отрицательной зависимостью. Причин много, и часть из них связана с биологическими природными и политическими факторами. На мой взгляд, с точки зрения анализа действий МСХ США в увязке совместных с принятием решений в Конгрессе и Сенате Farm Bill

эффективен. Действия США по либерализации агробизнеса и торговые войны с бывшими странами-партнерами привели к снижению прямой государственной поддержки системы регулирования. Как результат проявилась обратная зависимость при положительных трендах валового сбора, а, значит, и доли в мировом аграрном ВВП. Это говорит о том, что необходимо пересмотреть политику выплат контрациклических и прямых платежей в пользу платежей сообразно взятым и выполненным рискам. Однако, выплаты по рискам в агробизнесе США, как инструмент прямого финансирования, связаны (если отбросить природные и биологические факторы) с политикой Трампа. Она на первом этапе ее становления склонна выглядеть как изоляционизм США – проведение политики по укреплению доллара и упреждению невыгодных условий торговли США со многими странами, вызванной девальвационной составляющей других валют, как инструментов повышения профицита торгового баланса и счета текущих операций.

## REFERENCE:

1. Баймишева, Т.А. Основные аспекты и проблемы страхования рисков в растениеводстве / Т.А. Баймишева, И.С. Курмаева, К.А. Жичкин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. - № 11. – С. 55-57.
2. Балашенко, В.А. Управление рисками в агропродовольственной системе / В.А. Балашенко, К.А. Жичкин, А.А. Пенкин, [и др.] Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 186 с.
3. Васильев, С. И. Измерение влажности почвы в СВЧ диапазоне электромагнитных волн / С. И. Васильев, С. В. Машков, М. Р. Фатхутдинов // Методы и технические средства повышения эффективности использования электрооборудования в промышленности и сельском хозяйстве. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2015. – С. 57-63.
4. Васильев, С. И. Электромагнитное стимулирование семян и растений / С. И. Васильев, С. В. Машков, М. Р. Фатхутдинов // Сельский механизатор. – 2016. – № 7. – С. 8-9.
5. Везузубова, Т.А. Общее и особенное в страховании рисков растениеводства в России, Беларуси и Казахстане / Т.А. Везузубова, К.А. Жичкин, А.М. Мухитбекова // Финансы. – 2018. - №10. – С. 55-60.
6. Государственно-частное партнерство в АПК: монография / Уколова Н.В., Котар О.К., Носов В.В., Андреев В.И., Волгуцкова О.А., Исаева Т.А., Нечкина Е.В.. – Саратов: ООО Издат. центр «Наука», 2013. – 210 с.
7. Жичкин К.А., Пенкин А.А. Планирование на предприятии АПК: Учеб.пособие. Самара: СамВен-Кинель, 2004. - 135 с.
8. Жичкин, К.А. Влияние сорта на эффективность страхования урожая с государственной поддержкой / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина, Т.А. Баймишева, И.С. Курмаева // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2019. - №2. – С. 122-129.
9. Жичкин, К.А. Государственная поддержка аграрного страхования в Самарской области / К.А. Жичкин // Стратегия развития страховой деятельности в РФ: первые итоги, проблемы, перспективы: материалы XVI Международной научно-практической конференции – Ярославль: ЯрГУ, 2015. – С. 496-500.
10. Жичкин, К.А. Государственная поддержка АПК в Самарской области / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Стратегическое управление социально-экономическим развитием агропродоволь-

ственного комплекса России в условиях роста глобальной конкуренции : материалы Островских чтений 2016. – Саратов: Изд-во ИАГП РАН, 2016. – С. 80-83.

11. Жичкин, К.А. Государственная поддержка АПК в сфере хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в Самарской области / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Агротехнологические процессы в рамках импортозамещения: Материалы международной научно-практической конференции. – Мичуринск: Изд-во ООО «БиС», 2016. – С. 342-346.

12. Жичкин, К.А. Государственная поддержка личных подсобных хозяйств / К.А. Жичкин, Н.Н. Липатова // АПК: экономика, управление. – 2007. - № 8.– С. 41-42.

13. Жичкин, К.А. Государственное регулирование деятельности личных подсобных хозяйств (на материалах Самарской области) / К.А. Жичкин, Н.Н. Липатова. - Самара: Изд-во «Книга», 2008. – 195 с.

14. Жичкин, К.А. Государственное регулирование обновления машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий Самарской области / К.А. Жичкин // Вестник Омского ГАУ. – 2017. - №2 (26). – С. 132-139.

15. Жичкин, К.А. Государственное регулирование свиноводства на региональном уровне (на материалах Самарской области): монография / К.А. Жичкин, И.С. Курмаева. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 162 с.

16. Жичкин, К.А. Личные подсобные хозяйства Самарской области и возможные направления их развития: монография / К.А. Жичкин, А.А. Пенкин. - Самара: СамВен-Кинель, 2004. - 182 с.

17. Жичкин, К.А. Опыт сельскохозяйственного страхования в Самарской области / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Страхование в системе финансовых услуг в России: место, проблемы, трансформация: сборник трудов XVIII Международной научно-практической конференции. В 2 т. – Кострома: Изд-во Костромского государственного университета, 2017. – Т. 1. – С. 270-274.

18. Жичкин, К.А. Особенности государственного регулирования землепользования личных подсобных хозяйств / К.А. Жичкин, Н.Н. Липатова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. - №7.– С. 69-71.

19. Жичкин, К.А. Особенности овцеводства как объекта инвестиционного проектирования / К.А. Жичкин, Н.Н. Едренин, Л.Н.

Жичкина // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2018. - №1. – С.79-84.

20. Жичкин, К.А. Особенности оценки эффективности применения современных технологий в сельском хозяйстве / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2016. - №1. – С. 80-86.

21. Жичкин, К.А. Особенности регулирования сельскохозяйственного производства на региональном уровне (на материалах Самарской области) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2009. - №2. – С. 37-40.

22. Жичкин, К.А. Поддержка сельхозтоваропроизводителей в Венгерской Республике // Экономика сельского хозяйства России.– 2008. – №2. – С. 45-49.

23. Жичкин, К.А. Подходы к моделированию ущерба от нецелевого использования земель сельскохозяйственного назначения / К.А. Жичкин // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2016. - №4. – С. 97-104.

24. Жичкин, К.А. Принципы оптимизации функционирования государственного регулирования экономики / К.А. Жичкин, И.С. Курмаева, Т.А. Баймишева // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2016. - №9. – С. 45-50.

25. Жичкин, К.А. Развитие сельской кредитной кооперации в Самарской области / К.А. Жичкин, А.В. Есипов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2006. - №9. - С.50-53.

26. Жичкин, К.А. Рентабельность производства сельскохозяйственных культур в современных условиях / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Вопросы оценки. – 2017. - №3 (89). – С. 2-7.

27. Жичкин, К.А. Совершенствование государственного регулирования деятельности личных подсобных хозяйств : монография / К.А. Жичкин, Ф.М. Гусеинов. – Кинель: РИО СГСХА, 2017. – 152 с.

28. Жичкин, К.А. Совершенствование системы показателей оценки деятельности ЛПХ / К. А. Жичкин, Ф.М. Гусеинов // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - №2. – С. 19-23.

29. Жичкин, К.А. Стратегическое планирование в организации АПК: Учеб.пособие / К.А. Жичкин, А.А. Пенкин, В.Б. Перунов. - Самара: ИЦ СГСХА, 2005. - 141 с.

30. Жичкин, К.А. Страхование в сельском хозяйстве: Учеб.пособие / К.А. Жичкин. - Самара: ООО «Типография «Книга», 2007. - 232 с.
31. Жичкин, К.А. Страхование рисков сельскохозяйственных организаций в условиях государственной поддержки: монография / К.А. Жичкин, Т.В. Шумилина. – Самара: РИЦ СГСХА, 2013. – 191 с.
32. Жичкин, К.А. Страхование сельхозкультур – государственную поддержку // Экономика сельского хозяйства России.– 2008. – №8. – С. 42-46.
33. Жичкин, К.А. Теоретические основы планирования // Аграрная наука в условиях инновационного развития АПК: сборник научных трудов. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2015. – С. 88-90.
34. Жичкин, К.А. Теория многофункциональности сельского хозяйства на примере личных подсобных хозяйств / К.А. Жичкин, Ф.М. Гусеинов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2014. – №5 (115).– С. 180-185.
35. Жичкин, К.А. Устойчивость сорта сельскохозяйственной культуры при страховании урожая с государственной поддержкой / К.А. Жичкин, Л.Н. Жичкина // Страхование в эпоху цифровой экономики: проблемы и перспективы: Сборник трудов XIX Международной научно-практической конференции. В 2 т. Т.2. – Йошкар-Ола: Изд-во Марийского государственного университета, 2018. – С. 138-141.
36. Жичкин, К.А. Формализованная модель стратегии государственной поддержки аграрного страхования / К.А. Жичкин // Будущее российского страхования: оценки, проблемы, точки роста: сборник трудов XVII международной научно-практической конференции. – Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2016. – С. 542-546.
37. Жичкин, К.А. Экономический механизм деятельности личных подсобных хозяйств (на примере Самарской области) / К.А. Жичкин, Ф.М. Гусеинов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – №2 (26). – С. 157-163.
38. Котрухова, М.С. Разработка автоматизированного почвенного пробоотборника с дистанционным управлением / М.С. Котрухова, С. В. Машков // Молодая наука аграрного Дона: традиции, опыт, инновации. – 2017. – №1-1(1). – С. 140-143.

39. Крючина, Н. В. Применение беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве / Н. В. Крючина, С. В. Машков, П. В. Крючин // Вклад молодых ученых в аграрную науку: мат. Международной науч.-практ. конф. – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2017. – С. 200-202.

40. Машков, С. В. Обзор информационно-измерительных систем и приложений для мобильных устройств, используемых на сельскохозяйственной технике / С.В. Машков, Н.В. Крючина, П. В. Крючин // Вклад молодых ученых в аграрную науку: мат. Международной науч.-практ. конф. / Самарская государственная сельскохозяйственная академия. – Кинель : РИО СГСХА, 2016. – С. 358-360.

41. Машков, С. В. Особенности применения систем дифференцированного внесения удобрений / С. В. Машков, Н. В. Крючина, П. В. Крючин [и др.] // Мат. 61-й студенческой науч.-практ. конф. – Кинель : РИО СГСХА, 2016. – С. 25-27.

42. Машков, С. В. Перспективы использования системы ГЛОНАСС в координатном (точном) земледелии / С. В. Машков, Н. В. Крючина, П. В. Крючин // Вклад молодых ученых в аграрную науку: мат. Международной науч.-практ. конф. / Самарская государственная сельскохозяйственная академия. – Кинель : РИО СГСХА, 2016. – С. 362-364.

43. Машков, С. В. Построение современных АСУ ТП и электронных систем контроля и управления // Современная экономика: обеспечение продовольственной безопасности: сб. науч. тр. IV Международной науч.-практ. конф. / ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2017. – С. 20-23.

44. Машков, С. В. Программное обеспечение географической информационно-аналитической системы управления сельскохозяйственным предприятием // Вклад молодых ученых в аграрную науку: мат. Международной науч.-практ. конф. – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2017. – С. 364-367.

45. Машков, С. В. Технологии и оборудование для координатного земледелия от российских производителей // Современная экономика: проблемы, пути решения, перспективы: сб. науч. тр. IV Международной науч.-практ. конф. / ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2017. – С. 30-38.

46. Машков, С.В. Система GREENSEEKER – особенности применения / С.В. Машков, Н. В. Крючина, П. В. Крючин, Д. Колесников // Мат. 61-й студенческой науч.-практ. конф. : сб. науч. тр. – Кинель : РИО СГСХА, 2016. – С. 22-24.

47. Программно-целевой метод планирования в молочном скотоводстве (на материалах Самарской области): монография / Х.Б. Баймишев, А.А. Пенкин, К.А. Жичкин. – Самара: РИЦ ГСХА, 2010. – 192 с.

48. Пшихачев, С.М. Управление рисками и контрактное сельское хозяйство: теория и практика: монография / С.М. Пшихачев, В.А. Балашенко, К.А. Жичкин [и др.]. – М.: ООО «НИПКЦ Восход–А», 2016. – 208 с.

49. Сейдл, Э.Ф. Аграрный закон США: предпосылки роста агробизнеса для России / Э.Ф. Сейдл, С.М. Пшихачев, В.В. Носов, В.А. Балашенко В.А., И.Н. Сотникова, Е.А. Калининченко // Проблемы развития АПК региона. – 2016. – № 1 (25). – С. 205–209.

50. Сурай, Н.М. Мировой и отечественный опыт в развитии рынка молока и молочных продуктов / Н.М. Сурай, В.В. Носов, Ж.Н. Диброва, А.Н. Бобков, Х.Т. Айдинов // Экономические науки. 2019. № 2 (171). С. 71–79. DOI: 10.14451/1.171.71

51. Фатхутдинов, М. Р. Универсальное устройство для обработки семян озоном /М. Р. Фатхутдинов, С. В. Машков, С. И. Васильев, П. В. Крючин // Сельский механизатор. – 2016. – №8. – С. 14.

52. Шеншин, А.Е. Типы хозяйств и качество молока: проблемы и их решения / А.Е. Шеншин, А.А. Майоров, Н.М. Сурай, В.В. Носов // Экономические науки. 2019. № 6(171). С. 102–106. DOI: 10.14451/1.171.71

53. Шумилина, Т.В. Государственное регулирование сельскохозяйственного страхования (на примере Самарской области): Монография / Т.В. Шумилина, К.А. Жичкин. – Саарбрюкен: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. – 228 с.

54. Шумилина, Т.В. Модель стратегии государственной поддержки аграрного страхования // Т.В. Шумилина, К.А. Жичкин// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2014. - №3. - С26-29.

55. Farm Bill 2014-2018, 2018 Washington D.C., USDA.

56. Abiru M. Vertical Integration, Variable Proportions and Successive Oligopolies. Journal of Industrial Economics, 1998, 36: 315-25.

57. Adelman M. Concept and Measurement of Vertical Integration. *Business Conception and Price Policy*. Princeton University Press, 1955, pp. 281-322.
58. Agricultural statistics. Washington DC: USDA, 2000-2006. – 990 p.
59. Aho P.W. and M.B. Timmons. Disparate Grower and Integrator Optimum Growout Temperatures. *Poultry Science*, 1988, 67: 534-37.
60. Artz G.M., McConnon J.C. The Impact of Wal-Mart on Host Towns and Surrounding Communities. Bar Harbor, ME. June 2007.
61. American Crystal Sugar Co. 1973-2001. Annual Report. Moorhead, Minn.
62. American Sugarbeet Growers Association. 2001. Washington D.C.
63. Alston J.M., and G.M. Scobie. Distribution of Research Gains in Multistage Production Systems: Comment. *American Journal of Agricultural Economics*, 2003, 65: 353-56.
64. Amanor-Boadu V. and L. J. Martin. Enhancing the Competitiveness of Canadian Agro-Food Industries Through Vertical Strategic Alliances. George Morris Center, University of Guelph, November, 1998.
65. Azzam A.M., and A.C. Wellman Packer Integration into Hog Production: Curren Status and Likely Impacts of Increased Vertical Control on Hog Prices and Quantities. 2002, Research Bulletin 315-F, Agricultural Research Division, Institute of Agricultural and Natural Resources, University of Nebraska-Lincoln, June.
66. Bacon J.R., C.K. Halbrendt, and C.M. Gempesaw. A Survey of Production and Economic Trends: Contract Broiler Growout Production. 2000, Bulletin 489, Agricultural Experimentation Station, University of Delaware, November.
67. Balling G.R. Horizontal and vertical cooperation in the U.S. food system. Oxford, 1989. – 390 p.
68. Barkema A. and M.L. The Changing Pork Industry: A Dilemma For Public Policy. *Economic Review*, Second Quarter, Kansas City, Mo.: Federal Reserve Bank of Kansas City, 1993, pp. 49-65.
69. Barney J.B. and M.H. Hansen Trustworthiness as a Source of Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 1997, 15:175-90.

70. Barry P.J., S.T. Sonka and K. Lajili. Vertical Coordination, Financial Structure and Changing Theory of the Firm. *American Journal of Agricultural Economics*, 1992, 74:1219-25.
71. Barry P.J. Industrialization of U.S. Agriculture: Policy, Research, and Education Needs. *Agricultural and Resource Economics Review*. 2005, 24: 128-35.
72. Basker E. Job Creation or Destruction? Labor Market Effects of Wal-Mart Expansion. Ph.D. Dissertation, Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics, 2009.
73. Bianco A., Zellner W. Is Wal-Mart Too Powerful? *Business Week* 100, October 6, 2011, pp. 1987-247.
74. Blake Richard W. Grower-Processor Bargaining in the Sugarbeet Industry. Remarks made at the National Bargaining Conference, 1967, New Orleans, La., January, 7.
75. Blair R.D., and D.L. Kaserman. *Law and Economics of Vertical Integration and Control*. 2003, New York, N.Y.: Academic Press.
76. Bock B. An economists appraises vertical restraints// *Anti-trust bulletin*, 1985. Vol. 30, pp. 117-141.
77. Bodus T., and K. Knudsen *Farmland Looks at the Changing Future*. *Pork* 2000, November, pp.44-45.
78. Boland M.A., J. Katz, and D. Barton. Case studies on food and agribusiness closed membership cooperatives. *Kansas State University*, 2001. – 441 p.
79. Bonin J.P., D.C. Jones, and L. Putterman. Theoretical and Empirical Studies of Producer Cooperatives: Will Ever the Twain Meet? *Journal of Economic Literature*, 1993, 31: 1290-1320.
80. Boone C. and A. Verbeke. *Strategic Management and Vertical Disintegration: Transaction Cost Approach*. *Microeconomic Contribution to Strategic Management* ed. Thepot and R.A. Thietard. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science, 2001, 374 p.
81. Brown R.H. Processors Try New Approaches with Poultry Growers. *Feedstuffs*, 2004, December 12, pp. 19 and 27.
82. Carlson Gordon S. Hearing on Pork Price Spreads Yields Little Good News. *Feedstuffs*, 1994, December 12, p. 7.
83. Cassell G.R. and D.A. West. *Assembly and Slaughter Costs for Hogs in North Carolina*, Research Report 3, Department of Economics. North Carolina State University. 2001.

84. Charles Stein. Wal-Mart Finds Success, Image Breed Contempt, *Boston Globe*, November, 30, 2009. pp. 456-498.
85. Craig C.S., Ghosh A. and McLafferty S. (2008). Models of the Retail Location Process: A Review. *Journal of Retailing*, 60, 1: 5-36.
86. Casson M. *The Economics of Business Culture: Game Theory, Transactions Costs and Economic Performance*. Oxford, England: Clarendon Press, 2001 – 569 p.
87. Christensen L.A., E.H. Easterling, H.B. Harold, and A.F. Lasley *The U.S. Broiler Industry*. Washington D.C.: U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, Agricultural Economic Report, 591, 1998, November.
88. Coase Ronald. The Theory of the Firm. *Economica* 4:16, November 1937, pp. 386-405.
89. Coase R.H. The Nature of the Firm. *Readings in Price Theory*, ed. K.E. Boulding, and G.J. Stigler, 2002, pp. 331-51. Chicago, Ill.: Richard D. Irwin.
90. Comanor William. Vertical Mergers, Market Power and Antitrust Laws. *American Economic Review* 57:2. May 1967, pp. 254-265.
91. Council on Food, Agricultural and Resource Economics. *The Industrialization of Agriculture: Policy, Research, and Education Needs*. Synopsis of symposium held in Washington D.C., July, 2004 – 276 p.
92. Craig B. and J. Pencavel. The Behavior of Worker Cooperatives: The Plywood Companies of the Pacific Northwest. *American Economic Review*, 2002, 82: 1083-105.
93. Crank D.A., K. Lajili, and Mahoney. *Spot Markets, Vertical Contracting at Financial Ownership: Competition among Organizational Forms*. Paper presented at N.Y. 165/WRCC-192 research conference, *Interaction between Public Policies and Private Strategies in the Food Industries*, Montreal Quebec, Canada June 27-28.
94. Cross Docking and Cross Docking Network Design. NY, 2009.
95. Dawson, G.R.. *Effect of Vertical Integration on Supply Control in Agriculture*. Vertical Integration in Agriculture, report No. 3. Proceedings from the Western Agricultural Economics Research Council in Reno, Nevada, 1997. November 11-13.

96. Dosi G., R. Rumelt, D. Teece and S. Winter. Understanding Corporate Coherence: Theory and Evidence. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1994, 23: 1-30.
97. Duffy M. Profitability in Farming: Today and Tomorrow. Paper presented at 5<sup>th</sup> annual conference, Leopold Center for Sustainable Agriculture, Iowa State University, Ames, Iowa, 2005, March, 3.
98. Earle J.S., Estrin S., Leshchenko L.L. Ownership structures, patterns of control, and enterprise behavior in Russia. Washington DC, 1996. – 226 p.
99. Eisenhardt K. Control: Organizational and Economic Approaches. *Management Science*, 1985, 31:134-49.
100. Fabella R.V. Price Uncertainty and Trader-Farmer Linkage. *Journal of Public Economics*, 1992, 47:391-99.
101. Farm Bill 2002-2008; 2008-2012.
102. Federal Trade Commission. The U.S. Sugar Industry. 2001, Washington D.C. July.
103. Frank S.D. The Structure and Performance of the U.S. Food Manufacturing Industries: Measuring and Analyzing Vertical Coordination. Ph.D. dissertation, 1990, Ohio State University.
104. Frank S.D., and D. R. Henderson. Transaction Costs as Determinants of Vertical Integration in the U.S. Food Industries. *American Journal of Agricultural Economics*, 1992, 74:941-50.
105. Frank S.D., and D. R. Henderson. Vertical Coordination and the Competitive Performance of the U.S. Food Industries. *Competitive Strategy Analysis in the Food System*, ed. R.W. Cotterill, 1993, pp. 45-68. Boulder Colo.: Westview Press.
106. Franklin A.W. The Impact of Wal-Mart Supercenters on Supermarket Concentration in U.S. Metropolitan Areas, *Agribusiness*, 17, 1, 2010: 105-114.
107. Freebairn J.W., J.S. Davis, and G.W. Edwards. Distribution of Research Gains in Multistage Production Systems: Reply. *American Journal of Agricultural Economics*. 1983, 65: 357-59.
108. Freese B. Pork Powerhouses. *Successful Farming*, October, pp. 20-22.
109. Gardner B.L. The Farm Retail Price Spread in a Competitive Food Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, 2005, 57: 399-409.
110. Gates R.S. and M.B. Timmons. Real-Time Economic Optimization of Broiler Production. Paper presented at American Society of

Agricultural Engineers winter meeting, 2006, Chicago Ill., December 16-19.

111. Gatingnon H., and E. Anderson. The Multinational Corporation's Degree of Control Over Foreign Subsidiaries: An Empirical Test of Transaction Cost Explanation. 1997, Report, 87-103. Cambridge, Mass.: Marketing Science Institute October.

112. Ginder R.G. Changing Structure of the Pork Industry. Staff Paper, Department of Economics, Iowa State University, 2004.

113. Goldberg R.A. Agribusiness Coordination: A Systems Approach to the Wheat, Soybean and Florida Orange Economies. Boston Mass: Harvard University Graduate School of Business Administration. 1968.

114. Grimes G., and V.J. Rhodes. Marketing of the Nation's Very Large Producers of Hogs. Agricultural Economic Report, 1994-3, University of Missouri-Columbia.

115. Gross J. What is General Electric?// The Economist. – 2002. – No. 5. – pp. 57 – 59.

116. Grossman S.J. and O.D. Hart. The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. Journal of Political Economy, 1986, 94: 691-719.

117. Harrigan K.R. Formulating Vertical Integration Strategies. Academy of Management. 2004, Review 4: 638-52.

118. Harrigan K.R. Strategic Flexibility: A Management Guide for Changing Times. New York, N.Y.: Lexington Books, 2006 – 456 p.

119. Hart O.D. Incomplete Contracts and the Theory of the Firm. The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development, ed. O.E. Williamson and S.G. Winter, 1999, pp. 138-58. New York, N.Y.: Oxford University Press.

120. Hayenga M., V.J. Rhodes, J.A. Brandt, and R.E. Deiter. The U.S. Pork Sector: Changing Structure and Organization. Ames, Iowa: Iowa State University Press. 2000.

121. Helmberger P. and S. Hoos. Cooperative Enterprise and Organization Theory.

122. Henderson D.R., and S.D. Frank.. Industrial Organization and Export Competitiveness of U.S. Food Manufactures. North Central Regional Research Project NC-194 Occasional Paper OP-4, 1990, Ohio State University, March.

123. Henderson D.R., and S.D. Frank.. Quantifying Vertical Coordination: Refinement of the Frank-Henderson Vertical coordination Index. New York Press, 2004, pp. 99-112.

124. Helper Susan. Strategy and Irreversibility in Supplier Relations. *Business History Review* 65:4 Winter 1991, 781-824.

125. Hilmer F.G. and J.B. Quinn. Strategic Outsourcing. *Sloan Management Review*, 1999, Summer, pp. 43-55.

126. Hitt M.A., Ireland R.D., Hoskisson R.E. Strategic management: competitiveness and globalization. South-Western College Publishing, 2001. – 1044p.

127. Holloway G.J. Distribution of Research Gains on Multistage Production Processes: Further Results. *American Journal of Agricultural Economics*, 1989, 71: 338-43.

128. Hudson M.A., S.T. Sonka, and D.H. Streeter. Information Technology, Coordination, and Competitiveness in the Food and Agribusiness Sector. *American Journal of Agricultural Economics*. 2001, 73: 1465-71.

129. Hurt C. Summary and Conclusions. Positioning Your Pork Operation for the 21<sup>st</sup> Century. ID-210. Cooperative Extension Service, Purdue University, July. 2000.

130. Jacobs J. Sugarbeet Cooperatives Look to Improved Facilities, Marketing Innovation for '90s. *Farmer Cooperatives*. 1990. March, pp. 22-25.

131. Jacobs J. Sugarbeet Cooperatives Major Contributors to Economies of Upper Midwest Communities. *Farmer Cooperatives*. 1990. February, pp. 4-6.

132. Jacobs J. Role of Sugarbeet Bargaining Association. Washington D.C.: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Cooperative Service, and Research. 1992. Report 108, September.

133. Jensen M.C. and W.H. Meckling. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Organizational Economics*, ed. J. Barney and W.G. Ouchi, 1996, pp. 214-75. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

134. Johnson N. The Diffusion of Livestock Breeding Technology in the U.S.: Observations on the Relationship Between Technical Change and Industry Structure. Staff Paper P95-11, Department of Applied Economics, University of Minnesota, October. 2001.

135. Joskow P.L. Asset Specificity and Structure of Vertical Relationships: Empirical Evidence. *Journal of Law, Economics and Organization*. 1988, 4:95–117.

136. Joskow P.L. Vertical Integration and Long-term Contracts: The Case of Coal-Burning Electric Generating Plants. *Journal of Law, Economics and Organization*. 1995, 1:33-80.

137. Joskow P.L. Contract Duration and Relationship-Specific Investments: Empirical Evidence from Coal Markets. *American Economic Review*. 1997, 77:168-85.

138. Joskow P.L. Asset Specificity and the Structure of Vertical relationships: Empirical Evidence. *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, ed. O.E. Williamson and S.G. Winter, 1991, pp. 117-37. New York, N.Y.: Oxford University Press.

139. Katz M.L. Vertical Contractual Relations. *Handbook of Industrial Organization*, ed. R. Schmalensee and R.D. Willig, 2001, vol. 1, pp. 655-721. Amsterdam, The Netherlands: North-Holland

140. Kilmer R.L. Vertical Integration in Agricultural and Food Marketing. *American Journal of Agricultural Economics*. 1986, 68: 1155-60.

141. King R.P. Management and Financing of Vertical Coordination in Agriculture: An Overview. *American Journal of Agricultural Economics* 74: 1217-18, 1999.

142. King M. Producer/Packer Contracts Take Center Stage. *Pork'95*, March, pp. 34-37.

143. Klein Benjamin, Robert C. Crawford. Vertical Integration, Appropriable Quasi-Rents, and Comparative Contracting Process. *Journal of Law and Economics* 21, 1978.

144. Klein B., R.G. Crawford, and A.A. Alchian. Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*. 1979, 21:297-326.

145. Klein P.G., and H.A. Shelanski. Empirical Research in Transaction Cost Economics: A Survey and Assessment. Business and Public Policy Working Paper BPP-60, Center for Research in Management, Haas School of Business, University of California-Berkeley, 2004, June.

146. Knoeber C.R. A Real Game of Chicken: Contracts, Tournaments, and the Production of Broilers. *Journal of Law, Economics and Organization*, 1989, 5: 271-92.

147. Koenig J.R. Vertical Integration and Contracts: Application to the U.S. Beet Sugar Industry. Ph.D. dissertation, Washington University, 1996.

148. Koonce J.M., and J.G. Thomas. Differentating a Commodity: Lessons form Tyson Foods. Planning Review, 2000, September-October, pp. 24-29.

149. Langlois R.N. Transaction-Cost Economics in Real Time. Industrial and Corporate Change, 2002, 1:99-127.

150. Leffler K.B., and R.R. Rucker. Transactions Costs and the Efficient Organization of Production: A Study of Timber-Harvesting Contracts. Journal of Political Economy, 2001, 99: 1060-87.

151. LeVay C. Some Problems of Agricultural Marketing Cooperatives Price/Output Determination in Imperfect Competition. Canadian Journal of Agricultural Economics. 1983, 31:105-10.

152. Levenstein Margaret C. Mass Production Conquers the Pool: Firm Organization and the Nature of Competition in the Nineteenth Century. Journal of Economic History 55:3 1995, pp. 117-137.

153. Maddigan R.J. The Measurement of Vertical Integration. Review of Economics and Statistics, 1981, 63:328-35.

154. Mahoney J.T. The Choice of Organizational Form: Vertical Financial Ownership versus Other Methods of Vertical Integration. Strategic Management Journal, 2000, 13:559-84.

155. Marion B.W. Vertical Coordination and Exchange Arrangements: Concepts and Hypotheses. Coordination and Exchange in Agricultural Subsectors, 1996, pp. 179-95. North Central Regional Research Project NC-117 Publication 228, University of Wisconsin-Madison, January.

156. Marion B., L. Schrader, and R. Ward Food System Coordination. The Organization and Performance of the U.S. Food System, ed. B.W. Marion, 1996, pp. 51-196. Lexington, Mass: D.C. Heath and Co.

157. Martin S. Vertical Relationships and Industrial Performance// Quarterly Review of Economics and Business, 1983. - Vol. 23, pp. 6-18.

158. Martin S. Causes and Effects of Vertical Integration// Applied Economics, 1986. – Vol.18, pp. 737-755.

159. Martinez S.W., K. Smith and K. Zering. Vertical Coordination and Consumer Welfare: The Case of the Pork Industry. Washington D.C.: USDA, Economic Research Service. Agricultural Economic Report 753. August. 1999.

160. Masten S. The Organization of Production: Evidence From the Aerospace Industry. *Journal of Law and Economics*. 1994, 27:403-17.
161. Masten S., and K.J. Crocker Efficient Adaptation in Long-Term Contracts: Take-or-Pay Provisions for Natural Gas. *American Economic Review*. 2005, 75:1083-93.
162. May W.J. *The Great Western Sugarlands*. New York. 1999, Garland Publishing.
163. McCorriston S. Economics of Vertical Market Competition. Paper presented at conference, Economics of Innovation – The Case of Food Industry, 1994, Piacenza, Italy, June, 10-11.
164. McBride M.E. Spatial Competition and Vertical Integration: Cement and Concrete Revised// *American Economic Review*, 1983, vol. 73- pp. 1011-1022.
165. McPetridge D.G. The Economics of vertical integration in Agricultural Economics. Department of Economics. Carleton University Ottawa Canada, 1994. – No. 4, pp. 525-531.
166. Medema S.G. Transactions, Transaction Costs and Vertical Integration: Re-Examination. *Review of Political Economy*, 4:291-316.
167. Meyer Steve. U.S. Hog Slaughtering Capacity 2000. 2000 Pork Industry Economic Review. Clive, Iowa: National Pork Producers Council, March. 2000.
168. Mighell R.L. and L.A. Jones. Vertical Integration in Agriculture. USDA, Economic Research Service, Agricultural Economic Report 2001, No. 19, February.
169. Milgrom P. And J. Roberts. *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs N.J.: Prentice Hall, 2002, 587 p.
170. Miller G. Everyday Low Wages: The Hidden Price We All Pay for Wal-Mart, report by the Democratic Staff of the Committee on Education and the Workforce, U.S. House of Representatives, February 16, 2010, 25 pp.
171. Minnesota Historical Society. *Guide the Records of The American Crystal Sugar Company*. St. Paul, Minn.
172. Monteverde K. and D.J. Teece. Appropriable Rents and Quasi-Vertical Integration. *Journal of Law and Economics*, 1992, 25:321-28.
173. Muth R.F. The Derived Demand for a Productive Factor and the Industry Supply Curve. *Oxford Economic Papers*, 1964, 16: 221-34.

174. National Pork Producers Council. Pork and the U.S. Consumer Conference. Clive, Iowa. March, 2001.
175. Nelson R.R. Why Do Firms Differ, and How Does It Matter? *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda*, ed. R.P. Rumelt, D.E. Schendel, and D.J. Teece, 2004, pp. 247-69. Boston Mass: Harvard Business School Press.
176. Northwest Minnesota Historical Center. *A Guide to the Collections of the Red River Valley Sugar Beet Growers Association*. Moorhead Minn.: Moorhead State University, 2001.
177. Oster S.M. *Modern Competitive Analysis*, 2d ed. Oxford University Press 2011.
178. Ortmeyer, K. Gwendolyn, and Lattin M. James. *A Theoretical Rationale for Every Day Low Pricing by grocery retailers*. Stanford Graduate School of Business. 2011.
179. Perry M.K. Vertical Integration: The Monopsony Case. *American Economic Review*. 1978, 68: 561-70.
180. Porter M.E. *Competitive Advantage*. The Free Press. New York, 1995. – 553 p.
181. Porter M.E. Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, 1991 – 12:95-117.
182. Riordan M.H. What Is Vertical Integration? The Firm as a Nexus of Treaties, ed. M. Aoki, B. Gustafsson, O.E. Williamson, 1990, pp. 94-111. London, England: Sage Publications.
183. Riordan M.H., O.E. Williamson, Asset Specificity and Economic Organization. *Internal Journal of Industrial Organization*, 1985, 3:365-78.
184. Research and Analysis Directorate. Strategic Policy Branch. Agriculture and Agri-Food Canada. *Vertical Linkages in Agri-Food Supply Chains in Canada and the United States*. 2002.
185. Retail Forward. "Wal-Mart Food: Big and Getting Bigger". September, 2008.
186. Rhodes V.J. and G. Grimes N.d. *Structure of U.S. Hog Production: 2002 Survey*. Department of Agricultural Economics, University of Missouri-Columbia.
187. Rhodes V.J. The Large Agricultural Cooperative as a Competitor. *American Journal of Agricultural Economics*. 2000, 65:1090-95.

188. Royer J.S. Forward Integration by Farmer Cooperatives: Comparative Incentives and Impacts. *Journal of Cooperatives*. 1995, 10:33-48.
189. Ross S. The Economic Theory of Agency: The Principal Problem. *American Economic Review*, 1973, 63: 134-39.
190. Rowat Christine. Cross docking: The move from supply to demand. [www.dmg.co.uk](http://www.dmg.co.uk), August 2009.
191. Rumelt R.P. *Strategy, Structure, and Economic Performance*. 2004, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
192. Rumelt R.P., D.E. Schendel, and D.J. Teece eds. *Fundamental Issues in Strategy*. Boston Mass, 2004, Harvard Business School Press, p. 601.
193. Sauve, L. Toward an Institutional Analysis of Vertical Coordination in Agribusiness. In Roer, J.S. and R.T. Rogers (eds.). *The Industrialization of Agriculture: Vertical Integration in the U.S. Food System*, Ashgate Publishing Ltd, Aldershot, 1998. UK: 27-71.
194. Sauve, L. *Vertical Integration in Agribusiness: Concepts, Theories, and Applications*. 1994. Bulletin 694, Office of Agricultural Research Programs, Purdue University, September.
195. Schrader L.F. Responses to Forces Shaping Agricultural Marketing: Contracting. *American Journal of Agricultural Economics*, 1986, 68: 1161-66.
196. USDA, ERS. *Agricultural resource management study, special analysis*. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, 2000. – 506p.
197. USDA, ERS. *Statistical highlights 2000&2001 – of U.S. Agriculture*. Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, 2000. – 72 p.
198. USDA, Risk Management Agency. *Introduction to Risk Management. Understanding Agricultural Risks: Production, Marketing, Financial, Legal, Human Resources*. 2001.
199. *Vertical coordination in the U.S. food system*. Edited by Jeffrey S. Royer and Richard T. Rogers. Brookfield USA – Singapore – Sydney, 2000. – 783p.
200. Warren-Boulton F.R. *Vertical Control of Markets: Business and Labor Practices*. 1998, Cambridge, Mass.: Ballinger Publishing Co.
201. Wiggins Steven N. The Economics of the Firm and Contracts: A Selective Survey. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*. 2001, 14: 603-61.

202. Williams C. Effective management. South-Western College Publishing, 2002. – 680 p.
203. Williamson O.E. The Vertical Integration of Production: Market Failure Considerations// American Economic Review, 1971. - No. 61- pp. 112-123.
204. Williamson O.E. Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. New York: Free Press, 1975.
205. Williamson O.E. Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. 1979, Journal of Law Economics, 22:233-61.
206. Williamson O.E. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. New York, N.Y.: Free Press.
207. Williamson O.E. A Comparison of Alternative Approaches to Economic Organization. Journal of Institutional and Theoretical Economics, 1990, 146:61-71.
208. Williamson O.E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. Administrative Science Quarterly, 1991, 36:269-96.
209. Williamson O.E. The Evolving Science of Organization. Journal of institutional and Theoretical Economics, 1993. 149:36-63.
210. Williamson O.E. Transaction Cost Economics and Organizational Theory. Industrial and Corporate Change. 1993, 2:107-56.
211. Williamson O.E. Strategizing, Economizing, and Economic Organization. Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda, ed. R.P. Rumelt, D.E. Schendel, and D.J. Teece, 1994, pp. 361-401. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
212. Williamson O.E. Visible and Invisible Governance. American Economic Review. 1994, Oxford, England: Oxford University Press, 84:323-26.
213. Zajac E.J. and C.P. Olsen From Transaction Cost to Transactional Value Analysis: Implications for the Study of Interorganizational Strategies. Journal of Management Studies. 2003, 30: 131-45.
214. Amiti M, Waketin K. Investment liberalization and international trade. Journal of International Economics. 61: 101-126.
215. Anderson J.E., E. van Coop 2003. Gravity and Gravititas: Solution to the Border Puzzle. American Economic Review Vol. 93 No 1: 170-192.

216. Angrist J. A. Krueger. 2007 Instrumental Variables and the Search for Identification: From Supply and Demand to Natural Experiments. *Journal of Economic Perspectives* 15: 69-85.

217. Barkema Alan. 2004. The Changing Structure of the U.S. Food System. *Canadian Journal of Agricultural Economics* 42 (4): 541-47.

218. Barkema A. Drabentstott D. 2005. The Many Paths of Vertical Coordination: Structural Implications for the U.S. Food System. *Agribusiness* 11 (5): 483-492.

219. Blonigen Bruce. 2006. In Search of Substitution between Foreign Production and Exports. *Journal of International Economics*. 53 (1): 81-104.

220. Hummels David and Dana Rapoport. 2008. Vertical specialization and the changing nature of world trade. *Economic Policy Review* (Federal Reserve Bank of New York), 0147- 6580, June 1 Vol. 4, Issue 2.

221. Hummels David, Jun Ishii, and Key-Mu Yi. 2001. The nature and growth of vertical specialization in world trade. *Journal of International Economics* 54: 75-96.

222. Irwin Douglas A. And Marko Tevio. 2002. Does trade raise income? Evidence from the twentieth century. *Journal of International Economics* 58: 1-18.

223. Krugman Paul R. 1991. *Geography and Trade*. Gaston Eyskens Lecture Series Cambridge, Mass. And London: MIT Press.

224. Krugman Paul R. 1979. Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International Economics* 9: 469-479.

225. Marchant M.A., D. Cornell and W. Koo. 2002. International Trade and Foreign Direct Investment: Substitutes or Complements? *Journal of Agricultural and Applied Economics* 34 (2): 289-302.

226. Markusen J.R. 1997. Trade versus Investment Liberalization, NBER Working Paper No. 6231.

227. Markusen J.R. 2002. *Multinational Firms and the Theory of International Trade*. MIT Press: Cambridge.

228. MacCallum J. 1995. National Borders Matter: Canada – U.S. Regional Trade Patterns. *American Economic Review* 85 (3): 615-23 (June).

229. Schmitz A. And P. Helmberger. 1970. Factor Mobility and International Trade: The Case of Complementarity. *American Economic Review* 60: 761-767.

230. Farm and Rural Tax Policy. Report USDA, Washington D.C. 2012, 3 pp.

231. Glenn Pederson. USDA, Rural Business Cooperative Service. September, 1998. 26 p.

232. Report of Kansas state university, Machine expenses. 2000.

233. Report USDA. Cynthia Nickerson and others. Trends in U.S. Farmland Values and Ownership. February 2012. 47 p.

234. Report USDA. Land Values and Cash Rents. Summary August 2010. 29 p.

235. Report John Deere Company. 2012. 59 p.

236. Balashenko V.A. U.S. State Farm Policy: Integration Experience. Russian Institute of Organization, Labor and Management in Agriculture. Monograph / V.A. Balashenko – Moscow NIPKTS-Voskhod, 2013. – 308 pp.

237. Forms and Methods Development of State Policy Regulation in the Agro-Industrial Complex. Monograph / V.A. Balashenko – Moscow NIPKTS- Voskhod, 2015. – 412 pp.

238. Pshikhachev S.M. The U.S. Agriculture: main tendency development and ecologically and economic sustainable development of the branch. / S.M. Pshikhachev Moscow RIAPI named after A.A. Nikonov, Enciklopediya rossiyskikh dereven, 2011 – 442 pp.

239. Nosov, V. Sustainability of Economic System in the Chaos / A. Firsova, O. Balash. V. Nosov //Springer Proceedings in Complexity 2014, pp. 299–304. DOI: 10.1007/978-94-007-7362-2\_39

240. Nosov, V.V. Optimization of the farm production structure taking into account weather, economic and environmental conditions / V.V. Nosov, M.N. Kozin, T.N. Gladun // Ecology, Environment and Conservation. 2015. Vol. 21. no. S. pp. 103–110.

241. Nosov V.V. Increasing The Efficiency of Land Resources Use for an Agricultural Enterprise / V.V. Nosov, M.N. Kozin, V.I. Andreev, I.Y. Surzhanskaya, E.A. Murzina // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. Vol. 7. no. 6. pp. 382–385.

242. Yalyalieva T.V. Issues Of Import Substitution In The Agro-Industrial Sector / V.T. Yalyalieva, V.V. Nosov, T.S. Volkova, Tekueva M.T., Pavlenko I.V. // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. Vol. 7. no. 6. pp. 1620–1624.

243. Tekueva M.T. Agriculture and Agribusiness: Clustering Issues / M.T. Tekueva, A.V. Burkov, V.V. Nosov, S.A. Novoselova, A.V. Nayanov // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. Vol. 7. no. 6. pp. 1634–1638.

244. Dibrova, Zh.N. The main directions of the solution of the problem of food security in Russia / Zh.N. Dibrova, V.V. Nosov, G.S. Ovchenkova, E.Z. Karpenko, A.V. Pilyugina, E.A. Erkovich // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018. T. 9. №13. pp. 387-394.

245. Poltarykhin, A. Problems of the ecological system in Russia and directions for their solution based on economic and social development programs / A. Poltarykhin, V. Nosov, L. Poletaeva, V. Avdotin, V. Grishin, M. Babakisiyev // Journal of Environmental Management and Tourism. 2019. Vol. X, Issue 3 (35). pp. 508–514.

246. Nosov, V. Time Series Research of Foreign Trade Operations of Post-Soviet Countries / V. Nosov, A. Tcypin, L. Mineeva, A. Pshentsova, I. Mukhina // Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2019. Vol. 333. pp. 865-870. – DOI: <https://doi.org/10.2991/hssnpp-19.2019.166>

247. Zhichkin, K. Development of evaluation model effectiveness of modern technologies in crop production / K. Zhichkin, V. Nosov, L. Zhichkina, Zh. Dibrova, T. Cherepova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 315. 022023. doi:10.1088/1755-1315/315/2/022023

248. Russian Agriculture: Crossed or Barricades? Allan Mustard's Speech. U.S. Experience of Development Education and Agriculture. Textbook. FEP FAS USDA Washington D.C. – 2005. Pp. 4-16.

249. Organization and Economic mechanism of agricultural state support. Bospakhotnykh G.V. Rosinformagrotekh, 2004 – 352 pp.

250. Report of Kansas state university, Machine expenses. 2000.

## **APPENDIX**

## Приложение 1 – Характеристика федеральных кооперативов в агробизнесе США

Наименование	Штат происхождения	Территория	Бизнес-операции	Объем	Структура
1	2	3	4	5	6
AgFirst, FCB	Колумбия, Южная Каролина	15 восточных штатов и Пуэрто-Рико	Сельскохозяйственный кредитор в сфере недвижимости, домашних хозяйств и долгосрочных кредитов. Страхование оборудование в лизинге, налоговый и другой финансовый сервис.	Кредиты и займы 12 млрд. дол.	Часть Сельскохозяйственной кредитной системы (Farm Credit System). Обеспечивает фондирование 24 сельскохозяйственных кредитных ассоциаций, которые владеют AgFirst.
Ag Processing Inc.	Омаха, Небраска	16 штатов, преимущественно Средний Запад и Канада.	Первичный бизнес - переработка сои, а также масло овощей, корма для животных, маркетинг зерна и транспортные услуги, этанол и биотопливо, а также растворители.	Продажи 1,8 млрд. дол.	250.000 членов представляют 243 локальных кооператива и 8 региональных кооперативов.
AgriBank, FCB	Сан-Паул, Миннесота	15 штатов	Кредитование компаний оптовой торговли и другой бизнес-сервис в рамках Сельскохозяйственной Кредитной Системы.	Кредиты и займы 19 млрд. дол/	Часть Сельскохозяйственной кредитной системы (Farm Credit System). Обеспечивает фондирование 19 сельскохозяйственных кредитных ассоциаций, которые владеют AgriBank.
Alabama Farmers Cooperative Inc.	Декатур, Алабама	Все части Гавайев, Миссисипи, Флорида	Удобрения, корма, зерно и снабжение сервисом фермерских хозяйств и ранчеров.	Продажи 300 млн. дол.	Все мощности оперируют на локальном уровне, владельцы – фермеры.
CHS Cooperatives	Инвер Грив Хейт, Миннесота	24 штата	Маркетинг зерна, переработка сельскохозяйственной продукции, снабжение бензином, рыночным и распределяемым энергетическими продуктами, агрономические продукты и корма.	Продажи 7,8 млрд. дол.	Владеет 1.400 локальными кооперативами.

Продолжение прил. 1

1	2	3	4	5	6
CoBank, ACB	Гринвуд Вилледж, Колорадо	Национальный	Программы долгосрочного кредитования, финансовый лизинг и другие виды финансового сервиса.	Кредиты и займы 27 млрд. дол.	Часть Сельскохозяйственной кредитной системы (Farm Credit System). Владеют около 2.500 акционеров, состоящих из представителей агробизнеса, сельских территорий и кредитных ассоциаций.
Farmland Industries Inc.	Канзас Сити, Миссури	США, Канада и Мексика	Снабжение локальных кооперативов семенами, средствами защиты растений, горючим, животными кормами. Переработка и маркетинг зерна, свинины, говядины и продуктов для домашних животных.	Продажи 6,6 млрд. дол.	Владеет 1.700 местными кооперативами, представляющих 600.000 фермеров.
Florida's Natural Growers	Лейк Уэльс, Флорида	Флорида	Апельсиновый сок и цитрусы – их переработка.	Продажи 600 млн. дол.	1.100 владельцев-членов в 12 небольших кооперативах.
Growmark Inc.	Блумингтон, Иллинойс	6 Средних Западных штатов США и Онтарио в Канаде	Региональное снабжение сырьем и маркетинг зерна.	Продажи 1,2 млрд. дол.	Владеет 100 розничных и 250 маркетинговых зерновых кооперативами.
Land O'Lakes, Inc.	Арден Хиллс, Миннесота	Континентальное США	Переработка сельскохозяйственной продукции, производство кормов и входящих ресурсов для кооператива.	Продажи 5,8 млрд. долларов	Владеют более чем 7.000 производителей-членов и 1.300 местных кооператива.
MFA Inc.	Колумбия, Миссури	Миссури и 3 соседних штата	Снабжение входящими ресурсами, финансовый сервис, маркетинг зерна и крупного рогатого скота.	Продажи 692 млн. долларов	Владеют более чем 45.000 членов.
PYCO Industries, Inc.	Лаббок, Техас	Южные американские штаты	Производство и переработка хлопкового масла и других хлопкосодержащих продуктов.	Продажи 155 млн. долларов	Владеют 120 членов-производителей.

Окончание прил. 1

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Southern States Cooperative, Inc	Ричмонд, Вирджиния	23 Южных и Средне-Западных штата	Закупки, переработка и реализация сырья, ветеринарных препаратов, продуктов для домашних животных – также производство хлопка, орехов и рынок небольших продуктов из зерна, сои, хлопка и рыбы.	Продажи 1,5 млрд. долларов	Владеют более чем 321.000 членом-кооператива.
Staple Cotton Cooperative Association	Гринвуд, Миссисипи	8 Юго-Восточных штатов	Домашнее потребление и экспорт продуктов из хлопка.	Продажи 1,2 млрд. долларов	Более 12.140 членом-владельцев в 41 штатах, которые подписали маркетинговое соглашение.
Sunkist Growers Inc.	Шерман Оакс, Калифорния	Калифорния, Аризона	Рынок свежих апельсинов, лимонов, грейпфрутов и мандарин в США и прибрежных странах.	Продажи 965 млн. долларов	Владеют 6.500 фермеры- производители цитрусов Калифорнии и Аризоны.
Tennessee Farmers Cooperative	Ла Верджн, Теннесси	Теннесси	Реализация ветеринарных препаратов, кормов, удобрений, оборудования, семян и покрышек.	Продажи 400 млн. долларов	70 членом-кооперативом с 70.000 членами – фермерами-производителями.

**ТЕМА ВЫСТУПЛЕНИЯ:**

**АГРАРНЫЙ ЗАКОН США: ПРЕДПОСЫЛКИ РОСТА КОНТРАКТАЦИИ В АГРОБИЗНЕСЕ И ФОНДИРОВАНИЯ КАПИТАЛИЗАЦИИ АГРОКОМПАНИЙ В РОССИИ**



*посвящается памяти Джерри Эккерта, профессора Государственного  
Университета Колорадо, Форт-Коллинз, Колорадо, США*

**Методическая поддержка по аграрным исследованиям оказана в контексте мирового и российского опыта:**

г-ном Алланом Ф. Мастердом, Посол США в Туркменистане;  
г-ном Эдвардом Джерардом, Международный специалист по сотрудничеству по программам FEP, Borlag, Министерство сельского хозяйства США, Вашингтон Д.К.;  
к.э.н., доцентом Сафарби Мухамедовичем Пшихачевым, заведующий кафедрой экономики ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарского госагроуниверситета имени В.М. Кокова;  
к.э.н. профессором Анатолием Алексеевичем Пенкиным, заведующим кафедрой «Экономической теории и Экономики АПК» ФГБОУ ВО Самарского госагроуниверситета;  
д.э.н., профессором Артаком Каджиковичем Камаляном, зам. министра экономики Республики Армения;  
Stephen Davies, PhD  
Senior Research Fellow and Program Leader  
IFPRI Pakistan Strategy Support Program Islamabad, Pakistan;  
Andrew Seidl, PhD  
Professor, Agricultural and Resource Economics Department at Colorado State University, Department Vice Head, Extension Economist-Public Policy, Fort Collins, Colorado, USA.

Сельскохозяйственная и продовольственная политика во многих странах мира согласуется с национальными целями. Одной из главной целей, которая регламентируется всеми правительствами, является оптимизация объемов производства с учетом эколого-экономических условий ведения бизнеса. Большинство наций стремятся провести экспансию своей аграрной политики через межторговые отношения (доминирования экспорта по агропродукции над импортом в торговом балансе). Главной целью такой политики является стабилизация получения доходов фермерами, реальный рост отрасли и справедливое ценообразование. Государственная аграрная политика строится на внутренних и международных стандартах. **Внутренние стандарты** могут быть экономическими, включая такие аспекты, как уровень качества физического и человеческого капиталов, роль государства в развитии новых технологий, налоговые ресурсы и иностранные обменные резервы или социально-политическими (сила политического баланса, экономическая философия, задаваемая государством в ведении бизнеса). **Международные стандарты** – степень открытости нации для международной торговли, движение капиталов, выгодные трансферты товаров, капитала и технологий (WTO, NAFTA, CUSTA, EU, ЕВРАЗЭС, БРИКС и проект «Шелкового Пути» Китая и другие).

**Таблица 1 - Сравнительные бюджетные статьи по агропрограммам**

Бюджетные категории	США		ЕС	
	2006	2007	2006	2007
Товарная поддержка (млн. \$)	20.155	11.325	51.974	57.077
Нетоварные программы поддержки (млн. \$)	7.606	7.130	14.723	16.610
Товарная поддержка (\$ на акр)	22	12	116	127
Нетоварные программы поддержки (\$ на акр)	8	8	33	37
Товарная поддержка (\$ на ферму)	9.700	5.600	3.600	4.000
Нетоварные программы поддержки (\$ на ферму)	3.640	3.440	1.100	1.200
Площадь земли на фермах (1000 акров)	932.000	931.000	450.000	450.000
Количество ферм (1000 единиц)	2.090	2.080	14.500	14.500

**Таблица 2 – Эффективность господдержки агробизнеса США,  
2010-2018F**

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018F
Валовая продукция, млрд. \$	308,32	363,03	382,04	414,12	424,20	376,90	357,30	365,00	363,00
Валовые издержки, млрд. \$	279,43	306,46	353,28	360,01	390,70	359,00	350,50	355,00	359,00
Уровень рентабельности, %	10,34	18,46	8,14	15,03	8,57	4,99	1,94	2,82	1,11
Прямая государственная поддержка (желтая корзина), млрд. \$	12,39	10,42	10,64	11,00	9,77	10,80	12,98	11,38	9,27
Консервация, млрд. \$	3,22	3,67	3,70	3,68	3,56	3,65	3,63	нет данных	нет данных
Прогноз валовой продукции агробизнеса США, млрд. \$			351,13	386,39	406,78	405,07	386,13	366,40	361,77
Прогноз прямой господдержки агробизнеса США, млрд. \$			11,15	10,69	10,47	10,52	11,18	11,72	11,21





**Таблица 3 - Глобальные изменения в торговле пшеницей среди основных стран-экспортеров в 2008-2016 гг.**

Страна	Изменения
<b>Канада</b>	2008-2009 гг. Снизила объемы экспорта на 1 млн. тонн до 16,5 млн. тонн, испытывая острую конкуренцию со стороны России, Казахстана, Украины и ЕС. 2012-2013 гг. Урезание на 500 тыс. т до 16,5 млн. т. и как результат снижение отгрузок к определенной дате. 2014-2015 гг. повысила свою торговлю твердой пшеницей на 500 тыс. т до 23,5 млн. тонн.
<b>ЕС</b>	2008-2009 гг. Увеличили объемы экспорта на 1 млн. тонн до 22 млн. тонн 2013-2014 гг. Повышение объемов торговли на 1 млн. до 26 млн. тонн, причиной такого роста являлось увеличение объемов экспорта в Северную Африку (Алжир, Египет и Марокко, а также в Иран). 2014-2015 гг. Повышение объемов торговли на 1 млн. тонн до 30 млн. , что связано со снижением конкуренции со стороны России.
<b>Казахстан</b>	2008-2009 гг. Снизил экспорт на 700.000 тонн до 4,5 млн. тонн, что связано с логистическими лимитами поставок.
<b>Россия</b>	2008-2009 гг. Увеличила экспорт на 500.000 тонн до 17 млн. тонн, наращивая его объемы. 2012-2013 гг. Рост на 500 тыс. т до 10,5 млн. т со строгим ростом плана отгрузок. 2013-2014 гг. Увеличение объемов экспорта на 500 тыс. тонн до 16,5 млн. Экспортный потенциал регламентирован через внутреннее потребление. 2014-2015 гг. Снижение объемов в мировом экспорте на 2 млн. тонн до 20 млн. , что связано с учетом фактических отгрузок и календарными сроками (с 1 Февраля). 2015-2016 гг. Падение на 500 тыс. тонн до 23 млн. тонн на важных рынках и увеличение импорта на 200 тыс. тонн из Казахстана.
<b>Украина</b>	2008-2009 гг. Повысила на 1 млн. тонн до рекордных 12 млн. тонн, что связано с устойчивым ростом спроса на высококачественную кормовую пшеницу. 2012-2013 гг. Повышение объемов экспорта на 200 тыс. т до 6,2 млн. т, что связано с распродажей стоков по стратегическим запасам Правительством Украины. 2014-2015 гг. Повышение объемов экспорта на 700 тыс. тонн до 11 млн., что связано с увеличением квоты в торговле с ЕС и новыми возможностями на рынках.
<b>США</b>	2008-2009 гг. Увеличила экспорт на 500.000 тонн до 27 млн. тонн, чему предшествовало рост глобального спроса. 2013-2014 гг. Повышение агроэкспорта на 500 тыс. тонн до 30,5 млн., что связано с низким урожаем в Аргентине и проблемами с качеством в Парагвае, а также наличие возможности экспорта в Бразилию.
<b>Австралия</b>	2012-2013 гг. Снижение на 500 тыс. т, до 19 млн. т, что связано с неблагоприятной конъюнктурой мировых цен. 2015-2016 гг. Снижение на 1 млн. тонн экспорта до 16,5 млн., что связано со снижением представленности на традиционных для страны рынках и усилением со стороны Аргентины.
<b>Индия</b>	2012-2013 гг. Повышение объемов экспорта на 500 тыс. т до 8 млн. т, что связано с реализацией стратегических запасов на фоне роста производства в данный период.
<b>Аргентина</b>	2013-2014 гг. Снижение объемов торговли на 500 тыс. тонн до 3 млн., что связано с невысоким урожаем и недостатком в выдаче Правительственных лицензий на экспорт. 2015-2016 гг. Повышение объемов торговли на 500 тыс. тонн до 7 млн. со строгим следованием рынком.
<b>Иран</b>	2014-2015 гг. Повышение объемов экспорта на 500 тыс. тонн до 1,2 млн., что является величайшим потолком со странами-соседями.

**Россия планирует экспортировать в 2015-16 гг. 30 млн. тонн зерна, субсидии погектарные 15-20 долларов США в 2013 г. хотя планировались на уровне 6-7 долларов (в Самарской области планируется 4 доллара (288 рублей (в России 310 рублей)) в 2016 г). В США 183 \$, ЕС – 400 \$.**

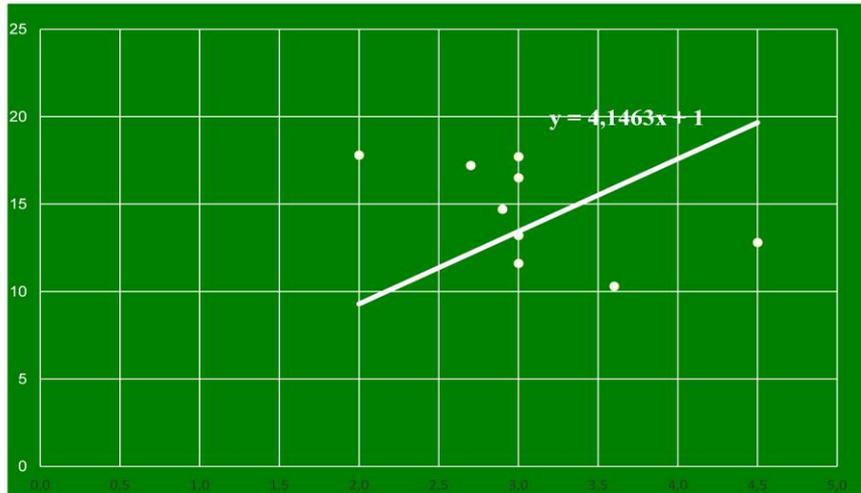


Таблица 4 – Глобальные изменения в торговле пшеницей среди основных стран-импортеров в 2008-2016 гг.

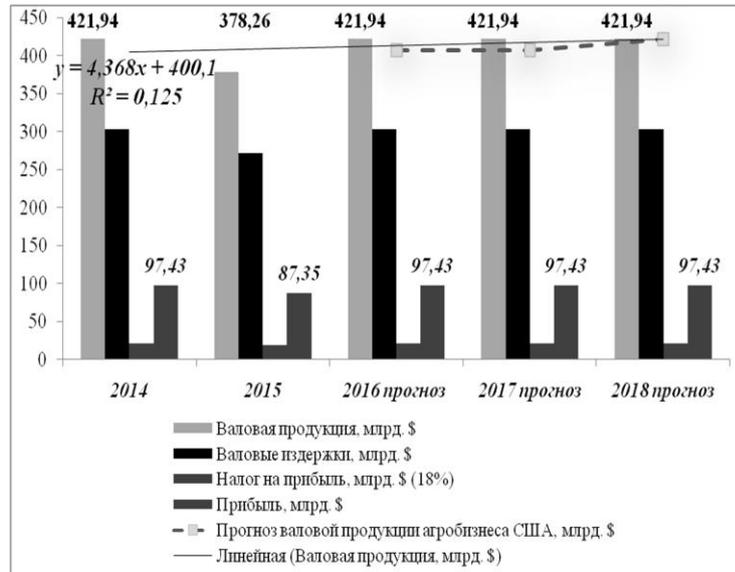
Страна	Изменения
Египет	2008-2009 гг. Увеличение объемов экспорта на 300.000 тонн до 8,5 млн. Столь масштабный рост импорта связан с поставками из России. 2013-2014 гг. Повышение импорта на 500 тыс. тонн до 10,5 млн. Это связано с ростом потребностей со стороны Правительства Египта. 2015-2016 гг. Снижение объемов импорта на 500 тыс. тонн до 11 млн.
Ирак	2008-2009 гг. Увеличение на 300.000 тонн до 3,4 млн. 2015-2016 гг. Снижением объемов импорта на 500 тыс. тонн до 2,7, что связано с тенденциями в мировой торговле.
Южная Корея	2008-2009 гг. Снижение импорта на 600.000 тонн до 3,2 млн. тонн особенно по высококачественной кормовой пшенице.
Пакистан	2008-2009 гг. Увеличение импорта на 400.000 тонн до 3 млн. тонн в торговле с Россией.
Филиппины	2008-2009 гг. Резкий рост закупок в Украине на 400.000 тонн до 3 млн. тонн высококачественной кормовой пшеницы. 2015-2016 гг. Уменьшение на 500 тыс. тонн до 4,3 млн. в потреблении кормовой пшеницы.
Саудовская Аравия	2008-2009 гг. Повышение объемов импорта на 350.000 тонн до 1,1 млн., что связано с созданием сбалансированных запасов с учетом внутринационального производства пшеницы. 2015-2016 гг. Снижение объемов импорта на 500 тыс. тонн до 3,5 млн., что связано с трендами в мировой торговле
Турция	2008-2009 гг. Увеличение импорта на 500.000 тонн до 3 млн., главным образом, расширением поставок из России.
Иран	2012-2013 гг. Увеличение импорта на 200 тыс. тонн до 2,7 млн., что является строгим планом закупок к определенной дате. 2014-2015 гг. Повышение на 500 тыс. тонн до 6,5 млн. с планируемыми закупками по соответствующим контрактам.
ЕС	2014-2015 гг. Повышение объемов импорта на 500 тыс. тонн до 5,5 млн. тонн кормовой пшеницы из Украины для южных стран ЕС.



**Рисунок 1 – Регрессионный анализ связи показателей обеспеченности зерновыми комбайнами и урожайностью с.х. культур в Самарском регионе за период 2000-2013 гг.**



**Рисунок 2 – Эффект мультипликатора сельскохозяйственного закона США и его окупаемость за период 2014-2018 гг. линейным методом**



**Таблица 5 - Интегральные показатели: Экономическая эффективность Фарм Билл 2014-18 агробизнеса США методом дисконтирования в бизнес-программе Project-Expert Holding 6.0\***

\*Период расчета интегральных показателей - 108 мес.

Показатель	Доллар США
Ставка дисконтирования	0,50 %
Период окупаемости	62 мес
Дисконтированный период окупаемости	62 мес
Средняя норма рентабельности	31,95 %
Чистый приведенный доход, млрд. \$	489
Индекс прибыльности	2,84
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	2,50 %
Длительность	4,59 лет

Рисунок 3 – Финансирование по базовым статьям затрат Farm Bill 2014-2018

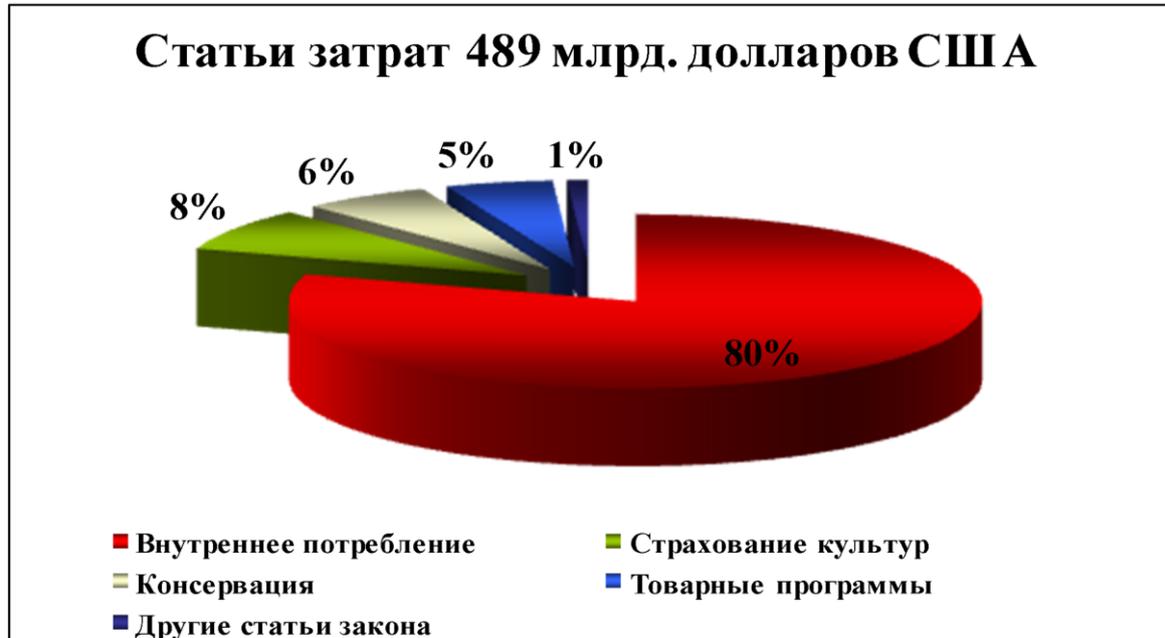




Таблица 6 – Предлагаемые цены по Фарм Билл 2014 по аграрной политике США на период 2014-18 гг.

Покрывааемые агрокультуры	Предлагаемые цены
Пшеница	\$5.50 за бушель
Зерно кукурузы	\$3.70 за бушель
Сорго на зерно	\$3.95 за бушель
Ячмень	\$4.95 за бушель
Овес	\$2.40 за бушель
Длиннозерный рис	\$14.00 за сотню веса
Среднезерный рис	\$14.00 за сотню веса
Соя	\$8.40 за бушель
Другие маслосемена	\$20.15 за сотню веса
Сухой горох	\$11.00 за сотню веса
Чечевица	\$19.97 за сотню веса
Малый нут	\$19.04 за сотню веса
Большой нут	\$21.54 за сотню веса
Орехи	\$535.00 за тонну
Источник: Фарм Билл 2014, Title I	





Таблица 7– Бюджет по Farm Bill 2014–2018 гг. (фактические и проектные данные в млн. долларов на 10 лет – 2014-2023)

Статьи бюджета Farm Bill 2014	Центр бюджета Конгресса	Центр Бюджета Конгресса изменения в основных показателях			Проектные данные по Farm Bill		
		Белый Дом	Сенат	Соглашение на переговорах	Белый Дом	Сенат	Соглашение на переговорах
Товарные программы	58765	-18701	-17442	-14307	40064	41323	44458
Консервация	61567	-4827	-3511	-3967	56740	58056	57600
Торговля	3435	+150	+150	+139	3585	3585	3574
Внутреннее потребление	764432	-38999	-3944	-8000	725433	760488	756432
Кредитование	-2240	+0	+0	+0	-2240	-2240	-2240
Развитие сельских территорий	13	+96	+228	+228	109	241	241
Научные исследования	111	+760	+781	+1145	871	892	1256
Лесное хозяйство	3	+5	+10	+10	8	13	13
Энергия	243	+0	+880	+879	243	1123	1122
Садоводство	1,061	+619	+304	+694	1680	1365	1755
Страхование культур	84105	+8914	+4999	+5722	93019	89104	89827
Разное	1410	+161	-294	+953	1571	1116	2363
Всего – прямое финансирование	972905	51822	17840	16504	921083	955066	956401



Таблица 8 – Доля контрактации и величина законтрактованной валовой продукции в агропродовольственной системе США в период 2001-2008 гг. %

Статьи	Типы ферм			
	Сельские резиденты	Средние	Коммерческие	Все фермы
Доля контрактов по соответствующим типам ферм, %				
Фермы с контрактами				
2001	3,6	16,0	41,7	11,0
2003	3,4	13,5	46,7	9,6
2005	4,1	15,8	49,3	11,1
2008	4,1	13,9	50,6	12,1
Законтрактованное производство				
2001	13,3	24,2	42,2	36,4
2003	11,6	22,5	46,6	39,1
2005	12,7	19,8	47,5	40,7
2008	13,1	21,2	42,5	38,5
Доля каждого типа фермерства по всем контрактам, %				
Фермы с контрактами				
2001	19,6	44,6	35,8	100,0
2003	23,9	33,3	42,9	100,0
2005	25,0	32,6	42,4	100,0
2008	22,1	26,0	51,9	100,0
Законтрактованное производство				
2001	2,3	14,4	83,2	100,0
2003	2,4	10,9	86,7	100,0
2005	2,4	7,4	90,2	100,0
2008	2,1	5,7	90,2	100,0

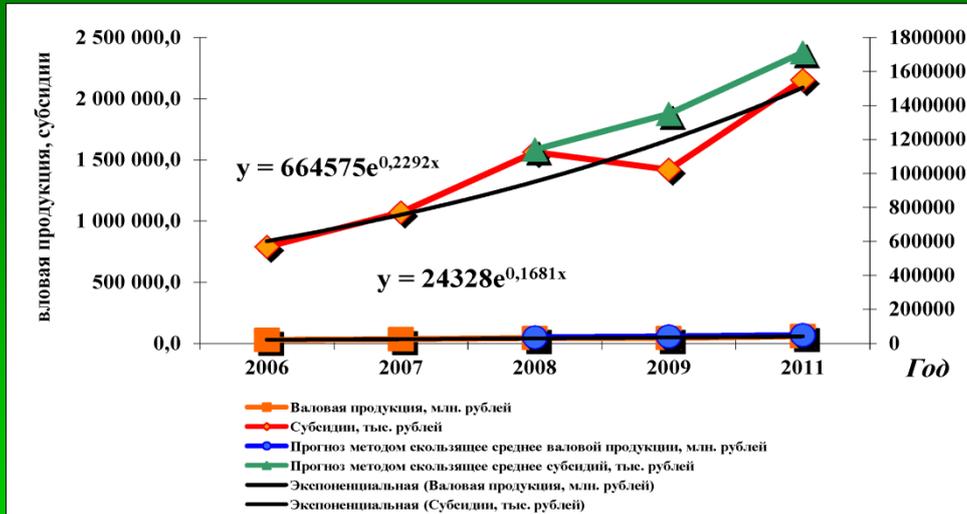


По мнению авторов, необходимо активизировать работу по реализации пилотных проектов в Самарском регионе. Для этого необходимо развивать *научно-инновационные кооперативы*, которые представляют собой – внедренческие образования, целью которых должно стать оказание консалтинговых услуг в АПК и осуществление пилотных проектов, направленных на модернизацию агробизнеса и развития сельских территорий, а также повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Одной из главной целью научно-инновационных кооперативов должно стать осуществление пилотных проектов в агросфере региона. По мнению авторов, важным в современных условиях развитие элеваторного бизнеса в АПК Самарской области. Авторы предлагают элеваторы, строительство которых поддержало руководство нашей страны в Орловской области. На таких элеваторах работают 4-5 человек, общий объем хранения составляет 34 тыс. тонн, производительность при сушке 20 тонн в час. При этом необходимо регулировать предельное значение уровня рентабельности работы такого элеватора, которое составляет не более 20 % (опыт стран СНГ, в нашем случае в расчетах мы взяли 12 %). Инвестиции считались исходя из 150 долларов США на стройку и запуск в эксплуатацию на 1 тонну (курса доллара США к рублю 32). Стоимость сервиса по хранению зерна и маслосемян 250 рублей в месяц за тонну. Окупаемость проекта на весь объем производства зерна и маслосемян в Самарской области составила 16 месяцев при суммарных инвестициях около 9 млрд. рублей. Данный проект должен быть осуществлен в рамках научно-инновационного кооператива, а затем реализован для частного бизнеса.



Рисунок 4 – Результаты корреляционного анализа связи валовой продукции и размера субсидий в агропродовольственной системе Самарской области за период 2006-2011 гг.



Результаты регрессионного анализа, проведенные авторами, отражают связи факторов валовой продукции и размера субсидий в Самарской области за период с 2006-2011 гг. выявлена их тесная зависимость (R квадрат равен 0,9850). В расчетах не брались данные за 2010 гг., так как был засушливый год и показатели внесли искажающий эффект на результат регрессии.



Рисунок 5 – Валовое производство молока и зерна и их прогноз методом экспоненциального сглаживания в агропродовольственной системе Самарской области

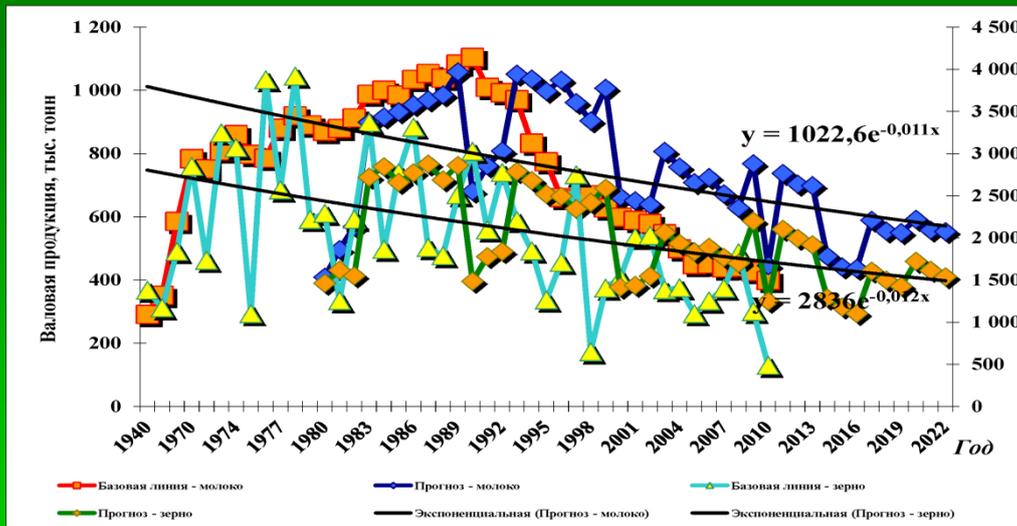


Рисунок 6 – Государственная поддержка агробизнеса Самарской области

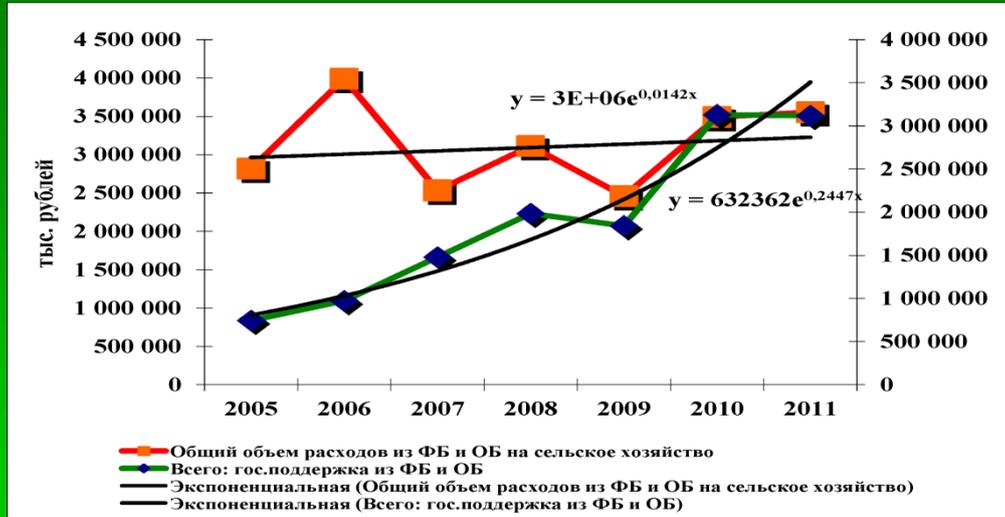


Таблица 9 – Сокращённые объёмы американского экспорта после секторальных санкций введенных Россией ([www.usda.gov](http://www.usda.gov))

Агропродукт	Всего 2013 (\$ млн.).	Год за годом		
		Январь- Июнь 2013 (\$ млн.).	Январь- Июнь 2014 (\$ млн.).	Измене- ния, %
Продукция птицеводства, включая курятину	310,2	154,8	129,0	-16,6
Говядина и субпродукты	1,0	0,6	0,4	-42,1
Лесные орехи	171,6	88,8	58,5	-34,1
Свежие фрукты	34,2	10,8	8,6	-20,0
Переработанные фрукты	16,2	10,5	8,0	-23,8
Приготовленная продукция	83,5	47,8	22,3	-53,3
Свежие овощи	1,1	Данные не доступны	0,8	Данные не доступны
Продукция из рыбы	83,0	17,6	33,4	+89,7



Таблица 10 - Крупнейшие владельцы сельскохозяйственной земли в России на апрель 2015 года, тыс. га \* источник BEFL отчеты

1 Продимекс	570
2 Иволга – Холдинг	550
3 Холдинговая компания Ак Барс	495
4 Русагро	495
5 РосАгро	400
6 Мираторг	381
7 Авангард-Агро	353
8 Красный Восток Агро	350
9 Рагулий	350
10 ГК Домшанг	320
11 ГК АСБ	286
12 АгроТерра	280
13 Агросила-групп	251
14 БИО-ТОН	240
15 Агро-Инвест (BEF)	232
16 Агрокомплекс	200
17 НАПКО	200
18 Холдинг Василина	200
19 Юг Руси	200
20 ЭкоНива-МПК	196
21 АгроГард	155
22 ГК Букет	150
23 ГАП Ресурс	150
24 Агрокультура	146
25 Черкизово5	140
26 Дельта-Агро	140
27 Русмотко (OJAM)	136
28 Волгоградская АгроПромышленная Компания (ВАПК)	130
29 Мордовское Агропромышленное Объединение (МАПО)	123
30 PAV Агро-Про (PPF Group)	121
31 Sueden	120
32 Молочный продукт	112
33 Агро-Белогорье	110
34 СПНКО (Зерно Жизни)	110
35 Красноярская зерновая компания	106
36 Мельник (Алтайский край)	101
37 РЗ Агро 8	100
38 Агрико	100
39 Гетэкс	100
40 Ставрополь-АгроСоюз	100
<b>Всего (всего в России 215 млн. га сельхозугодий – 4,15%)</b>	<b>8999</b>



**Источники фондирования капитализации в агробизнесе России на примере мирового опыта:**

1. Инвестиции в уставной и добавочный капиталы (прямые и портфельные (акции, бонды через IPO) инвестиции);
2. Повышение закупочных цен на сырье и продовольствие на мировых рынках;
3. Амортизация (высокая инфляция и девальвация оказывают негативное влияние на данный источник);
4. Прибыль;
5. Долгосрочные кредиты кредитной системы (как пример кредиты отраслевого банка Россельхозбанка);
6. Пенсионные накопления пенсионной системы РФ;
7. Оффшорные инвестиционные фонды;
8. Фонды национального благосостояния и резервный фонд РФ и национальных правительств стран Ближнего Востока, Латинской Америки и Юго-Восточной Азии (БРИКС);
9. Брендирование как источник капитала;
10. Уровень государственной поддержки через субсидии и дотации и др.



Основными задачами по аграрной политике России  
должны стать следующие:

1. Устранение диспаритета цен;
2. Поддержка доходов агропроизводителей;
3. Повышение спроса и, тем самым, стимулирование экономического роста производства;
4. Финансирование программ продовольственной помощи;
5. Рыночный протекционизм (необходимо задуматься над сменой рыночной парадигмы на парадигму устойчивого развития);
6. Развитие сельских территорий;
7. Построение брендированной экономики и активное продвижение органически чистой продукции (развитие *вертикальной интеграции*, инфраструктуры и логистических решений; улучшение качества и безопасности по агросырью и конечных продовольственных товаров; контроль над экспортно-импортными операциями на новых рынках; модернизация и новый технологический уклад в производстве; управление новыми технологиями в администрировании человеческого капитала).



#### О РЫНКЕ ПО ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУРАМ

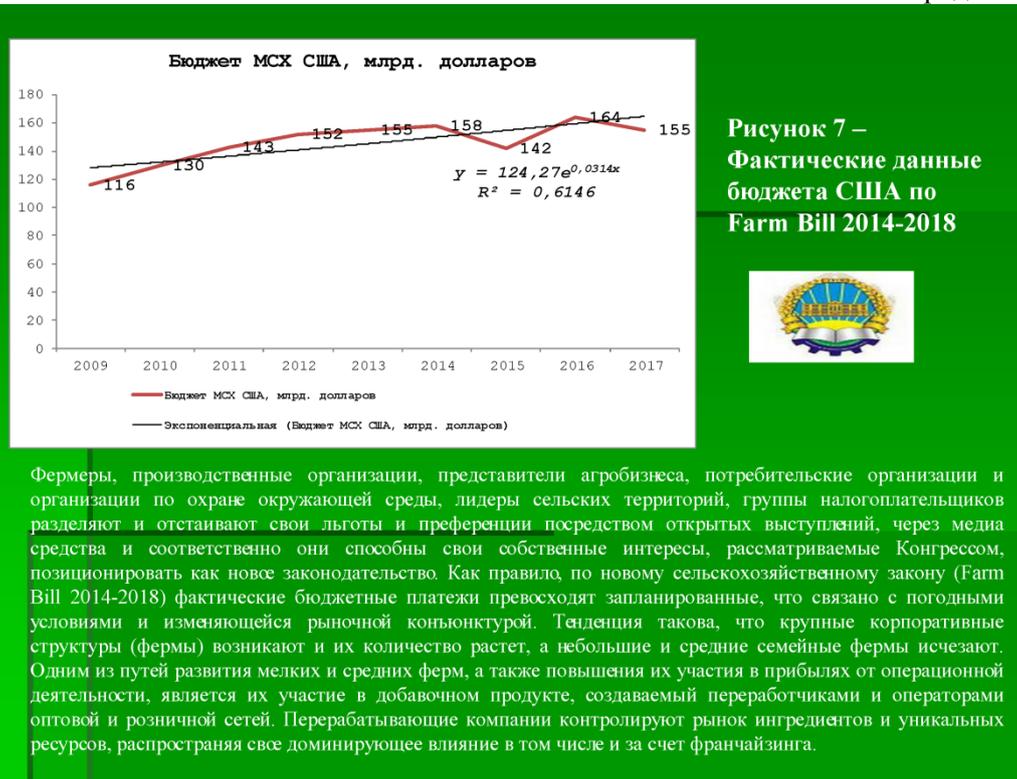
Весь этот период с альтернативой перехода на экспорт и сокращение импорта глубокой переработки пшеницы выступает Российская биотопливная ассоциация, акцентирующая внимание на таких продуктах ее глубокой переработки, как: лизин (2500 долл./т), лимонная кислота (800 долл./т), молочная кислота (1800 долл./т), глутамат натрия (1000 долл./т). В среднем экспорт продуктов глубокой переработки мог бы приносить России и ее сельскому хозяйству выручку в 800 долл. в перерасчете на переработку 1 тонны пшеницы. Вместо этого Россия ежегодно импортирует более 60 тыс. тонн кормового лизина по цене около 2 тыс. долл. за тонну, затрачивая на это 120 млн долл., что при новом курсе доллара требует почти 8 млрд рублей.

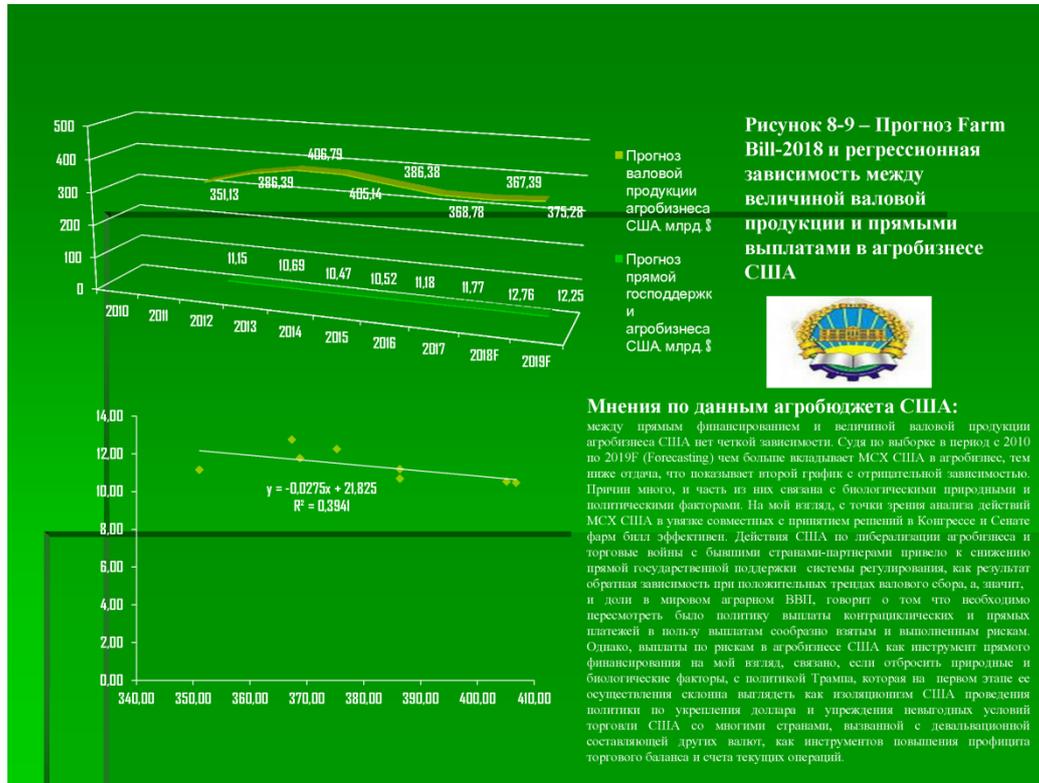
Приведенные расчеты всего по одной биодобавке для производства комбикормов показывают, насколько эффективно и быстро окупаемы могут быть российские инвестиции в глубокую переработку зерна с твердой ориентацией на отечественные технологические разработки [Баев А.Н., Стратегия перехода к глубокой переработке пшеницы и экспорту новых продуктов. /А.Н. Баев, К.Б. Козлова //Международная конференция. Инновационное развитие - от Шумпетера до наших дней: Экономика и Образование. Москва. 2015. С. 62-63.].

#### О ФАРМ БИЛЛ 2014-18 В США

Значение Фарм Билла 2014 трудно переоценить в интегративности, инновационности и гарантировании того, что каждый налоговый доллар используется эффективно и доходит до конечного адресата, позволяя решать проблему продовольственной безопасности.









**V.A. Balashenko, S.M. Pshikhachev, A.A. Penkin,  
K.A. Zhichkin, Ye.A. Kalinichenko, S.V. Mashkov,  
N.N. Galenko, O.M. Kiriliuk**

**THE U.S. FARM BILL: FACTORS FOR CONTRACTING  
GROWTH IN THE AGRIBUSINESS AND CAPITALIZING  
FUNDING OF AGRICOMPANIES IN RUSSIA**

**The monograph with ISBN is published as Electronic (Internet)  
resource.**

**MONOGRAPH**

*By the scientific redaction of the Professors of Economics  
Stephen Davies, Jerry Eckert*