МАПТЕРІАЛИ II Всеуқраїнської науково-практичної інтернет-конференції

«УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ»

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Полтава 2017

Міністерство освіти і науки України Міністерство аграрної політики та продовольства України Полтавська державна аграрна академія Навчально-науковий інститут економіки та бізнесу Факультет економіки та менеджменту Департамент агропромислового розвитку Полтавської обласної державної адміністрації Національний університет біоресурсів і природокористування України Сумський національний аграрний університет Харківський національний аграрний університет сільського господарства ім. Петра Василенка Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

## Матеріали

**II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції** «Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки»



30 жовтня 2017 року *м. Полтава*  Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернетконференції «Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки». – Полтава: РВВ ПДАА, 2017. – 305 с.

У матеріалах конференції розглядаються аспекти методології і практики управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки.

Збірник розрахований на науково-педагогічних працівників, аспірантів, здобувачів вищої освіти закладів вищої освіти, фахівців-практиків.

Матеріали друкуються мовою оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідають автори. H. Gritsaenko, PhD in Economics, associate professor, I. Gritsaenko, associate professor, Tavria State Agrotechnological University, Melitopol

## INVESTMENTS IN THE TECHNICAL SUPPORT OF AGRARIAN PRODUCTION

Overcoming the crisis in agriculture, the development of market economy, food security is not possible without a corresponding development of logistics and effective investment in technical equipment of agricultural production.

The issue of technical equipment of agricultural production covered in the scientific work of scholars such as Y. Bilousko [1, 11] O. Vishnevetska [1], A. Danilenko [2] O. Zaharchuk [4] A. Karpenko [2], V. Skotsyk [7-9], and many others. However, the complexity and diversity of the mentioned problems requires further comprehensive study of what is due relevance of the chosen topic.

The object of the article is to study the current state of agriculture equipment agricultural machinery and to identify effective ways to invest.

Among the factors intensifying agricultural mechanization is a priority. According to the World Bank [6], in terms of provision of agricultural machinery, tractors per 100 square km of arable land Ukraine lags far behind the developed European countries. Thus, among the considered 31 European countries in 2000 (the most comprehensive data analysis) together with Bulgaria Ukraine with the index 98 units occupied 28-29 position, just ahead of the Russian Federation (60 units) and Croatia (27 units). At the same time the three leaders entered Slovenia, Switzerland and Italy with indicators respectively 6600, 2654 and 1938 units, exceeding the national average, respectively 67, 27 and 20 times. During 2000-2008 in Bulgaria the number of agricultural machinery and tractors per 100 square km of arable land increased by 75.5% to 172 units, but in Ukraine during the same period it increased only by 5.1%.

According to the State Statistics Service of Ukraine, the dynamics of the current number of agricultural machinery at agricultural enterprises and households in 2000-2015 has shown a negative trend. So, for 2000-2015 years the number of tractors of all brands (excluding tractors, are mounted on the machine) as a whole declined by nearly one fifth of and made in 2015 309.7 thousand. Units combine harvesters – under 16, 4% to 56.3 thousand units. Based on the analysis of the trend can be concluded that over the period the number of tractors decreased annually on average by 3.8 thousand.

Loading agricultural machinery in Ukraine times higher than corresponding figures in

developed countries, hindering the necessary process operations on time and leads to yield losses. The load on the tractor in the whole Ukraine with 82 hectares of arable land in 2000 increased by almost a third, amounting in 2015 105 hectares (for comparison: in the US - 28 hectares in France - 14 ha per tractor [9]). In this figure farms of 69 hectares in 2000 increased to 152 hectares, or 2.2 times, while in farms from 104 hectares in 2000 it was reduced to 64 hectares in 2015, or at 38.6%.

The load on the combine harvester in general in Ukraine with 203 hectares of grain and leguminous crops in 2000 increased to 262 hectares in 2015, or 29.2% (for comparison: in the US, France and Germany to combine load of about 55 hectares [9]). In the farms, the figure of 184 ha in 2000 increased by 55.6% and amounted to 2015 286 hectares of private households – according to 786 hectares in 2000 decreased by 72.8% and amounted to 214 ha in 2015.

The analysis of the movement of agricultural equipment indicates that negative trend observed excess of that which is left out during the year to that received. Thus, in 2008-2010. Number of tractors and combine harvesters, who dropped out for a year and a half to two times higher than that which came respectively. Lowest in years 2008-2015. This ratio was in 2011-2012. (104.1% and 81.5% for tractors, 93.1% and 103.3% for combine harvesters, respectively).

State Program realization of technical policy in the agricultural sector for the period up to 2015 [3] included in the 2015 production of competitive tractors at 9.5 thousand units, combines – 1.5 thousand units. Total state support for agricultural production technical support provided funding in the amount of 134.23 billion UAH. Increased technical support of agricultural production in 2015 was 7.6% help reduce the losses of agricultural production as a result of timely and quality of the mechanized operations by 30%. Unfortunately, starting from 2012 funding of this program is not the case. According to calculations [8], a garden tractor is now 45% of the needs of agriculture, combine harvesters – 48%, other types of equipment – from 35 to 60%.

Average rate of deterioration of agricultural machinery is 70%, including 78% of tractors, harvesters -71%.

Analysis of the data of dynamics buying farms Ukraine new tractors and combine harvesters for 2011-2015 shows the reduction in the number and simultaneous substantial increase in cost of purchases of tractors and combines as a result of price increases. The average annual growth rate of average prices for all kinds of tractors for 2010-2015 is amounted to 129.8% and harvesters – 124.6%, respectively.

Despite the fact that domestic appliances cheaper agricultural producers prefer imported counterparts, whose share is more than 80% of the total value of funds spent on the purchase of technical support. Foreign technique works longer without repair, fuel spends more economical, less harmful to the environment, can significantly save human resources [7].

But the high cost of imported machinery is a deterrent to the modernization and renewal of technical machinery in agricultural production. During 2011-2015 there can be observed a significant reduction in imports of machinery. Thus, the number of tractors of all brands, imported to the country fell by more than two-thirds harvesters – almost half. The value of the purchased tractors fell by 59%, combine tractors – by 60.8%.

According to the Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, the minimum scientifically justified annual update of tractor fleet to the technological needs of the prices prevailing at the beginning of 2016 is 35 bln UAH, including about 40 thousand tractors (15 bln UAH) and nearly 7 thousand combine harvesters (10,5 bln UAH) [5]. In conditions of severe

shortage of agricultural enterprises owning funds to upgrade agricultural machinery is needed to find the most effective external financing investment in technical support of agriculture. Among the most common can be identified financial leasing and bank lending.

We conducted a comparative analysis of financial leasing and bank loans for the purchase of new agricultural machinery in accordance with NAK "Ukragroleasing" and Ukreximbank. NJSC "Ukragroleasing" with an annual interest rate of 11% provides a choice of term loans (3, 5 and 7 years), options of debt settlement (payment every month, once every 3 or 6 months), and the size of the down payment (10, 15 or 30%). In Ukreximbank with an annual interest rate for the purchase of new agricultural machinery and 22% for loans up to 5 years, monthly or quarterly repayment of debt, the size of the down payment of 15%. The analysis shows that the conditions of financial leasing are more attractive than bank lending. Rise in credit services NAK "Ukragroleasing" depending on the selected size of the down payment is respectively 23.5% (down payment of 15%) and 24.3% (down payment of 10%). At the same time the rise in credit Ukreximbank services is 52.6%, more than twice as much.

Thus, we can conclude that to strengthen the competitive position in the markets of agro-food production and sustainable development of the domestic agricultural sector is an urgent need for increasing investment in technical support for agricultural producers. However, its level for a long time tends to decrease as a result of many factors, chief among which consider the lack of sufficient own funds to upgrade the machine-tractor fleet. As an effective source of funding the investment in agricultural machinery is offered more extensive use of financial leasing.

Prospects for further research this issue is the rational study the composition and structure of logistics for the intensification of agriculture in the region.

## **References:**

1. Вишневецька О. Технічне переоснащення аграрної галузі в контексті ефективності лізингових систем / О. Вишневецька, Я. Білоусько // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2013. – Т. 18, Вип. 1(1). – С. 53-57.

2. Даниленко А. Проблеми матеріально-технічного забезпечення виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах / А. Даниленко, А. Карпенко // Економіка та управління АПК. – 2014. – №1. – С. 71-76.

3. Державна цільова програма реалізації технічної політики в агропромисловому комплексі на період до 2015 року // Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 30 травня 2007 року № 785 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/785-2007-%D0%BF

4. Захарчук О. Проблеми матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарських підприємств України / О. Захарчук // Економіка АПК. – 2014. – №7. – 92-99.

5. Офіційний веб-портал Міністерства аграрної політики України [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://minagro.gov.ua/

6. Офіційний сайт Всесвітнього Банку [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#

7. Скоцик В. Концептуальні засади розвитку ринку сільськогосподарської техніки в Україні / В. Скоцик // Економіка та управління АПК. – 2014. – №2. – С. 114-118.

8. Скоцик В. Проблеми відтворення технічних засобів, як основи інтенсифікації виробництва сільськогосподарської продукції / В. Скоцик // Сталий розвиток економіки. – 2013. – №4. – С. 229-233.

## 9. Скоцик В. Технічне забезпечення сільськогосподарських товаровиробників: сучасний стан та проблеми вирішення / В. Скоцик // Економіка та управління АПК. – 2013. – Вип. 10. – С. 56-60.