

**Dmytriiev I.A.**

*doctor in Economics, professor, Honored worker of science and technology of Ukraine,  
dean of the Faculty of management and business;  
Kharkiv national automobile and highway university, Ukraine;  
e-mail: ekonom\_pred@ukr.net; ORCID ID: 0000-0001-8693-3706*

**Shevchenko I.Yu.**

*PhD in Economics, associate professor, associate professor of the Department of economics and  
entrepreneurship; Kharkiv national automobile and highway university, Ukraine;  
e-mail: shevchenko.khnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0758-9244*

**Dmytriieva O.I.**

*PhD in Economics, associate professor, associate professor of the Department of management and  
administration; Kharkiv national automobile and highway university, Ukraine;  
e-mail: oksanahnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0001-9314-350X*

**Maltseva V. V.**

*PhD in Economics, associate professor of the Department of Finance, Accounting and Banking of  
the State Institution "Luhansk Taras Shevchenko National University", Ukraine;  
e-mail: vikamalcevalg@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-1704-5064*

**METHODICAL TOOLS FOR THE FORECASTING THE ECONOMIC RISKS OF THE  
AUTOMOTIVE ENTERPRISES IN THE CONDITIONS  
OF THE STATE STIMULATION OF THE INTERNAL DEMAND  
FOR THE AUTOMOBILES**

**Abstract.** Automotive industry is the strategically important part of the industry, which making the significant contribution in the formation of the gross domestic product, the attraction of investments and the creation of workplaces. The world experience of the automotive industry development shows the active participation of the states governments in the formation of the national automobile construction complexes, in particular, in the direction of the state stimulation of the internal demand for the domestic automobiles. At the same time, the growth of the internal demand for the domestic automobiles due to using the state measures creates not only new opportunities for the automotive enterprises, but also new threats. One of these threats is the risk of not receiving the desired economic effect (profit) by the automotive enterprises. The purpose of the article is the development of the methodical tools for the forecasting the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles. In the article the methodical tools for the forecasting the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles through the calculation of the amount of the expected profit and the level of the optimal economic risk are developed. At the same time, the forecasting the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles is proposed to implement in the six variants of the ratio of the initial internal demand for the domestic automobiles, the planned (expected as the result of the state stimulation of the internal demand for the automobiles) demand for the domestic automobiles and the production capacity of the automotive enterprises. It was found out that the factors that cause the increase of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles are: the amount of the variable costs; the amount of the costs for the payment of the personnel labor of the enterprise; the cost of the automotive products; the size of the penalties for the failure to comply with the conditions of the concluded contracts for the production of automobiles; the amount of the capital investments. The factors that contribute to the reducing the economic risk of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles are: the volume of the orders for the automobiles, which was not accepted for the consideration when the planned production indicators were set; the value

of the additional internal demand for the automobiles of the domestic production; the level of the income rate.

**Keywords:** economic risk, automotive industry, methodical tools, profit, automotive enterprise, state stimulation of the demand for the automobiles.

**JEL Classification** D81, L62

Formulas: 8; fig.: 0; tabl.: 1; bibl.: 10.

**Дмитрієв І.А.**

*доктор економічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України,  
декан факультету управління та бізнесу;*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна;*

*e-mail: ekonom\_pred@ukr.net; ORCID ID: 0000-0001-8693-3706*

**Шевченко І.Ю.**

*кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки і підприємництва;*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна;*

*e-mail: shevchenko.khnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0758-9244*

**Дмитрієва О.І.**

*кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри управління та адміністрування,*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна;*

*e-mail: oksanahnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0001-9314-350X*

**Мальцева В. В.**

*кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, обліку та банківської справи;*

*Державний заклад "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка"*

*e-mail: vikamalcevalg@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-1704-5064*

## **МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ АВТОМОБІЛЕБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ДЕРЖАВНОГО СТИМУЛЮВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ПОПИТУ НА АВТОМОБІЛІ**

**Анотація.** Автомобілебудування є стратегічно важливою частиною промисловості, роблячи значний внесок у формування валового внутрішнього продукту, залучення інвестицій і створення робочих місць. Світовий досвід розвитку автомобільної промисловості свідчить про активну участь урядів держав у формуванні національних автомобілебудівних комплексів, зокрема, у напрямку державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі вітчизняного виробництва. Разом з тим, зростання внутрішнього попиту на автомобілі вітчизняного виробництва внаслідок застосування державних заходів створює не лише нові можливості для автомобілебудівних підприємств, а й нові загрози. Однією з таких загроз є ризик неотримання автомобілебудівними підприємствами бажаного економічного ефекту (прибутку). Метою статті є розроблення методичного інструментарію прогнозування економічних ризиків автомобілебудівних підприємств в умовах державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі. У статті розроблено методичний інструментарій прогнозування економічних ризиків автомобілебудівних підприємств в умовах державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі через розрахунок розміру очікуваного прибутку та рівня оптимального економічного ризику. При цьому прогнозування економічних ризиків автомобілебудівних підприємств в умовах державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі пропонується здійснювати за шістьма варіантами співвідношення первісного внутрішнього попиту на автомобілі вітчизняного виробництва, планового (очікуваного в результаті державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі) попиту на автомобілі вітчизняного виробництва та виробничої потужності автомобілебудівних підприємств. Виявлено, що факторами, які спричиняють зростання економічного ризику автомобілебудівних підприємств в умовах державного стимулювання внутрішнього попиту

на автомобілі, є: обсяг змінних витрат; обсяг витрат на оплату праці персоналу підприємства; собівартість автомобілебудівної продукції; розмір штрафних санкцій за невиконання умов укладених договорів на виробництво автомобільної техніки; обсяг капітальних вкладень. До факторів, які сприяють зменшенню економічного ризику автовиробників в умовах державного стимулювання внутрішнього попиту на автомобілі, можна віднести: обсяг замовлень на автомобільну техніку, що не приймався до розгляду при встановленні планових виробничих показників; величину додаткового внутрішнього попиту на автомобілі вітчизняного виробництва; рівень дохідної ставки.

**Ключові слова:** економічний ризик, автомобілебудування, методичний інструментарій, прибуток, автомобілебудівне підприємство, державне стимулювання попиту на автомобілі.

Формул: 8; рис.: 0; табл.: 1; бібл.: 10.

**Дмитриев И.А.**

*доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки и техники Украины, декан факультета управления и бизнеса;*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, Украина;*

*e-mail: ekonom\_pred@ukr.net; ORCID ID: 0000-0001-8693-3706*

**Шевченко И.Ю.**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и предпринимательства;*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, Украина;*

*e-mail: shevchenko.khnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-0758-9244*

**Дмитриева О.И.**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления и администрирования;*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, Украина;*

*e-mail: oksanahnadu@gmail.com; ORCID ID: 0000-0001-9314-350X*

**Мальцева В. В.**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, учета и банковского дела;*

*Государственное учреждение "Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко" Украина;*

*e-mail: vikamalcevalg@gmail.com; ORCID ID: 0000-0003-1704-5064*

## **МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО СПРОСА НА АВТОМОБИЛИ**

**Аннотация.** В статье разработан методический инструментарий прогнозирования экономических рисков автомобилестроительных предприятий в условиях государственного стимулирования внутреннего спроса на автомобили через расчет размера ожидаемой прибыли и уровня оптимального экономического риска. При этом прогнозирование экономических рисков автомобилестроительных предприятий в условиях государственного стимулирования внутреннего спроса на автомобили предлагается осуществлять по шести вариантам соотношения первоначального внутреннего спроса на автомобили отечественного производства, планового (ожидаемого в результате государственного стимулирования внутреннего спроса на автомобили) спроса на автомобили отечественного производства и производственной мощности автомобилестроительных предприятий.

**Ключевые слова:** экономический риск, автомобилестроение, методический инструментарий, прибыль, автомобилестроительное предприятие, государственное стимулирование спроса на автомобили.

Формул: 8; рис.: 0; табл.: 1; библи.: 10.

**Introduction.** Automotive industry is the strategically important part of the industry, which making the significant contribution in the formation of the gross domestic product, the attraction of investments and the creation of workplaces. Also, the automotive industry has the significant impact on the dynamics of development of the related industries: the creation of one workplace in the automotive industry causes the creation of six workplaces in the related industries.

According to data of the International organization of motor vehicle manufacturers [1], China, Japan, Germany, India, South Korea and the USA are the world leaders in the automotive industry, which provide more than 60% of the automobiles production. These countries have the powerful automobile construction complexes, the formation of which proceed with the active participation of the states governments, in particular, in the direction of stimulating the internal demand for the domestic automobiles.

The issue of activation of the state support for the development of the automotive industry is currently acute in Ukraine, because Ukrainian automotive industry has been experiencing the difficult times of reducing its competitive potential (production, personnel, managerial, innovation-investment, financial, strategic and market potential) and the loss of the products competitiveness in the automobile market [2-3]. This situation requires the state support for the national automakers in the competition with the foreign competitors, which, in the first place, should be reflected in the stimulating the internal demand for the domestic automobiles.

**Literature review and the problem statement.** The necessity of activation of the state support for the development of the automotive industry in Ukraine was noted in the scientific works of such researchers as Andreev O. [4], Bondarenko A. [5], Kryvokon O. [5], Kerimov P. [6], Kolbasin Ye. [7], Ostapenko A. [8], Prikhodko V. [9], Semyrak O. [10], which emphasized the expediency of: the improvement of the regulatory framework for the development of the automotive industry; the application of the administrative methods of regulation of the production and sale of the automobiles; the maintaining of the active tariff and customs policy for protecting the automobile market and, of course, stimulating the internal demand for the domestic automobiles.

At the same time, the growth of the internal demand for the domestic automobiles due to using the state measures creates not only new opportunities for the automotive enterprises, but also new threats. One of these threats is the risk of not receiving the desired economic effect (profit) by the automotive enterprises. Thus, the necessity of development of the methodical tools for the forecasting the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles is actualized.

**The purpose of the article** is the development of the methodical tools for the forecasting the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles.

**Research results.** The main characteristics of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles are:

1) the ratio between the initial internal demand for the domestic automobiles ( $D_0$ ) and the production capacity of the automotive enterprises ( $Q$ );

2) the ratio between the planned (expected as the result of the state stimulation of the internal demand for the automobiles) demand for the domestic automobiles ( $D_2$ ) and the initial internal demand for the domestic automobiles ( $D_0$ );

3) the ratio between the planned (expected as the result of the state stimulation of the internal demand for the automobiles) demand for the domestic automobiles ( $D_2$ ) and the production capacity of the automotive enterprises ( $Q$ ).

Tabl. 1 illustrates the results of the variance analysis of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles.

Lets consider the presented in tab. 1 variants of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles.

Variant 1. The internal demand for the domestic automobiles is bigger than the production capacity of the automotive enterprises.

Table 1

Variance analysis of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles

Ratio between $D_0, D_2$ and $Q$	Variants					
	1	2	3	4	5	6
$D_0$ and $Q$	$D_0 > Q$	$D_0 > Q$	$D_0 > Q$	$D_0 < Q$	$D_0 < Q$	$D_0 < Q$
$D_0$ and $D_2$	$D_0 < D_2$	$D_0 > D_2$	$D_0 > D_2$	$D_0 < D_2$	$D_0 < D_2$	$D_0 > D_2$
$D_2$ and $Q$	$D_2 > Q$	$D_2 < Q$	$D_2 > Q$	$D_2 < Q$	$D_2 > Q$	$D_2 < Q$

This situation requires the automakers to make the additional capital investments in the production capacity for meeting the internal demand for the automobiles.

In this case, the profit of the automotive enterprise is formed as follows:

$$P = (D - S) \cdot D_2 - CI \cdot (D_2 - Q) - \begin{cases} (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1) + F \cdot (D_0 - D_1), \end{cases} \quad (1)$$

where  $D$  – the income of the automotive enterprise;  $S$  – the cost of the automotive products;  $CI$  – the value of funds invested in increasing the production capacity of automakers;  $\hat{S}_{VC}$  – the variable costs in the cost of the automotive products;  $\hat{S}_P$  – the costs for the payment of the personnel labor in the cost of the automotive products;  $D_1$  – the actual sales of the domestic automobiles;  $\lambda_{VC}$  – the coefficient of change of the variable costs in the cost of the automotive products in the event of change in the volume of the automobiles sales;  $\lambda_P$  – the coefficient of change of the costs for the payment of the personnel labor in the cost of the automotive products in the event of change in the volume of the automobiles sales;  $F$  – the penalties for the non-fulfillment of conditions of the concluded contracts for the production of automobiles.

In formula (1), the first component characterizes the guaranteed profit of the automotive enterprise in case of the compliance with the conditions of the concluded contracts for the production of automobiles.

The second component of formula (1) characterizes the changes in the profit of the automotive enterprise in the case of:

- 1) the exceeding the actual volume of the automobiles sales over their planned volume;
- 2) the non-fulfillment of conditions of the concluded contracts for the production of automobiles.

By optimizing the value of the expected profit of the automotive enterprise we will determine the optimal level of the economic risk under the given conditions:

$$R = \frac{D - S - (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot [W \cdot (D_0 + D_0^{11} + D_0^{12}) - W \cdot (D_0 + D_0^{11})]}{2 \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)] + F} - \frac{CI + R' \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)]}{2 \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)] + F}, \quad (2)$$

where  $W$  – the function of distribution of the random value of the actual volume of sales of the automotive products;  $R'$  – the risk of the non-fulfillment of conditions of the concluded contracts for the production of automobiles.

Variant 2. The internal demand for the domestic automobiles is bigger than the production capacity of the automotive enterprises.

This situation requires the automakers to refuse the part of orders for the production of automobiles.

In this case, the profit of the automotive enterprise is formed as follows:

$$P = (D - S) \cdot D_2 - \begin{cases} (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1) - F \cdot (D_2 - D_1). \end{cases} \quad (3)$$

Then, the optimal level of the economic risk that will be targeted by the automotive enterprise will be:

$$R = \frac{D - S + (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot [W \cdot (D_0 - \Delta D_0) - W \cdot (D_0 - K \cdot \Delta D_0)]}{D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1) + F}. \quad (4)$$

Variant 3. The internal demand for the domestic automobiles is bigger than the production capacity of the automotive enterprises. Accepted automobiles sales are lesser than the actual demand, but bigger than the production capacity of the automotive enterprises.

In this case, the profit of the automotive enterprise is formed as follows:

$$P = (D - S) \cdot D_2 - CI \cdot (D_2 - Q) - \begin{cases} (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1) + F \cdot (D_0 - D_1). \end{cases} \quad (5)$$

The optimal level of the economic risk of the automotive enterprise under the given conditions will be:

$$R = \frac{D - S + (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot [W \cdot (D_0 - \Delta D_0) - W \cdot (D_0 - K \cdot \Delta D_0)] - CI}{D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1) + F}. \quad (6)$$

Variant 4. The internal demand for the domestic automobiles is lesser than the production capacity of the automotive enterprises. The internal demand for the domestic automobiles is expected to increase due to the state incentives, which, however, will not ensure the full using the production capacities of automakers.

Thus, the general scheme of calculating the expected profit of the automotive enterprise will have the following form:

$$P = (D - S) \cdot D_2 - \begin{cases} (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1); \\ [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + (\lambda_P - 1) \cdot \hat{S}_P] \cdot (D_2 - D_1) + CI \cdot (D_0 - D_1). \end{cases} \quad (7)$$

Thus, the optimal level of the economic risk of the automotive enterprise is equal to:

$$R = \frac{D - S + (D - \hat{S}_{VC} - \hat{S}_P) \cdot [W \cdot (D_0 + D_0^{11}) - W \cdot (D_0 + D_0^{11} + D_0^{12})]}{2 \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)] + F} + \frac{P' \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)]}{2 \cdot [D + \hat{S}_{VC} \cdot (\lambda_{VC} - 1) + \hat{S}_P \cdot (\lambda_P - 1)] + F}. \quad (8)$$

Variant 5. The internal demand for the domestic automobiles is lesser than the production capacity of the automotive enterprises. The internal demand for the domestic automobiles is expected to increase due to the state incentives, which will even exceed the production capacity of the automotive enterprises.

In this case, the calculation of the expected profit and the optimal level of the economic risk of the automotive enterprise will be carried out according to the methodical tools in variant 1.

Variant 6. The initial and expected as the result of measures of the state stimulation of the internal demand for the domestic automobiles is lesser than the production capacity of the automotive enterprises.

In this case, the calculation of the expected profit and the optimal level of the economic risk of the automotive enterprise will be carried out according to the methodical tools in variant 2.

**Conclusions.** The analysis of the variations of the ratio of the initial internal demand for the domestic automobiles, planned (expected as the result of the state stimulation of the internal demand for the automobiles) internal demand for the domestic automobiles and the production capacity of the automotive enterprises can reveal the constructive and destructive factors of emergence of the economic risk of the automotive enterprises.

The factors that cause the increase of the economic risks of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles are: the amount of the variable costs; the amount of the costs for the payment of the personnel labor of the enterprise; the cost of the automotive products; the size of the penalties for the failure to comply with the conditions of the concluded contracts for the production of automobiles; the amount of the capital investments.

The factors that contribute to the reducing the economic risk of the automotive enterprises in the conditions of the state stimulation of the internal demand for the automobiles are: the volume of the orders for the automobiles, which was not accepted for the consideration when the planned production indicators were set; the value of the additional internal demand for the automobiles of the domestic production; the level of the income rate.

The results of research have not only theoretical and methodological value but also practical value, since can be widely used in the practical activities by the enterprises of the automotive industry.

#### Література

1. Production Statistics. International Organization of Motor Vehicle Manufacturers [Electronic recourse]. — Available at : <http://www.oica.net/category/production-statistics/2017-statistics>.
2. Dmitriiev I. Problems and prospects of development of the automotive industry in Ukraine / I. Dmitriiev, I. Shevchenko // *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej*. — 2017. — № 20. — S. 11—23.
3. Шевченко І. Ю. Інтегральна оцінка конкурентоспроможності автомобілебудівних підприємств України / І. Ю. Шевченко // *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. — 2018. — № 2 (21). — С. 211—233.
4. Андреев О. В. Перспективи запозичення світової практики застосування протекціонізму для розвитку автомобілебудування / О. В. Андреев // *Теорія та практика державного управління*. — 2009. — Вип. 1 (24). — С. 287—295.
5. Кривоконь О. Г. Український та світовий досвід розвитку автомобільної промисловості / О. Г. Кривоконь, А. І. Бондаренко // *Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. — 2012. — Вип. 56. — С. 14—19.
6. Керімов П. Державна політика розвитку автомобілебудування: зарубіжний досвід та українські реалії / П. Керімов // *Економіст*. — 2017. — № 4. — С. 13—18.
7. Колбасін Є. С. Державна підтримка автомобілебудування в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук / Є. С. Колбасін. — Харків, 2011. — 19 с.
8. Остапенко А. В. Державна підтримка розвитку автобусобудівної підгалузі України : дис. ... канд. екон. наук / А. В. Остапенко. — Харків, 2015. — 196 с.
9. Приходько В. П. Стимулювання автомобільної промисловості — потенційна можливість переорієнтації економіки України [Електронний ресурс] / В. П. Приходько // *Ефективна економіка*. — 2014. — № 3. — Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2854>.
10. Семирак О. С. Планування та регулювання розвитку автомобілебудування в Україні : дис. ... канд. екон. наук / О. С. Семирак. — Львів, 2016. — 183 с.

*Стаття рекомендована до друку 06.05.2019*

© *Дмитрієв І.А., Шевченко І.Ю.,  
Дмитрієва О.І., Мальцева В. В.*

#### References

1. OICA. (2017). Production Statistics. International Organization of Motor Vehicle Manufacturers. Retrieved from <http://www.oica.net/category/production-statistics/2017-statistics>.

2. Dmitriiev, I., & Shevchenko, I. (2017) Problems and prospects of development of the automotive industry in Ukraine. *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej*, 20, 11—23.
3. Shevchenko, I. Yu. (2018). Intehralna otsinka konkurentospromozhnosti avtomobilebudivnykh pidpriemstv Ukrainy [Integral assessment of the competitiveness of the automotive enterprises of Ukraine]. *Problemy i perspektyvy rozvytku pidpriemnytstva — Problems and prospects of entrepreneurship development*, 2 (21), 211—233 [in Ukrainian].
4. Andreev, O. V. (2009) Perspektyvy zapozychennia svitovoi praktyky zastosuvannia proteksionizmu dlia rozvytku avtomobilebuduvannia [Prospects of borrowing the world's practice of applying the protectionism for the development of the automotive industry]. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia — Theory and practice of the public administration*, 1 (24), 287—295 [in Ukrainian].
5. Kryvokon, O. G., & Bondarenko, A. I. (2012) Ukrainysky ta svitovy dosvid rozvytku avtomobilnoi promyslovosti [Ukrainian and world experience in the development of the automotive industry]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho avtomobilno-dorozhnoho universytetu — Bulletin of the Kharkiv national automobile and highway university*, 56, 14—19 [in Ukrainian].
6. Kerimov, P. (2017). Derzhavna polityka rozvytku avtomobilebuduvannia: zarubizhnyi dosvid ta ukrainski realii [State policy of the automotive industry development: foreign experience and Ukrainian realities]. *Ekonomist — Economist*, 4, 13—18 [in Ukrainian].
7. Kolbasin, Ye. S. (2011). Derzhavna pidtrymka avtomobilebuduvannia v Ukraini [State support of automobile engineering in Ukraine]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv [in Ukrainian].
8. Ostapenko, A. V. (2015). Derzhavna pidtrymka rozvytku avtobusobudivnoi pidhaluzi Ukrainy [State support for the development of motor-vehicle sub-sector of Ukraine]. *Candidate's thesis*. Kharkiv [in Ukrainian].
9. Prikhodko, V. P. (2014). Stymuliuvannia avtomobilnoi promyslovosti — potentsiina mozhlyvist pereorientatsii ekonomiky Ukrainy [Stimulation of the automobile industry — the potential possibility of reorientation of the Ukrainian economy]. *Efektivna ekonomika — Effective economy*, 3. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2854> [in Ukrainian].
10. Semyrak, O. S. (2016). Planuvannia ta rehuliuвання rozvytku avtomobilebuduvannia v Ukraini [Planning and regulation of automobile development in Ukraine]. *Candidate's thesis*. Lviv [in Ukrainian].

*The article is recommended for printing 06.05.2019*

© Dmytriiev I.A., Shevchenko I.Yu.,  
Dmytriieva O.I., Maltseva V. V.