

Выполнение расчетов количественной оценки влияния метрологии на экономику с применением приведенных методов может быть использовано при обосновании необходимого финансирования мероприятий для опережающего развития метрологической инфраструктуры, что будет способствовать научно-технологическому развитию экономики страны, повышению ее технологической независимости. ■

Статья поступила в редакцию
15.05.2023

Список литературы

1. МОЗМ Д 1 2020. Национальные системы метрологии — развитие институциональных и законодательных основ; www.oiml.org/en/files/pdf_d/d001-e20.pdf (дата обращения: 20.09.2022).
2. Курников И.Б. Экономические проблемы метрологии. — М.: ВНИИКИ, 1978.
3. Окрепилов В.В., Крутиков В.Н., Элькин Г.И. Экономическая составляющая в обеспечении единства измерений // Измерительная техника. — 2014. — № 2.
4. Чирков А.П. Инновационно-ориентированное развитие метрологической инфраструктуры в условиях нового технологического уклада: докт. дисс. по специальности 05.11.15. — М.: ВНИИМС, 2019.
5. Чирков А.П. Оценка влияния метрологии на экономику: новая методология // Измерительная техника. — 2020. — № 8.
6. Методологические положения по статистике: выпуск второй / 5.4.2. Добавленная стоимость. — М.: Росстат, 1998; https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/lssWWW.exe/Stg/d010/i010810r.htm.
7. Барвинок Д.В., Чирков А.П. Оценка влияния метрологии на экономику машиностроительного предприятия // Законодательная и прикладная метрология. — 2022. — № 5.

The Impact of Metrology on the Economy. Statistics & Evaluation Methods

A.P. Chirkov¹, FSBEI HE Yaroslavl State Technical University, Dr. (Tech.), Chirkovap@yandex.ru

¹ Professor of Department, Yaroslavl, Russia

Citation: Chirkov A.P. The Impact of Metrology on the Economy. Statistics & Evaluation Methods, *Kompetentnost' / Competency (Russia)*, 2023, no. 7, pp. 18–21.
DOI: 10.24412/1993-8780-2023-7-18-21

key words

metrology, economy, impact
assessment

The lack of methods for assessing the impact of metrology on the quality of life and the economy of the country is a systemic problem, I believe. Two promising methods can be proposed to solve it.

The first involves the use of statistical estimates of the share of measurement costs in various types of economic activity. The second is based on domestic statistics and taking into account the share of measurement costs in the structure of production costs. Data derived from an estimate of the total share of measurement costs for the whole country comparable in both methods.

The proposed methodology and the results of calculations performed with its help are presented. In conclusion, it can be argued that the share of costs is 10 % of the country's gross added value. Thus, in 2022, the cost of metrological support in the amount of 15 trillion rubles brought the state twice as much profit.

References

1. OIML D 1 2020 National metrology systems — development of institutional and legislative frameworks; www.oiml.org/en/files/pdf_d/d001-e20.pdf (acc.: 20.09.2022).
2. Kurnikov I.B. Ekonomicheskie problemy metrologii [Economic problems of metrology], Moscow, VNIKI, 1978, 64 P.
3. Okrepilov V.V., Krutikov V.N., El'kin G.I. Ekonomicheskaya sostavlyayushchaya v obespechenii edinstva izmereniy [The economic component in ensuring the uniformity of measurements], *Izmeritel'naya tekhnika*, 2014, no. 2, pp. 3–8.
4. Chirkov A.P. Innovatsionno-orientirovannoe razvitie metrologicheskoy infrastruktury v usloviyakh novogo tekhnologicheskogo uklada [Innovation-oriented development of metrological infrastructure in a new technological order], Moscow, VNIIMS, 2019, 271 P.
5. Chirkov A.P. Otsenka vliyaniya metrologii na ekonomiku: novaya metodologiya [Assessment of the impact of metrology on the economy: a new methodology], *Izmeritel'naya tekhnika*, 2020, no. 8, pp. 66–72.
6. Methodological provisions on statistics: issue two / 5.4.2. Added value, Moscow, Rosstat, 1998; https://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/lssWWW.exe/Stg/d010/i010810r.htm.
7. Barvinok D.V., Chirkov A.P. Otsenka vliyaniya metrologii na ekonomiku mashinostroitel'nogo predpriyatiya [Assessment of the impact of metrology on the economy of a machine-building enterprise], *Zakonodatel'naya i prikladnaya metrologiya*, 2022, no. 5, pp. 46–49.