

АНОТАЦІЯ

Заремба С. В. Механізм формування бюджету державних установ в умовах фінансової невизначеності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка». – Український державний університет науки і технологій, Дніпро, 2025.

Дисертаційне дослідження присвячено актуальній проблематиці розробки теоретико-методичних засад та прикладного інструментарію для формування механізму бюджетування державних установ, зокрема закладів вищої освіти (ЗВО), в умовах фінансової невизначеності. Актуальність теми дослідження зумовлена об'єктивною необхідністю удосконалення бюджетного процесу в умовах зростаючої нестабільності макроекономічних та геополітичних факторів, які суттєво впливають на обсяги та структуру фінансування ЗВО.

Метою виконаної роботи є наукове обґрунтування теоретико-методологічних засад та розробка на цій основі практичних рекомендацій, спрямованих на формування ефективного механізму бюджетування державних установ. Для досягнення поставленої мети в процесі дослідження застосовано комплекс сучасних методів наукового пізнання, включаючи методи системного аналізу, економетричного моделювання (з використанням інструментарію дисперсійного аналізу ANOVA та оцінки мультиколінеарності через VIF), а також програмно-цільовий метод (PPBS), що забезпечило можливість всебічного вивчення досліджуваної проблематики.

У результаті проведеного дослідження здійснено уточнення понятійно-категоріального апарату бюджетного менеджменту державних установ. Розроблено трифакторну економетричну модель прогнозування фактичних витрат закладів вищої освіти, яка враховує вплив ключових факторів, включаючи планові витрати, рівень інфляції та кількість студентів. Запропоновано алгоритм адаптивного бюджетування, що інтегрує елементи управління ризиками

невизначеності та дозволяє оптимізувати розподіл фінансових ресурсів в умовах волатильного зовнішнього середовища. Обґрунтовано доцільність застосування сучасних інформаційних технологій для підтримки процесів адаптивного бюджетування.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробці адаптивного механізму бюджетування державних установ, що ґрунтується на інтеграції сучасних інформаційних технологій; науковому обґрунтуванні структури та прикладного потенціалу трифакторної економетричної моделі прогнозування витрат ЗВО в умовах невизначеності; а також вдосконаленні методологічних підходів до оцінки ефективності бюджетного процесу на основі програмно-цільового підходу з урахуванням специфіки діяльності бюджетних установ.

Практичне значення одержаних у дисертації результатів визначається можливістю безпосереднього застосування запропонованих теоретико-методичних положень та прикладних рекомендацій у практичній діяльності закладів вищої освіти (зокрема, Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національного технічного університету Дніпровська політехніка, Сумського державного університету) з метою підвищення ефективності фінансового менеджменту. Результати дослідження, включаючи елементи адаптивного бюджетування та економетричного моделювання, впроваджено в практику бюджетного планування окремих ЗВО, що підтверджує їхню прикладну цінність.

Ключові слова: бюджетування, державні установи, фінансова невизначеність, ризик-менеджмент, антикризовий механізм, заклади вищої освіти, економетричне моделювання, прогнозування.

SUMMARY

Zaremba S. V. Mechanism of Public Institutions' Budget Formation under Conditions of Financial Uncertainty. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of doctor of philosophy in the specialty 051 «Economics». – Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, 2025.

The dissertation is devoted to the development of theoretical and methodological foundations and applied tools for forming a budgeting mechanism for public institutions, particularly higher education institutions (HEIs), under conditions of financial uncertainty. The relevance of the study is driven by the objective need to improve the budgeting process amid growing instability of macroeconomic and geopolitical factors that significantly affect the volume and structure of HEI funding.

The purpose of the study is to provide a scientific justification for the theoretical and methodological foundations and to develop practical recommendations for forming an effective budgeting mechanism for public institutions. To achieve this goal, a comprehensive set of modern scientific methods was applied, including systemic analysis, econometric modeling (using tools such as Analysis of Variance (ANOVA) and multicollinearity assessment via Variance Inflation Factor (VIF)), and the Planning, Programming, Budgeting System (PPBS), which enabled a thorough investigation of the research problem.

As a result of the conducted research, the conceptual and categorical framework of public institution budget management has been refined. A three-factor econometric model for forecasting the actual expenditures of higher education institutions has been developed, which takes into account the influence of key factors, including planned expenditures, inflation rate, and the number of students. An adaptive budgeting algorithm has been proposed, which integrates elements of uncertainty risk management and allows for optimizing the allocation of financial

resources in a volatile external environment. The feasibility of using modern information technologies to support adaptive budgeting processes has been substantiated.

The scientific novelty of the results lies in the development of an adaptive budgeting mechanism for public institutions based on the integration of modern information technologies; the scientific justification of the structure and applied potential of a three-factor econometric model for forecasting HEI expenditures under uncertainty; and the improvement of methodological approaches to assessing the efficiency of the budgeting process based on the program-targeted approach, considering the specifics of public institutions' operations.

The practical significance of the dissertation's results is determined by the possibility of directly applying the proposed theoretical and methodological provisions and practical recommendations in the activities of HEIs (including Oles Honchar Dnipro National University, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Dnipro University of Technology, and Sumy State University) to enhance the efficiency of financial management. The study's results, including elements of adaptive budgeting and econometric modeling, have been implemented in the budget planning practices of certain HEIs, confirming their applied value.

Keywords: budgeting, public institutions, financial uncertainty, risk management, crisis response mechanism, higher education institutions, econometric modeling, expenditure forecasting.