

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Кафедра обліку і оподаткування

«БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, КОНТРОЛЬ ТА АНАЛІЗ В УМОВАХ ІНСТИТУЦІЙНИХ ЗМІН»

**Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-
практичної конференції**



ПОЛТАВА 2025



Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституційних змін:
Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції.
(30 жовтня 2025 р., м. Полтава) / Полтавський державний аграрний університет.
Полтава: ПДАУ, 2025. Т. 1. 1074 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Голова організаційного комітету: КАНЦЕДАЛ НАТАЛІЯ – к.е.н., доцент, завідувач кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

Секретар організаційного комітету: ЛЕГА ОЛЬГА – к.е.н., доцент, професор кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

Члени організаційного комітету:

ГНАТИШИН ЛЮДМИЛА – д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку та оподаткування Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

ДУБІНІНА МАРИНА – д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування Миколаївського національного аграрного університету

ЗОРЯ ОЛЕКСІЙ - д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Полтавського державного аграрного університету

КОБЕЛЄВА ТЕТЯНА – д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

ЛІПСЬКИЙ РОМАН - к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

ПЕРЕРВА ПЕТРО - д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

ЄРШОВА НАТАЛІЯ – д.е.н., професор, професор кафедри обліку і фінансів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

СЛАВКОВА ОЛЕНА - д.е.н., професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування Сумського національного аграрного університету

СУК ПЕТРО - д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут»

БЕЗКРОВНИЙ ОЛЕКСАНДР – декан факультету обліку та фінансів, к.е.н., доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Полтавського державного аграрного університету

ГУБАРИК ОЛЬГА - к.е.н., доцент, завідувач кафедри обліку, оподаткування та управління фінансово-економічною безпекою, Дніпровського державного аграрно-економічного університету

ПРИЙДАК ТЕТЯНА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

ПРОКОПИШИН ОКСАНА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування Львівського національного університету природокористування

ЯЛОВЕГА ЛЮДМИЛА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

© Автори, 2025

© Кафедра обліку і оподаткування, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025



SERHIICHUK SERHII, PhD in Economics, Associate Professor,
Guarantor of the educational program «Management and Business
Administration»

Admiral Makarov National University of Shipbuilding, м. Mykolaiv

MODELING A FINANCIAL PLAN FOR DENTAL BUSINESS STARTUPS IN THE CONTEXT OF UKRAINE'S NEW ECONOMIC REALITY

Introduction. The development of private medical business, in particular dental clinics, plays an important role in strengthening the socio-economic potential of Ukraine and forming a high-quality healthcare system. In the current conditions of the country's economic transformation, it is small and medium-sized businesses that are becoming the driving force behind the recovery of the labor market, improving the quality of services and stimulating innovation. Dental business occupies a special place among medical services, as it is characterized by high demand from the population regardless of socio-economic fluctuations and at the same time requires significant capital investments at the start-up stage.

Discussion. Today, the Ukrainian economy faces a number of challenges: rising energy and rent costs, currency market instability, shortage of medical personnel, and increasing demands for quality medical services. Under such conditions, competent financial planning becomes crucial for ensuring the sustainability of newly established dental enterprises. It allows you to forecast income and expenses, determine optimal sources of financing, timely assess financial risks, and form mechanisms for their minimization. The dental market of Ukraine demonstrates a steady growth in demand for quality medical services, driven by both increased public awareness of the importance of prevention and the development of a culture of health care. At the same time, there is a gradual shift from the public sector to private medicine, which creates a competitive environment and stimulates innovation. According to experts, more than 80% of dental services in Ukraine today are provided by private clinics, which provide flexible pricing policies, modern service and access to the latest treatment technologies.

Regional market analysis shows an uneven distribution of dental institutions: the highest concentration is observed in large cities, in particular in Kyiv, Lviv, Odessa and Kharkiv. In medium-sized cities, such as Mykolaiv, dental clinics actively compete in the segment of therapeutic and orthopedic services, but the areas of implantation, orthodontics and aesthetic dentistry are relatively limited, which creates additional opportunities for the development of new clinics with an expanded range of services. In general, the trends in the development of the dental business in Ukraine reflect global trends: the integration of digital technologies, the growing role of marketing, customer orientation and financial efficiency.

The Dental Services Market Size is projected to show significant growth, with an anticipated value of approximately USD 788.8 billion by the year 2033, compared to the recorded USD 457.5 billion in 2023. This represents a steady Compound Annual Growth Rate (CAGR) of 5.6% expected during the forecast period spanning from 2024 to 2033 [1]. This provides the basis for the development of modern dental business management models, in which financial planning is the main tool for



strategic development and sustainability.

Financial planning in the field of dental business has a number of specific features, due to both industry and economic factors. First of all, dental activity is highly capital-intensive – a significant part of the initial investment falls on the purchase of modern equipment (dental units, X-ray machines, autoclaves, digital scanners), the arrangement of premises in accordance with sanitary and hygienic standards, as well as obtaining a license and certification of personnel. On average, opening even a small dental clinic requires between \$80,000 and \$150,000, depending on the level of equipment and the range of services offered. In addition, the medical business has strict regulatory requirements, which include compliance with the requirements of the Ministry of Health of Ukraine regarding premises, sterilization, documentation and reporting. This requires including in the financial plan the expenses of legal support, development of quality control policies, professional liability insurance, etc. Planning personnel costs is of particular importance – dental startups need qualified doctors, assistants and technical staff, whose wages constitute a significant share of fixed costs.

To ensure an effective start of the clinic, financial planning should include a detailed investment budget, cash flow forecast, break-even analysis, as well as risk response scenarios – seasonal fluctuations in demand, changes in prices for consumables, unforeseen technical costs. Successful implementation of the financial plan ensures not only the stability of the activity, but also builds the trust of potential investors, creates the basis for sustainable development of the dental business in the new economic reality.

Findings. It is proposed for medical startups to use a financial plan model, which is based on a comprehensive approach to assessing all stages of the creation and operation of a clinic – from investment planning to analysis of financial results. The model is focused on practical use in small private medical institutions and takes into account the industry specifics of the dental business, regulatory requirements and financial risks.

The structure of the financial plan model includes the following components:

1. *Estimate of investment costs.* Provides a detailed calculation of the capital investments required to open a clinic. For example, testing the model in Mykolaiv showed that the investment includes: purchase of a three-room apartment (80 m², 1st floor, 2.2 million UAH), repair and redevelopment for a clinic (400,000 UAH), dental units (2 pcs. 250,000 UAH each), compressor and aspiration system, instruments for therapy, surgery, orthopedics, autoclave and sterilization equipment, portable X-ray (2 pcs. 80,000 UAH each), computers (3 pcs.) and server/software for patient registration, furniture (reception, offices, sterilization, waiting room), consumables, initial stock, license, permits, registration, advertising campaign (pre-launch), unforeseen expenses (5%). The total investment budget amounted to 4.24 million UAH (around \$100,000).

2. *Clinic opening roadmap.* It defines the stages of project implementation (preparatory, licensing, equipment installation, staff recruitment, marketing launch) with an indication of the duration and sequence of work. The time required for



preparatory work is 3-4 months. This approach allows you to optimize the timing of the clinic opening and avoid financial delays.

3. *Forecast of income and expenses by type of service.* Contains an assessment of future cash flows based on the average check and the projected number of customers by area. For example, a model in Mykolaiv with therapeutic services (150 clients per month, with an average check of UAH 1,160) and orthopedic services (60 clients per month, average check of UAH 5,700) generates revenue of up to UAH 500,000 (\$11,900) per month and more than UAH 30 million (\$715,000) over 5 years of the clinic's operation. The cost structure includes variable costs (materials, instruments, anesthetics), which amounted to UAH 27,900 for therapy and UAH 207,500 for orthopedics. Total variable costs – UAH 235,400 (\$5,600). Fixed costs: general practice dentist, orthopedist/orthodontist, dental assistants, junior medical staff (nurse), social security ($\approx 22\%$ of the salary fund), utilities (electricity, water, etc.), depreciation or equipment maintenance, administrative supplies, marketing, and advertising. Total fixed costs – UAH 195,000 (around \$4,600).

4. *Calculation of key financial indicators.* The model provides for determining the clinic's break-even point, preparing forecast reports on Profit and Loss (PL) and Cash Flow (CF) for 60 months (5 years) of operation, and calculating investment performance indicators: Discounted Payback Period (DPP) – 55 months (base scenario); Net Present Value (NPV) – UAH 866,700 (\$20,600); Profitability Index (PI) – 1.2; Internal Rate of Return (IRR) – 5.96%.

5. *Risk assessment and scenario planning.* Provides for modeling three business development scenarios – optimistic, basic, and pessimistic – calculating the impact of changes in demand, material costs, or exchange rate fluctuations on the clinic's profitability.

6. *Investment forecast.* Summarizes the results of calculations, determines the payback period – approximately 4.5 years, forecasts the Average Rate of Return (ARR) – 24%, and confirms the financial feasibility of opening a dental clinic in Mykolaiv.

Conclusion and Future Research. The model can be used as a practical tool for entrepreneurs planning to start a dental business, as well as an analytical basis for developing business plans in the field of private medicine.

The results of the study confirm that effective financial planning is a key factor in the stability and competitiveness of dental startups. The proposed financial plan model allows for a comprehensive assessment of investment costs, forecasting of income and expenses, determination of the break-even point, and performance indicators for the dental clinic. Its application enables entrepreneurs to make informed management decisions, optimize their cost structure, and increase the profitability of their business. The model can also be used as a methodological basis for developing business plans in the field of private medicine, in particular for SMEs dental institutions planning to enter the market.

References:

1. Global Dental Services Market Analysis – Industry Segment Outlook, Market Assessment, Competition Scenario, Trends and Forecast 2024-2033. *Dental Services Market*. URL: <https://market.us/report/dental-services-market/>



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавський державний аграрний університет

Кафедра обліку і оподаткування

«БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, КОНТРОЛЬ ТА АНАЛІЗ В УМОВАХ ІНСТИТУЦІЙНИХ ЗМІН»

**Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-
практичної конференції**



ПОЛТАВА 2025



Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституційних змін:
Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції.
(30 жовтня 2025 р., м. Полтава) / Полтавський державний аграрний університет.
Полтава: ПДАУ, 2025. Т. 1. 1074 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Голова організаційного комітету: КАНЦЕДАЛ НАТАЛІЯ – к.е.н., доцент, завідувач кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

Секретар організаційного комітету: ЛЕГА ОЛЬГА – к.е.н., доцент, професор кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

Члени організаційного комітету:

ГНАТИШИН ЛЮДМИЛА – д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку та оподаткування Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, м. Львів

ДУБІНІНА МАРИНА – д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування Миколаївського національного аграрного університету

ЗОРЯ ОЛЕКСІЙ - д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Полтавського державного аграрного університету

КОБЄЛЄВА ТЕТЯНА – д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

ЛПІСЬКИЙ РОМАН - к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

ПЕРЕРВА ПЕТРО - д.е.н., професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

ЄРШОВА НАТАЛІЯ – д.е.н., професор, професор кафедри обліку і фінансів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

СЛАВКОВА ОЛЕНА - д.е.н., професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування Сумського національного аграрного університету

СУК ПЕТРО - д.е.н., професор, професор кафедри обліку і оподаткування Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ніжинський агротехнічний інститут»

БЕЗКРОВНИЙ ОЛЕКСАНДР – декан факультету обліку та фінансів, к.е.н., доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Полтавського державного аграрного університету

ГУБАРИК ОЛЬГА - к.е.н., доцент, завідувач кафедри обліку, оподаткування та управління фінансово-економічною безпекою, Дніпровського державного аграрно-економічного університету

ПРИЙДАК ТЕТЯНА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

ПРОКОПИШИН ОКСАНА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування Львівського національного університету природокористування

ЯЛОВЕГА ЛЮДМИЛА – к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування Полтавського державного аграрного університету

© Автори, 2025

© Кафедра обліку і оподаткування, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

