

ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ

МАТЕРІАЛИ

ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ



ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ

9-10 листопада 2023 року

ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ

**МАТЕРІАЛИ
ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА СУЧАСНОЇ
НАУКИ ТА ОСВІТИ**

9-10 листопада 2023 року

**Львів
2023**

УДК 005

ББК 94.3(0)

Теорія і практика сучасної науки та освіти: матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції: м. Львів, 9-10 листопада 2023 року. – Львів: Львівський науковий форум, 2023. – 124 с.

У даному збірнику представлені тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика сучасної науки та освіти», організованої Львівським науковим форумом. Висвітлюються Теорія і практика сучасної науки та освіти на сучасному етапі становлення, розглядаються сучасні наукові дискусії різних наукових напрямів.

Збірник призначений для студентів, здобувачів наукових ступенів, науковців та практиків.

Всі матеріали представлені в авторській редакції. За повноту та цілісність яких автори безпосередньо несуть відповідальність.

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ	6
<i>Карманикова І.Ю.</i> ПАРТИЦИПАТОРНИЙ БЮДЖЕТ — ЯК МЕХАНІЗМ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ГРОМАДИ З ВЛАДОЮ ТА ВПЛИВУ ГРОМАДЯН НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ	6
<i>Кузик Ю.З.</i> МЕТОДИ ОЦІНКИ ВИБУТТЯ ЗАПАСІВ.....	9
<i>Манжсай Я.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЧНОГО НАБОРУ ПІДПРИЄМСТВА.....	12
<i>Назаревич-Марченко С.В.</i> ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ФАКТОРИ КОРУПЦІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ	14
<i>Савченко О.В.</i> ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА СПОЖИВЧУ ПОВЕДІНКУ	18
<i>Савчук Т.</i> ІНСТРУМЕНТИ ГРОШОВО-КРЕДИТНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	21
<i>Хайдарі А.Р.</i> УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТА НЕВИЗНАЧЕНІСТЮ В ПРИЙНЯТТІ РІШЕНЬ.....	25
МЕДИЧНІ НАУКИ	28
<i>Yanishen I.V., Andrienko K.Y., Pogorila A.V.</i> CLINICAL ASSESSMENT CRITERIA OF THE FINITE ELEMENT METHOD AS AN AUXILIARY METHOD PRODUCTION OF REMOVABLE ORTHOPEDIC STRUCTURES USING DOPED PACKAGING MATERIALS.....	28
МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО	31
<i>Кураמיшина К.В.</i> КЛОУНАДА ЯК ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ У ДІТЕЙ В СИТУАЦІЇ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТРЕСУ.....	31
ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ	34
<i>Диусь І.І., Грицько В.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	34
<i>Пашко Н.В.</i> ЧИМ ВЧИТЕЛЬ З УКРАЇНСЬКОГО СЕЛА ПРОСЛАВИВСЯ НА ВЕСЬ СВІТ: ІСТОРІЯ ВАСИЛЯ СУХОМЛІНСЬКОГО.....	36
<i>Поплавська А.В.</i> РОЗУМОВИЙ РОЗВИТОК МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ЦЕГЛИНОК LEGO.....	39
<i>Чемерис Н.А.</i> КАЗКОТЕРАПІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОДОЛАННЯ ТРИВОЖНОСТІ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	42

МЕДИЧНІ НАУКИ

Yanishen Igor Volodymyrovish,
MD, Professor

ORCID: 0000-0003-4278-5355.

*Head of Department of Prosthetic Dentistry,
Kharkiv national medical University
Kharkiv, Ukraine*

iv.yanishen@knmu.edu.ua

Andrienko Karina Yuriivna,

ORCID: 0000-0002-5453-6834.

*Assistant of Department of Prosthetic Dentistry,
Kharkiv national medical University
Kharkiv, Ukraine*

0636903378

ky.andriienko@knmu.edu.ua

Alla Volodymyrivna Pogorila,

ORCID: 0000-0002-9335-2704.

*Associate Professor of the Department of of Prosthetic Dentistry,
Kharkiv National Medical University,
Kharkiv, Ukraine*

av.pohorila@knmu.edu.ua

CLINICAL ASSESSMENT CRITERIA OF THE FINITE ELEMENT METHOD AS AN AUXILIARY METHOD PRODUCTION OF REMOVABLE ORTHOPEDIC STRUCTURES USING DOPED PACKAGING MATERIALS

Introduction. One of the main tasks in modern orthopedic dental rehabilitation by means of removable structures of dental prostheses is to solve the issue of uniform distribution of chewing pressure from the base of the prosthesis to the adjacent tissues of the prosthetic area, which in turn depends on the quality of the packaging material used for the production of working plaster models [1].

The accurate transfer of the microrelief of the oral mucosa to the inner side of the base of the removable orthopedic structure (hereafter ROC) allows to improve the indicators of its fixation and stabilization, and thus to reduce the activity of inflammatory and atrophic processes of the tissues of the prosthetic area. The quality of the surface of the working model, its compliance with the microrelief of the mucous membrane of the oral cavity depends on the roughness and porosity of the model, and is one of the important factors in the manufacture of removable lamellar prostheses [2,3].

The purpose was a comparative assessment of the results of the indicators of the clinical criteria for the evaluation of the finite element method on the prosthetic area of patients whose removable structures were made with the help of doped packing materials.

Research materials and methods. The study was conducted at the Department of Prosthetic Dentistry, based on the University Dental Center of the Kharkiv National Medical University.

To solve the tasks, 25 patients aged from 50 to 80 years were examined and treated.

For a detailed study of the dynamics of the inflammatory processes of the oral mucosa under the bases of ROC made with the help of doped packing material and the study of the traumatic effect on the soft and hard tissues of the prosthetic area of the bases of removable lamellar prostheses of a full set of teeth, special attention is paid the impact of biomechanical properties on the tissues of the prosthetic area, and as a result, the distribution of masticatory pressure.

Thanks to a detailed study of the basics of biomechanics, namely, the determination of stress and deformation data that occur under the action of masticatory loads in the system "dental prosthesis - tissue of the prosthetic area", we investigated the influence of the distribution of the patient's prosthetic bed on the mucous membrane of the oral cavity and determined the most correct method distribution of masticatory pressure by the bases of ROC, based on the results of the mathematical calculation of the finite element method (Fig. 1.).

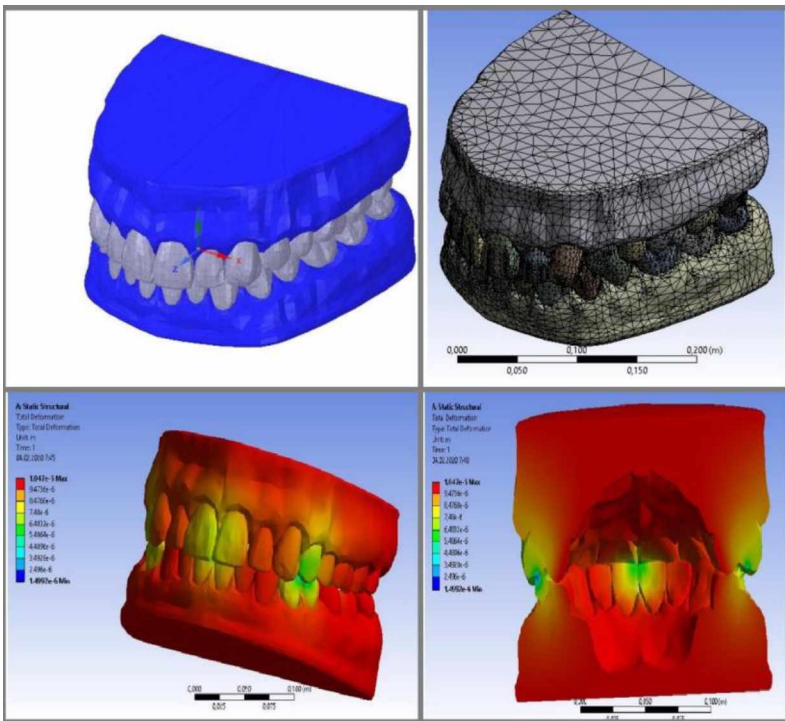


Figure 1. Scheme of the method of finite elements in the calculation distribution of masticatory pressure

The results. At the clinical stage of placing denture structures, we performed a 3D scan of the patient's upper jaw and lower jaw and produced complete removable orthopedic structures on the upper and lower jaws using the inEos X5 Dentsply Sirona extraoral scanner for dental models.

Cross-section M1 had the result of a general plane with a lower degree of load (357089.2±1.7 m2K), a plane with increased pressure – (712977.2±3.4 m2K). The highest values were shown by segment M2 with values of groups (492924.12±2.15 m2K) and (979298.1±3.3 m2K).

The most compressive stresses occur in the contact zone of the prostheses of the upper and lower jaw with the results of the values for PM1 – (302.2E±0.7 mm/mm); PM2- (329.4E±0.7 mm/mm); M1 – (320.1E±0.7 mm/mm); and M2- (438.6E±0.7 mm/mm). At the same time, in the area of the alveolar process, an order of magnitude lower stresses are observed, the values for PM1 were (101.0E±0.7 mm/mm); PM2 - (107.2E±0.7 mm/mm); M1 (110.3E ± 0.7 mm/mm); and M2 (147.3E ± 0.7 mm/mm); which indicates a uniform distribution of the external load over the area of the alveolar ridge.

Conclusions. This study provided statistical confirmation of the feasibility of using the theory of finite elements and its influence on the principles of biomechanics of the oral cavity, and as a result - the maximum compliance of the tissues of the prosthetic bed produced by ROC with the help of doped packing materials.

We used the obtained data to substantiate and develop methods for mathematical calculation of material volume, volumetric deformation, potential data and elasticity theory as an auxiliary element in the manufacture of removable orthopedic structures and, as a result, to improve the quality of orthopedic treatment of patients in the clinic of orthopedic dentistry.

REFERENCES:

1. Yanishen IV, Zapara PS, Fedotova OL, Khlistun, NL, Saliya LG. Study of hemodynamics of the mucous membrane of the prosthetic area at the stages of treatment of patients with removable dentures according to the improved technique. Polish Med J. 2022;295:391–395.
2. Yanishen IV, Andrienko KYu, Pereshivailova IO, Salia LG, Berezhna OO. Evaluation of patient's quality life with joint and muscle dysfunction. Med Mews. 2020;8(7):1350-4. PMID: 32759418. doi: 10.36740/WLek202007108.
3. Silva ME, Magalhães CS, Ferreira EF. Complete removable prostheses: from expectation to (dis) satisfaction. Gerodontology. 2018;26(2):143-149. doi: 10.1111/j.1741-2358.2008.00243.x