

1. Аналітичне визначення реактивних зусиль для криволінійних брусів із плоскою віссю довільної форми. / С. Б. Ковальчук, О. В. Горик // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – Одеса : ОДАБА, 2019. – Вип. 77. – С. 66-75.
2. Solving the problem of elastic bending of a layered cantilever under a normal load linearly distributed over longitudinal faces / A. V. Gorik , S. B. Koval'chuk // International Applied Mechanics. – 2020. – Vol. 56, No. 1. – P. 65-80 (Переклад з «Прикладна механіка». – 2020. – Вип. № 1(55). – С. 67-77).
3. Швидкість абразивних частинок на зрізі сопла / О. В. Горик, С. Б. Ковальчук // Збірник наук. пр. проф.-виклад. складу академії за підсумками наук. дослід. роботи в 2019 році, 22-23 квітня 2020 р. – Полтава : ПДДА, 2020. – С. 340-341.
4. Влияние упругих деформаций на параметры контактного следа летящей дробинки на металлической поверхности / А. В. Горик, С. Б. Ковальчук, А. Н. Брикун, Р. Е. Черняк // Актуальные проблемы инженерной механики / Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. – Одесса : ОГАСА, 2020. – С. 74-77.
5. Аналитическое решение задачи о термоупругом изгибе многослойной балки с различной температурой продольных граней / С. Б. Ковальчук, А. В. Горик // Актуальные проблемы инженерной механики / Тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции. – Одесса : ОГАСА, 2020. – С. 156-158.
6. Деякі параметри стислого повітря як факельного енергоносія при дробоструминному очищенні / С. А. Куцевол, В. М. Хворост, О. В. Горик // Досягнення і перспективи галузі виробництва, переробки та зберігання сільськогосподарської продукції: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. – Кропивницький: Центральноукраїнський національний технічний університет, 2020. – С. 94-96.
7. Analytical Solution of the Problem of Thermoelastic Deformation of a Nonuniformly Rotating Multilayer Disk / S. B. Koval'chuk, A. V. Goryk, A. P. Zinkovskii // International Applied Mechanics. – 2020. – Vol. 56, No. 2. – P. 216-230 (Переклад з «Прикладна механіка». – 2020. – Вип. № 2 (56). – С. 104-119).
8. Viscoelastic Resistance of the Surface Layer of Steel Products to Shock Attack of a Spherical Pellet / Alexey Goryk, Stanislav Koval'chuk, Oleksandr Brykun, and Roman Chernyak // Key Engineering Materials. – Switzerland: Trans Tech Publications Ltd, 2020. – Vol. 864. – pp. 217-227.
9. Оценка качества стальной поверхности машиностроительных изделий после дробеструйной очистки / А. В. Горик, А. Н. Брикун // Матеріали II Міжн. наук.-техн. конф. «Динаміка, міцність та моделювання в машинобудуванні». – Харків: інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАН України, 2020. – Секція 1. – С. 41-44.

10. Методика проведення експериментальних досліджень впливу ударної дії дрібинок на стан металевих поверхонь / О. М. Брикун, Р. Є. Черняк, О. В. Горик // Вісник ПДАА. – 2020. – № 3. – С. 257-268.
11. Огляд методів визначення коефіцієнта відновлення швидкості сферичної кульки при ударі / О. В. Горик, С. А. Куцевол // Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 2020 р. – Полтава : РВВ ПДАА, 2020. – С. 174-176.

2021

12. An analytical solution to the problem of thermoelastic bending of a multilayer beam with different temperature of longitudinal faces / S. B. Koval'chuk and O. V. Goryk // APEM 2021. IOP Conf. Series : Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2021. – 1164 (2021). – 012037.
13. The problem of plane bending a direct composite beam of arbitrary cross-section and the prerequisites for its approximate analytical solution / S. B. Koval'chuk, O. V. Goryk and A. V. Antonets // APEM 2021. IOP Conf. Series : Materials Science and Engineering. – IOP Publishing, 2021. – 1164 (2021). – 012025.
14. Аналіз конструкцій установок для очищення поверхонь габаритних виробів / О. В. Горик, О. М. Брикун // Матеріали науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу 14 травня 2021 р. Збірник наукових праць професорсько-викладацького складу академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2020 році. – Полтава : ПДАА, 2021. – С. 202-205
15. Дробоструминне очищення. Теорія і практика. (монографія) / О. В. Горик, Р. Є. Черняк, А. М. Чернявський, О. М. Брикун. – Полтава : ПП «Астроя», 2021. – 326 с.
16. Теоретичне дослідження ефективності підсилення несучих дерев'яних елементів ребристого купола шарами високоміцних матеріалів / С. Б. Ковальчук, О. В. Горик // Експлуатація та реконструкція будівель і споруд : тези доповідей IV міжнар. конф. (м. Одеса, 9-11 вересня 2021 р.). – Одеса : ОДАБА, 2021. – С. 80-81.
17. Особливості та передумови розв'язання задачі плоского згину прямого композитного бруса довільного перерізу / С. Б. Ковальчук, О. В. Горик, А. В. Антонець // Актуальні проблеми інженерної механіки : зб. матеріалів VIII міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 11-14 травня 2021 р.). – Одеса : ОДАБА, 2021. – С. 133-136.

2022

18. Стійкість атакуючих дрібинок у процесі дробоструміння / О. В. Горик, С. Б. Ковальчук, О. М. Брикун // Актуальні проблеми інженерної механіки : тези доповідей IX міжнар. наук.-практ. конф. – Одеса : ОДАБА, 2022. – С. 67–70.
19. Параметри процесу нормального заглиблення атакуючої дрібинки в металеву поверхню / О. В. Горик, С. Б. Ковальчук, О. М. Брикун, А. В. Антонець // Новітні технології в агроінженерії : проблеми та перспективи впровадження :

матеріали II всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 2-3 червня 2022 р. – Полтава : ПДАУ, 2022. – С. 45-48.

20. Організація самостійної роботи студентів при вивченні дисципліни «Енергозбереження та відновлювальні джерела енергії» / О.В.Горик, О.М.Брикун // Філософські аспекти професійної освіти : матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 17 листопада 2022 р. Херсон - Кропивницький : ПП «Поліум», 2022. С. 240-242.

2023

21. Exact Analytical Solution of the Pure Bending Problem of a Multilayer Wedge-Shaped Console / S. Koval'chuk, O. Goryk, A. Antonets // In: et al. Advances in Mechanical and Power Engineering. CAMPE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. – Springer, Cham, 2023. – pp. 178-187.
22. Assessment of Quality Criteria of Shot Blasting Cleaning of the Inner Surfaces of Chemically Resistant Containers / O. Goryk, S. Koval'chuk, O. Brykun, S. Aksonov // In: et al. Advances in Mechanical and Power Engineering. CAMPE 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. – Springer, Cham, 2023. – pp. 98-107.
23. Особливості алмазного шліфування. / О.В. Горик, О.М. Брикун, Є.Ю.Геращенко // Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування : матеріали V Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції. Полтава : ПДАУ, 2023. С. 49–52.
24. Аспекти термодинамічного балансу при дробострумінні металевих поверхонь / О.В.Горик, О.М.Брикун // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу ПДАУ за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років (17-18 травня 2023 року). Полтава: РВВ ПДАУ, 2023. С. 11-14.
25. Підходи до встановлення раціональної довжини дробоструминного факела / О.В.Горик, О.М. Брикун, В.Ф.Співак, В.В.Тихоненко // Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної , фахової перед вищою та вищою освіти : збірник наукових праць Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 24-25 травня 2023 р.). Полтава : ПДАУ, 2023. С. 228-230.
26. Muravlov, V.; Utkin, Y.; Sliusar, I.; Kopishynska, O.; Goryk, O.; Brykun, O.; Semenov, A.; Bida, S.; Petrash, O.; Petrash, R. Innovative Projects in the Industry 4.0 Sphere of Poltava State Agrarian University. Eng. Proc. 2023, 40, 22. P. 43-44. <https://doi.org/10.3390/engproc2023040022>
27. Автоматизована система дробоструминної обробки вільних поверхонь металевих виробів / О.В.Горик, О.М.Брикун, О.М.Іванов, С.Б.Ковальчук, В.В.Муравльов // Scientific Progress & Innovations. 2023. No 26 (2). С. 122–128. doi: 10.31210/spi2023.26.02.21
28. The stability period of attacking shots in the process of shot blasting of metal surfaces / O. Goryk; S. Koval'chuk; O. Brykun; T. Lapenko // *AIP Conference Proceedings*, 2023, 2840(1), 030002 - (1-7) <https://doi.org/10.1063/5.0167634>
29. Stability of Individual Phases in the Elastic Matrix of a Composite / O.Goruk, S.Kovalchuk, V.Muravlov, Y.Skoriak // Materials Science Forum ISSN: 1662-9752, Vol. 1100, pp 149-157 2023 Trans Tech Publications Ltd, Switzerland doi:

<https://doi.org/10.4028/p-qxqNm6>

30. Температурний режим взаємодії атакуючої дробинки з металевою поверхнею при дробоструминній обробці / О.В.Горик, О.М.Брикун // Матеріали XIV міжнародної наукової-практичної конференції «Проблеми конструювання, виробництва та експлуатації сільськогосподарської техніки» (8-10 листопада 2023 року). Кропивницький: ЦНТУ, 2023. С. 141-143.
31. Обробка деталей динамічними методами поверхневого пластичного деформування у працях дослідників / О.В.Горик, О.М.Брикун, О.В.Оданець // Матеріали VI Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування» (21-22 грудня 2023 р.). Полтава: ПДАУ, 2023. – С. 36-40

2024

32. EVALUATION OF THE STATE OF INNOVATIVE ACTIVITY OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISE / Oleksii Goryk, Andrii Buchynskyi, Lyubomyr Romanyshyn, Saltanat Nurkushcheva, Michał Bembenek / Management Systems in Production Engineering. Warsaw, Poland, 2024, Volume 32, Issue 1, pp. 1-11. DOI 10.2478/mspe-2024-0001.
33. S. Koval'chuk, O. Goryk, O. Burlaka A. Kelemesh. Evaluation of the strength of the tractor frame under emergency braking conditions. //The Archives of Automotive Engineering – Archiwum Motoryzacji. Poland, 2024, Vol. 105, No. 3, pp. 74-87. <https://doi.org/10.14669/AM/192345>
34. Горик О.В., Брикун О.М. Дослідження впливу кута атаки на шорсткість поверхні при дробоструминні. Актуальні проблеми інженерної механіки : матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції, 5-7 червня 2024 року. Одеса : ОДАБА, 2024. С. 185-187.
35. Горик О.В., Брикун О.М. Удосконалення конструкції хімічного апарата для змішування високоагресивних середовищ. Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу ПДАУ за підсумками науково-практичних досліджень в 2023 році (м. Полтава, 14-15 травня 2024 року). – Полтава : РВВ ПДАУ, 2024. С. 12-15.
36. Горик О.В., Брикун О.М., Камишов С.С. Енергетична модель ударного косого контакту твердої частинки з пластичним матеріалом. Проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування: Матеріали VII всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 10 грудня 2024р. Полтава, 2024. С.43-46.
37. Горик О. В., Брикун О. М., Геращенко Є. Ю., Тихоненко В. В. Основи енергетичного балансу ударного контакту металевої дробинки з пружно-пластичним півпростором. Scientific Progress & Innovations Випуск 27 (4), ПДАУ (Полтава), 2024. С. 200-207.
38. Exact Analytical Solution of the Problem of Elastic Bending of a Multilayer Beam with a Normal Trapezoidal Load / S. Koval'chuk, O. Goryk, S. Yakhin, A. Antonets // Key Engineering Materials Vol. 1005, 2024. pp 107-119. DOI: <https://doi.org/10.4028/p-MZJc71>

39. Горик О.В., Ковальчук С.Б., Брикун О.М., Камишов С.С. Аспекти руйнування поверхневого шару металевих поверхонь при дробострумінні. Актуальні проблеми інженерної механіки : матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції, 21-23 травня 2025 року. Одеса : ОДАБА, 2025. С. 73-77.
40. Ковальчук С.Б., Горик О.В., Яхін С.В., Брикун О.М. Точний аналітичний розв'язок задачі пружного згину багатошарової кругової арки під дією нормального рівномірного навантаження. Актуальні проблеми інженерної механіки : матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції, 21-23 травня 2025 року. Одеса : ОДАБА, 2025. С. 107-110.