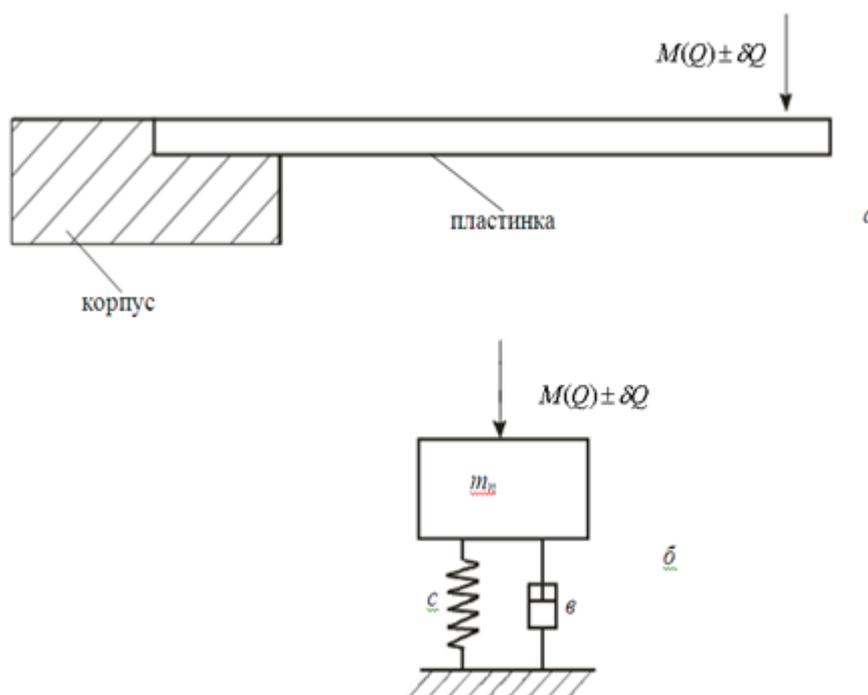


УДК 677.21.03
ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ УПРУГОЙ ПЛАСТИНЫ
СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА-СЫРЦА

А.Бобаматов
Х.Ортиков
Б.Эргашов
А.Акбаров
С,Негматуллаев
А.Махмудов

Наманганский инженерно-строительный институт

Рекомендуемая конструкция сетчатой поверхности с активизирующими упругими пластинками [1] позволяют дополнительному встряхиванию хлопка и интенсификации выделения сорных примесей, преимущественно мелких размеров. Для обеспечения необходимого очистительного эффекта целесообразным является обоснование геометрических и жесткостных параметров упругой пластины сетчатой поверхности. Расчетная схема упругой пластины приставлена на рис. 1.



где *a* - схема упругой пластины; *б* - одномассовая колебательная система;
m_n- масса упругой пластины; *c*, *v* - коэффициенты жесткости и диссипации упругой пластины.

Рис.1. Расчетная схема упругой пластины сетчатой поверхности очистителя хлопка.

Согласно расчетной схемы на одномассовую колебательную систему действует случайная возмущающаяся сила. Дифференциальное уравнение, описывающее

колебания упругой пластины при случайном возмущении с учетом упруго-диссипативных свойств пластины согласно методики приставленной в работах [2,3] для одномассовой колебательной системы имеет вид.

$$m_n \ddot{y} + b\dot{y} + cy = M(Q) \pm \delta Q \quad (1)$$

где, m_n - масса упругой пластины; b, c - коэффициенты диссипации и жесткости упругой пластины; y - перемещение конца пластины; $M(Q)$ - математическое ожидание возмущающей силы от хлопка – сырца; δQ - случайное составляющее возмущающей силы.

Технологическое сопротивление (возмущение) от хлопка-сырца при его очистки имеет случайный характер, который определялся экспериментальным путем [4]. Полученные экспериментальные данные были обработаны методом математической статистики, определены математическое ожидание и параметры случайной составляющей.

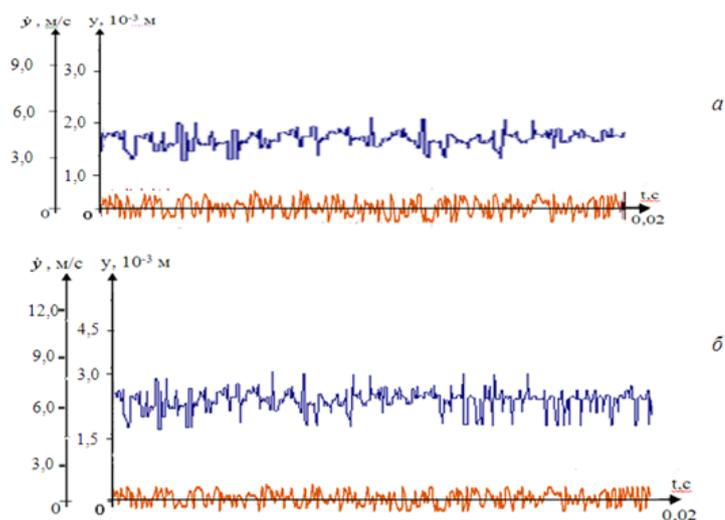
Численное решение дифференциального уравнения аналитическими методами приставляет определенную трудность. Решение задачи осуществляли численным методом на ПЭВМ с использованием стандартных программ при следующих расчетных значениях параметров: $m_n = 3,1 \cdot 10^{-2}$ кг; $M(Q) = 1,2$ Н; $c = 1,4 \cdot 10^3$ Н/м; $b = 12,5$ Нс/м; $\delta Q = (20 \div 25)\%$ от $M(Q)$.

При определении характера колебаний упругой пластины сетчатой поверхности очистителя хлопка был составлен алгоритм реализации на ПЭВМ, который включает учет случайных составляющих возмущающей силы хлопка в виде генератора случайных чисел.

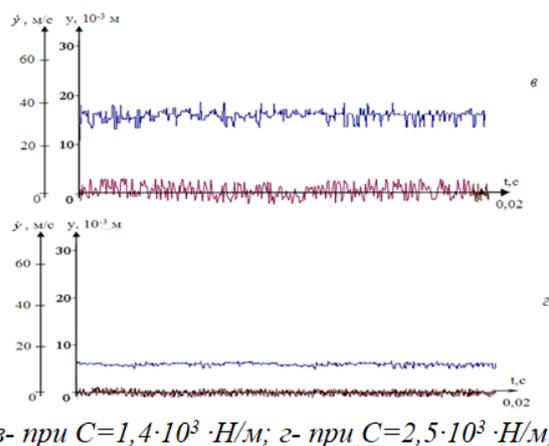
На рис.2 представлены закономерности колебаний упругой пластины сетчатой поверхности очистителя при случайном воздействии хлопка-сырца. При среднем значении возмущения хлопка 1,2 Н среднее значение перемещения упругой пластины доходит до $1,82 \cdot 10^{-3}$ м, амплитуда колебаний пластины до $(0,42 - 0,85) \cdot 10^{-3}$ м.

При этом размах скорости упругой пластины доходит до 1,61–2,15 м/с (см. рис. 2.а). Увеличение нагрузки от хлопка значительно увеличивает амплитуду колебания упругой пластины (см.рис. 2.б). При возмущающей силе 1,5 Н и случайном составляющем 0,14–0,16 Н среднее значение перемещения пластины доходить до $2,83 \cdot 10^{-3}$ м. При этом размах скорости колебательного движения пластины достигает значений 2,45–2,82 м/с. На основе полученных результатов построены графические зависимости изменения размаха колебаний перемещений и скорости упругой пластины сетчатой поверхности очистителя от увеличения возмущения хлопка (см.рис. 3а). Так при нагрузки 1,2 Н и массы пластины $3,1 \cdot 10^{-2}$ кг, $\Delta y = 1,05 \cdot 10^3$ м, а при нагрузки 2,5 Н, Δy возрастает до $3,88 \cdot 10^{-3}$ м. При этом размах скорости упругой пластины увеличиваться от 0,87 м/с до 2,15 м/с. Известно, что увеличение массы колебательной системы приводить к уменьшению амплитуды колебаний.

Для нашего случая, при $m_n = 4,3 \cdot 10^{-2}$ кг, размах перемещения изменятся в пределах $0,67 \cdot 10^{-3}$ м до $2,08 \cdot 10^{-3}$ м, а размах скорости $\Delta \dot{y} = 0,44 - 1,76$ м/с при возрастании средней нагрузки от 1,2 Н до 2,5 Н. Согласно данным эксперимента размах колебаний упругой пластины в пределах $(2,96 - 3,12) \cdot 10^{-3}$ м обеспечивается необходимая очистительная эффективность хлопка. Поэтому для обеспечения значений Δy в указанных пределах наиболее приемлемы значениями массы пластины $(0,34 - 0,37) \cdot 10^{-2}$ кг.

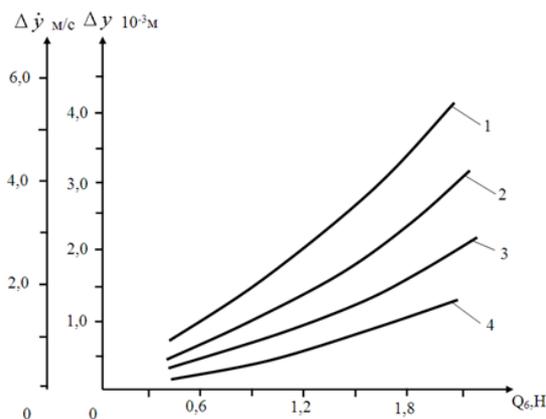


где, a- при $M(Q) = 1,2 \cdot H$; $\delta Q = (0,12 - 0,13) M(Q)$; b- при $M(Q) = 1,5 \cdot H$; $\delta Q = (0,12 - 0,13) M(Q)$;



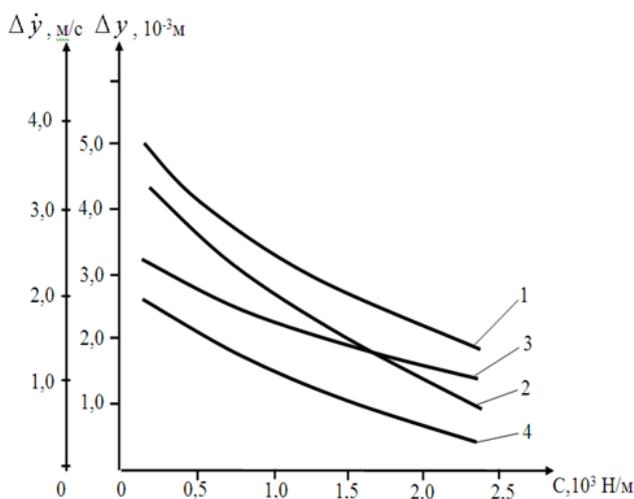
в- при $C = 1,4 \cdot 10^3 \cdot H/м$; г- при $C = 2,5 \cdot 10^3 \cdot H/м$;

Рис.2. Закономерности изменения перемещения и скорости упругой пластины сетчатой поверхности



где, 1,2 - $\Delta y = f(Q_0)$; 1,3 - при $m=3,1 \cdot 10^{-2}$ кг; 3,4 - $\Delta \dot{y} = f(Q_0)$; 2,4 - при $m=4,3 \cdot 10^{-2}$ кг;

Рис. 3а Графические зависимости изменения размаха колебаний перемещений и скорости упругой пластины от увеличения нагрузки хлопка-сырца



где, 1,2 - $\Delta y = f(C)$; 1,3 - при $M(Q)=1,5 \cdot H$; 3,4 - $\Delta \dot{y} = f(C)$; 2,4 - при $M(Q)=1,2 \cdot H$.

Рис. 3б Графические зависимости изменения размаха колебаний перемещений и скорости от увеличения коэффициента жесткости

На рис. 3б приведены кривые, характеризующие колебания пластины при вариации его коэффициента жесткости. С увеличением жесткости упругой пластины амплитуда колебаний перемещений пластины уменьшается.

Из рис. 3б видно, что уменьшение размаха колебаний перемещений и скорости с возрастанием значений коэффициента жесткости имеют нелинейный характер. Следует отметить, что на характер зависимостей $\Delta y, \Delta \dot{y}$ при вариации коэффициента жесткости ощутимое влияние оказывает значение нагрузки от хлопка-сырца. Так при значении коэффициента жесткости упругой пластины $0,5 \cdot 10^3$ Н/м при нагрузки 1,5 Н, размах колебаний $\Delta y = 4,15 \cdot 10^{-3}$ м, и $\Delta \dot{y} = 2,14$ м/с. При значении коэффициента жесткости $2,25 \cdot 10^3$ Н/м значения $\Delta y = 1,28 \cdot 10^{-3}$ м и $\Delta \dot{y} = 0,71$ м/с при нагрузке 1,2 Н. (см. рис. 3б кривые 1-4). Отклонения полученных значений параметров за счет влияния случайной составляющей нагрузки не превышают 8,0 – 10,0 %. Для обеспечения необходимых значений амплитуды колебаний упругой пластины $(1,48 - 1,56) \cdot 10^{-3}$ м рекомендуемыми значениями коэффициента жесткости упругой пластины являются $(1,5 - 2,0) \cdot 10^3$ Н/м.

Наиболее важными является исследования колебаний упругой пластины сетчатой поверхности очистителя хлопка при использовании материалов с различными диссипативными свойствами. Известно, что увеличение коэффициента диссипации приводит к быстрому гашению колебаний пластины, особенно собственных [2]. При увеличении коэффициента диссипации от 12,5 Нс/м до 18,5 Нс/м амплитуда колебаний перемещений уменьшается в среднем от $1,13 \cdot 10^{-3}$ м до $0,64 \cdot 10^{-3}$ м, а амплитуда колебаний скорости пластины уменьшается от 1,8 м/с до 0,98 м/с. Приемлемыми значениями коэффициента диссипации упругой пластины являются 10,0–13 Нс/м. При этом в некоторой степени сохраняются собственные колебания, позволяющие повышению встряхивания летучек хлопка, тем самым увеличению очистительного эффекта.

Выводы: Получены законы колебаний упругой пластины сетчатой поверхности очистителя мелкого сора при случайном возмущении от хлопка – сырца. Получены графические нелинейные зависимости изменения размаха колебаний перемещения и скоростей упругой пластины от увеличения случайной возмущающей силы хлопка, коэффициентов жесткости и диссипации при вариации массы упругой пластины сетчатой поверхности очистителя хлопка. Рекомендуемые значения параметров при случайном возмущении от хлопка: $c = (1,5 - 2,0) \cdot 10^3$ Н/м; $m_n = (0,34 - 0,37) \cdot 10^{-2}$ кг; $\nu = 10,0 - 13,0$ Нс/м.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Baxodir, E., Azimjon, M., & Hayitali, O. (2022). PAXTANI YETISHTIRISHDAGI IQLIMIY SHAROITNI UN DAN OLINADIGAN TOLA SIFAT KO 'RSATKICHLARIGA TA'SIRI. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 89-94.
2. Bakhodir, E., & Mastona, N. (2022). Product Quality of Regulatory Documents Place for Improvement. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(3), 71-74.
3. Baxodir, E., Hayitali, O., & Ramshid, A. (2022). IPAK QURTINI BOQISH SHAROITINI OLINADIGA IPAK MAHSULOTLARI SIFAT KO 'RSATKICHLARIGA TA'SIRI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 95-100.
4. Mirkhojaev, M. M., & Ergashov, B. A. O. (2020). Analysis of determination of cotton field quality as a result of changes in technological processes. *SAARJ Journal on Banking & Insurance Research*, 9(6), 38-44.
5. Bakhodir, E. (2021). Effects of Change on Cotton Harvesting Physical and Mechanical Performance. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 1(7), 9-13.
6. Normatjonovich, A. A., Abdumukhtar, E. B., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Босимни ўлчаш усулларининг қиёсий таҳлили. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 147-152.

7. Ruxiddinova, N. Y., & Ayubjanovna, T. G. (2022). GENERAL DEVELOPMENT OF EDUCATION IN TECHNICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS METHODOLOGICAL PRINCIPLES. *Journal of Positive School Psychology*, 8560-8566.
8. Bakhodir, E., & Ramshid, A. (2022). Comparative Analysis of Coal Products Extracted From Central Asian Coal Deposits. *International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences*, 2(5), 9-12.
9. Baxodir, E., & Asadbek, A. (2022). Gidravlik va mexanik presslar yordamida suv tashish mashinalarining muvozanatdan chiqib ketishini oldini olish usullari. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 1-4.
10. Baxodir, E., & Ramshid, A. (2022). KO 'MIR MAHSULOTLARINING NAVLARI BO 'YICHA QIYOSIY TAHLILI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 101-105.
11. Ergashov, B., Muhammadqodir, N., & Zafarbek, T. (2022). CHIGITLI PAXTANI TOZALASH JARAYONIDA NAMLIK TASIRIDA SIFAT KO 'RSATKICHLARINI O 'ZGARISHI. *Journal of new century innovations*, 17(3), 17-20.
12. Ergashov, B., Sobirjonova, X., & Muhammadiyeva, M. (2022, November). O 'ZBEKISTONDA YETISHTIRILADIGAN JUN TOLALARINING SIFAT KO 'RSATKICHLARI TAHLILI. In *Conference Zone* (pp. 127-132).
13. Eshmuradov, D., & Ergashov, B. (2023). GENERAL ISSUES OF IMPLEMENTATION OF INTELLECTUAL TRANSPORT SYSTEMS IN THE CITIES OF UZBEKISTAN. *Science and innovation*, 2(A4), 112-116.
14. Abdumuxtor o'g'li, E. B. (2023). Ipak Qurtini Parvarishlashning Samarali Usulini Ishlab Chiqish Omillari. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 123-127.
15. Abdumuxtor o'g'li, E. B., & Baxtiyor o'g'li, A. S. (2023). MUVOFIQLIKNI BAHOLASH ORGANLARINI MILLIY VA XALQARO AKKREDITATSIYADAN O 'TKAZISHNING ASOSIY MASALALARI. *Journal of new century innovations*, 23(3), 103-108.
16. Abdumuxtor o'g'li, E. B., & Rustamjon o'g'li, J. S. (2022). TEXNOLOGIK JARAYONLAR TA'SIRIDA PAXTA TOLASINING SIFAT KO 'RSATKICHLARINI O 'ZGARISHI. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 3(25), 47-52.
17. Bakhodir, E. (2023). PURPOSE AND PROCEDURE OF CERTIFICATION OF VIDEO SURVEILLANCE EQUIPMENT ON MOTORWAYS. *International Journal of Advance Scientific Research*, 3(11), 377-382.
18. Dilshod, E., Bahadir, E., & Saidullahon, A. (2023). THE ROLE OF SURVEILLANCE CAMERAS AT INTERSECTIONS IN PREVENTING CAR ACCIDENTS. *Universum: технические науки*, (6-4 (111)), 45-47.
19. Мелибаев М. и др. Шиналарнинг хизмат мувоzanати ва эскириш кўрсаткичига таъсир этувчи омиллар // *Science and Education*. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 319-330.

20. Мелибаев, М., & Абдуллажонов, Б. С. (2022). Машинасозликда деталларни ўлчагани назорат қилишда метрологик таъминот. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(4), 109-115.
21. Мелибаев, М., Ортиқов, Х., Хўжаназаров, Ш., & Абдумаликов, А. (2022). Машина трактор агрегатларининг иш шароитларида носозликлар сабабларини баҳолаш. *Science and Education*, 3(3), 284-290.
22. Мелибаев, М., Негматуллаев, С. Э., & Ортиқов, Х. Ш. (2021). Движение шины негоризонтальной опорной поверхности (Шинанинг гоизонтал бўлмаган таянч юзадаги ҳаракати) ФерПИИ. 2021. *Том, 25(1)*, 176-178.
23. Негматуллаев, С. Э., Мелибаев, М., Абдуллажонов, Б., & Ортиқов, Х. (2022). Влияние шероховатости поверхности на износостойкость деталей машин. *Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 505-509.
24. Melibayev, M., Hasanov, M., Ortiqov, X., & Yusufjonov, Z. (2022). TRAKTOR PNEVMATIK SHINASINING O 'RTACHA ISHLASH RESURS MUDDATINI ANIQLASH. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 160-168.
25. Мелибаев, М., Абдукадиров, А., & Ортиқов, Х. (2019). ДИНАМИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА" CASE". In *Вклад университетской аграрной науки в инновационное развитие агропромышленного комплекса* (pp. 246-251).
26. Ваходир, Е., Azimjon, M., & Hayitali, O. (2022). PAXTANI YETISHTIRISHDAGI IQLIMIY SHAROITNI UNDAN OLINADIGAN TOLA SIFAT KO 'RSATKICHLARIGA TA'SIRI. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 89-94.
27. Ваходир, Е., Hayitali, O., & Ramshid, A. (2022). IPAK QURTINI BOQISH SHAROITINI OLINADIGA IPAK MAHSULOTLARI SIFAT KO 'RSATKICHLARIGA TA'SIRI. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 95-100.
28. Normatjonovich, A. A., Abdumukhtar, E. B., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Босимни ўлчаш усулларининг қиёсий таҳлили. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 147-152.
29. Normatjonovich, A. A., Abdusami, M. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Multi-Operation Machine Lever Mechanism Kinematic Analysis. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 128-133.
30. Normatjonovich, A. A., & Sharobiddin, O. H. (2023). Teri Hom-Ashyosiga Mechanic Ishlov Beruvchi Kup. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 160-165.
31. Турғунбоевич, Қ. Қ., & Ўғли, О. Қ. Ш. (2022). ТУПРОҚНИ ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАР ЭКИШГА ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ. *Science and innovation*, 1(Special Issue 2), 49-55.
32. Xusainovich, B. A. A., & O'g'Li, O. H. S. (2022). O 'lchashlar noaniqligining baholanishiga oid xalqaro darajadagi hujjatlar tahlili. *Механика и технология*, (Спецвыпуск 1), 136-145.
33. Бобоматов, А. Х., Негматуллаев, С. Е., Махмудов, А. А., & Ортиқов, Х. Ш. (2023). Расчет экономической эффективности от внедрения в производство модернизированных очистителей хлопка-сырца. "Paxta to 'qimachilik klasterlarida xomashyoni chuqur qayta ishlash asosida maxsulot ishlab chiqarish samaradorligini

oshirishning iqtisodiy, innovatsion texnologik muammolari va xalqaro tajriba” xalqaro ilmiy anjumani, 2, 370-376.

34. Normatjonovich, A. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Analysis of Consumption Measuring Instruments Based on Pressure Changes. *Journal of Innovation, Creativity and Art, 2*(1), 140-146.
35. Холмирзаев, И. А., Абдуллаева, Н. Х., Ортиков, Х. Ш., & Йигиталиев, Ж. А. (2019). РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ И ОДИН МЕТОД СОЗДАНИЯ ГРАФИКОВ. *Экономика и социум, 5* (60)), 1233-1235.
36. Ortiqov Khayitali. (2023). THE IMPORTANCE OF ANALYZING SOURCES OF UNCERTAINTY IN PRODUCT QUALITY CONTROL. *Scientific Impulse, 2*(16), 244–257.
37. АХ Бобаматов, ХШ Ортиков, О Олимжонов. (2023). ПИЁЗ ЭКИЛАДИГАН ПУШТАНИНГ ГЕОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ АСОСЛАШ: АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ СКОРОСТЫ УПРУГОЙ ПЛАСТИНЫ СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА. *Qurulish va ta’lim 1*(2), 281-285.
38. Ortiqov Khayitali. (2023). THE IMPORTANCE OF ANALYZING SOURCES OF UNCERTAINTY IN PRODUCT QUALITY CONTROL. *Scientific Impulse, 2*(16), 244–257. Retrieved from
39. 1. Мелибаев, М., Нишонов, Ф., Махмудов, А., & Йигиталиев, Ж. А. (2021). Площадь контакта шины с почвой негоризонтальном опорной поверхностях. *Экономика и социум, 5-2* (84)), 100-104.
40. 2. Ваходир, Е., Azimjon, M., & Hayitali, O. (2022). PAHTANI YETISHTIRISHDAGI IQLIMIY SHAROITNI UN DAN OLINADIGAN TOLA SIFAT KO ‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI. *Ta'lim va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali, 89-94.*
41. 3. Бобоматов, А. Б. А., Мирзабаев, Б. М. Б., & Махмудов, А. М. А. (2022). Ип йигириш корхоналарига автоматлаштириш, замонавий ахборот тизимларини жорий этиш ва дастурий таъминотлар орқали сифатни назорат қилиш ҳамда самаралиш иш тизимларини яратиш. *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali, 1*(8), 388-395.
42. 4. Normatjonovich, A. A., Abdusami, M. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Multi-Operation Machine Lever Mechanism Kinematic Analysis. *Journal of Innovation, Creativity and Art, 2*(1), 128-133.
43. 5. Normatjonovich, A. A., Abdumukhtar, E. B., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Босимни ўлчаш усулларининг қиёсий таҳлили. *Journal of Innovation, Creativity and Art, 2*(1), 147-152.
44. 6. Бобаматов, А. Х. (2022). ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА-СЫРЦА. *ТА’ЛИМ ВА RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 2*(12), 216-219.
45. 7. Djuraev, A., Madrakhimov, S., Bobomatov, A., & Mahmudov, A. (2022, June). Development of a resource-saving design and substantiation of the parameters of the composite cam lobe mechanism of the weaving machine. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2467, No. 1). AIP Publishing.

46. 8. Махмудов Азимжон, & Тохиржонова Муаттар Расулжон кизи. (2023). КИЧКИНА ИФЛОСЛАНИШДАН ТОЗАЛАШ ПАЙТИДА ШАҲАР ЮЗАЛАРИДА ТАЪМИРЛАШ ПЛИТАЛАРИ ҲАРАКАТИ МОДЭЛЛАРИ. *Research Focus International Scientific Journal*, 2(6), 67–72. Retrieved from <https://refocus.uz/index.php/1/article/view/264>
47. 9. Abdusami, M. A., Akhmedovich, K. A., & Mahmudjon, M. (2023). Determining Tire Traction Area Based on Tractor Traction, Tire Size, and Tire Pressure. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 123-132.
48. 10. Normatjonovich, A. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Analysis of Consumption Measuring Instruments Based on Pressure Changes. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 140-146.
49. НЕГМАТУЛЛАЕВ, С., & КЕНЖАБОВЕВ, Ш. МЕТРОЛОГИЯ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ. *fmmr. bntu. by*.
50. Негматуллаев, С. Э., Мелибаев, М., Абдуллажонов, Б., & Ортиков, Х. (2022). ВЛИЯНИЕ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ НА ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 505-509.
51. Negmatullaev, S. E. (2021). Integration Of Knowledge Control Of Students With The Help Of Inter-Subject Links When Studying General Professional Disciplines. *The American Journal of Engineering and Technology*, 3(06), 113-119.
52. НЕГМАТУЛЛАЕВ, С. Э., КЕНЖАБОВЕВ, Ш. Ш., & БЕКМИРЗАЕВ, Ш. Б. У. (2020). Особенности межпредметных связей при изучении общепрофессиональных дисциплин. In *Российские регионы как центры развития в современном социокультурном пространстве* (pp. 71-75).
53. Кенжабоев, Ш. Ш., & Негматуллаев, С. Э. (2020). Обучение материаловедения как специальных предметов для бакалавров транспортных направлений. In *Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2020)* (pp. 162-166).
54. Негматуллаев, С. Э., & Кенжабоев, Ш. Ш. (2021). ОСОБЕННОСТИ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ТРАНСПОРТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ. In *Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2021)* (pp. 224-227).
55. Ботиров, А. Г., Кенжабоев, Ш. Ш., Негматуллаев, С. Э., & Маматрахимов, О. А. БИР БРУСЛИ ЭКИШ АГРЕГАТИ СЕКЦИЯСИ. *ЖУРНАЛИ*, 37.
56. Мелибаев, М., Негматуллаев, С. Э., & Рустамович, Қ. А. (2022). ТРАКТОР ЮРИШ ТИЗИМИДАГИ ВАЛ ДЕТАЛИНИ ТАЪМИРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *ТА'ЛИМ VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 125-132.
57. Ботиров, А. Г., Негматуллаев, С. Э., & Мансуров, М. Т. (2018). Гнездующий аппарат сеялки. *Экономика и социум*, (5), 223-227.
58. Мелибаев, М., Негматуллаев, С. Э., & Ортиков, Х. Ш. Движение шины негоризонтальной опорной поверхности (Шинанинг гоизонтал бўлмаган таянч юзадаги ҳаракати) ФерПИ. 2021. *Том*, 25(1), 176-178.

59. Meliboev, M., Negmatullaev, S. E., & Abdullajanov, B. (2022). PNEVMATIK BO'LMAGAN SHINALARNING ASOSIY XUSUSIYATLARINING O'RGANISHINI KO'RIB CHIQUISH. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 133-137.
60. Melibaev, M., Negmatullaev, S. E., Farkhodkhon, N., & Behzod, A. (2022, May). TECHNOLOGY OF REPAIR OF PARTS OF AGRICULTURAL MACHINES, EQUIPMENT WITH COMPOSITE MATERIALS. In *Conference Zone* (pp. 204-209).
61. Кенжабоев Ш.Ш., Акбаров, А.Н., Негматуллаев, С.Э. Интеграция межпредметных связей общепрофессиональных и специальных дисциплин при подготовке специалистов механизации сельского хозяйства. Материалы конференции «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева». 2022/2 Том 130. Страницы 148-153
62. Негматуллаев С.Э., Кенжабоев Ш.Ш., Сатимов А.И. Межпредметные связи как принцип интеграции обучения и контроль знаний студентов при изучении общепрофессиональных дисциплин. *ФерПИИ*. 2021. Том, 25(1), 153-158.
63. Абдуллаев К.Х., Негматуллаев С.Э. Оптимизация основных параметров колкового барабана очистителя. *ФерПИИ*. 2021. Том, 25(1), 172-176.
64. Kamol Abdullaev, Ahmadali Xaydarov, Sodikjon Negmatullaev, Dilmurod. Development of Constructions of the Cleaning Drum to Provide the Conservation of the Natural Properties of Cotton and Seeds. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (IJAREST)*, 2020/11 7, Issue 11 , November 2020 Стр. 15872-15875
65. Abdusattor Gapparovich Botirov, Shukurjon Sharipovich Kenjaboev, Sodikjon Ergashevich Negmatullaev, Olmosbek Abdusalomovich Mamatrahimov. Improving the Planting Section. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology (IJAREST)*, 2020/11 7, Issue 11 , November 2020 Стр. 15852-15856
66. Qirgizov, H., Bobomatov, A., & Negmatullaev, S. (2022). Soil Tillage Unit For Repeated Crops. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1035-1039.
67. Botirov, A. G., Negmatullaev, S. E., Begmatov, D. K., Babaev, N. O., & Mamatrahimov, O. A. (2019). Improvement of Technology of Seeding and Sowing Section. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 6(12).
68. Кенжабоев, Ш. Ш., & Акбаров, А. Н. (2021). ЎСИМЛИК МОЙИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ПРЕССИДАГИ БЕШИНЧИ СИНФ АЙЛАНМА КИНЕМАТИК ЖУФТЛИГИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ ҚУРИЛМА-СИ. *МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, (4), 14.
69. Sharipovich, K. S. (2022). PROCESSING OF SHAFTS WITH LOW STRENGTH. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429, 11, 37-40*.
70. Melibaev, M., Negmutullaev, S., Jumaeva, M., & Akbarov, S. (2023). POINT ESTIMATION OF THE TRUE VALUE AND MEAN SQUARE DEVIATION OF THE MEASUREMENT. *Science and innovation*, 2(A1), 179-186.

71. Негматуллаев, С. Э., & Кенжабоев, Ш. Ш. (2023). МАШИНАСОЗЛИК СОҶАСИДА МАЛАКАЛИ МУТАХАССИСЛАР ТАЙЁРЛАШДА УМУМКАСБИЙ ВА ЙЎНАЛИШ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАНЛАРАРО АЛОҚАЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ. *Scientific Impulse*, 1(6), 370-378.
72. Негматуллаев, С. Э., Мелибаев, М., Бобаматов, А.Х., & Жумаева М.Б. (2023). ВЫБОР КВАЛИТЕТОВ ТОЧНОСТИ ДЛЯ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН. *Scientific Impulse*, 1(6), 392-402.
73. Negmatullaev, S. E., Melibaev, M., Akbarov, A. N., & Akbarov, C. A. (2023). Control Gauges and Accuracy of Manufacture of Parts in Modern Mechanical Engineering. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 166-171.
74. Негматуллаев, С. Э. (2023). ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН НА ОСНОВЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ. *Scientific Impulse*, 1(6), 2045-2050.
75. Мелибаев, М., Негматуллаев, С., Жумаева, М., & Акбаров, С. (2023). Точечная оценка истинного значения и среднеквадратического отклонения измерения. *in Library*, 1(1), 179-186.
76. Бекмирзаев, Ш. Б., & Негматуллаев, С. Э. (2021). ТЕХНИК ЙЎНАЛИШ МУТАХАССИСЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА МАТЕРИАЛШУНОСЛИК ФАННИНИ ТУТГАН ЎРНИ. *МАШИНАСОЗЛИҚДА ИННОВАЦИЯЛАР, ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА РЕСУРСЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ*, 511.
77. Negmatullaev, S. E., Kenzhaboev, S. S., Botirov, A. G., & Abdullaev, K. K. (2023). Features of Metrological Support of Machine-Building Enterprises. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 111-116.
78. Нажмиддинова, Ё., Абдуллаева, Н., & Давронова, М. Prospects adaptation of graduates professional colleges in manufacturing plants Najmiddinova Yo., Abdullaeva N. 2, Davronova M. 3 (Republic of Uzbekistan) Перспективы адаптации выпускников профессиональных колледжей на производственных предприятиях.
79. Нажмиддинова, Ё. Р., Давронова, М. У., Сайдахмедов, У. А., & Вахобов, А. (2018). МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОЦЕНИВАНИЯ. *Экономика и социум*, (5 (48)), 1704-1711.
80. Бобаматов, А. Х., Негматуллаев, С. Э., Махмудов, А. А., & Ортиков, Х. Ш. (2023). Расчет экономической эффективности от внедрения в производство модернизированных очистителей хлопка-сырца. “*Paxta to ‘qimachilik klasterlarida xomashyoni chuqur qayta ishlash asosida maxsulot ishlab chiqarish samaradorligini oshirishning iqtisodiy, innovatsion texnologik muammolari va xalqaro tajriba’ xalqaro ilmiy anjumani*, 2, 370-376.
81. Askarkhan, A. S., Ergashevich, N. S., Muhridin, H., & Mahmudjon, M. (2023). Determining Tire Tire Average Performance and Damage Indicators. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 133-142.

82. Askarkhan, A. S., Tokhirovych, T. S., Ergashevich, N. S., & Mahmudjon, M. (2023). Slip and Deformation Characteristics of Tractor Pneumatic Tires. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 143-151.
83. НЕГМАТУЛЛАЕВ, С., & КЕНЖАБОЕВ, Ш. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ.
84. СУЩНОСТЬ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ СЭ Негматуллаев, ШШ Кенжабоев, Ш Отаханова - “Qurilish va ta'lim” ilmiy jurnali, 2023
85. Точечная оценка истинного значения и среднеквадратического отклонения измерения М Мелибаев, С Негматуллаев, М Жумаева... - in Library, 2023
86. ФАНЛАРАРО АЛОҚАЛАРНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАШДА БИЛИМЛАРНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ СЭ Негматуллаев - “Qurilish va ta'lim” ilmiy jurnali, 2023
87. Негматуллаев, С. Э., & Мелибаев, М. (2023). Машинасозлик Ишлаб Чикаришида Стандарт Ва Метрологик Талаблар. *Journal of Discoveries in Applied and Natural Science*, 1(1), 22-31.
88. Колковый барабан питателя джина "ПД" Монография Камолхон Хакимович Абдуллаев, Содикжон Эргашевич Негматуллаев 2023 LAMBERT 2023 ТЕХНИК ЙЎНАЛИШ МУТАХАССИСЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА МАТЕРИАЛШУНОСЛИК ФАННИНИ ТУТГАН ЎРНИ
89. ШБ Бекмирзаев, СЭ Негматуллаев - ... , ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА ... , 2021 2021/5/28 стр. 511
90. УМУМКАСБИЙ ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ФАНЛАРАРО АЛОҚАЛАР ВА ИНТЕРАКТИВ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ С.Э. Негматуллаев 2021/5 Международная конф. “МАШИНАСОЗЛИКДА ИННОВАЦИЯЛАР, ЭНЕРГИЯТЕЖАМКОР ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА РЕСУРСЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШ Том 2 номер 1 стр. 504-507
91. С.Э.Негматуллаев УМУМКАСБИЙ ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ФАНЛАРАРО АЛОҚАЛАРНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ 2023/4 Механика ва технология илмий журнали Номер 4 Страницы 256-258 Издатель Наманганский инженерно-строительный институт
92. Мелибаев, М., Бобаматов, А. Х., Негматуллаев, С. Э., & Абдуллажонов, Б. С. (2022). Метрологические требования к пневматическим шинам. In *Инновации в сельскохозяйственном машиностроении, энергосберегающие технологии и повышение эффективности использования ресурсов* (pp. 180-185).
93. Негматуллаев, С. Э. (2023). КОНРОЛЬНЫЕ КАЛИБРЫ И ТОЧНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ. *Научный Фокус*, 1(8), 1011-1021.
94. Negmatullaev, S. E. (2023). CCURACY OF MEASUREMENTS IN TECHNOLOGICAL PROCESSES OF ENGINEERING PRODUCTION. *Scientific Impulse*, 2(16), 269-282.

95. Бобоматов, А. Б. А., Мирзабаев, Б. М. Б., & Махмудов, А. М. А. (2022). Ип йигириш корхоналарига автоматлаштириш, замонавий ахборот тизимларини жорий этиш ва дастурий таъминотлар орқали сифатни назорат қилиш ҳамда самаралиш иш тизимларини яратиш. *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*, 1(8), 388-395.
96. Турдалиев, В. М., Бобоматов, А. Х., & Холтураев, Х. П. (2016). Разработка конструкций и методы расчета параметров колеблющихся сеток. *Монография. Изд. LAP Lambert Academic Publishing, Deutschland.*
97. Бобаматов, А. Х. (2022). ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА-СЫРЦА. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(12), 216-219.
98. Djuraev, A., Madrakhimov, S., Bobomatov, A., & Mahmudov, A. (2022, June). Development of a resource-saving design and substantiation of the parameters of the composite cam lobe mechanism of the weaving machine. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2467, No. 1). AIP Publishing.
99. Махмудов, А. А., Алиев, В. Т., & Бобоматов, А. (2020). Detection of influencing forces of cotton flier on the elastic plate of impurity taking grid of the cleaner. *International Journal of Engineering Research & Technology. (IJERT) ISSN*, 2278-0181.
100. Махмудов, А. А., Алиев, В. Т., & Бобоматов, А. Х. (2020). Влияние новой конструкции сетчатой поверхности с упругими пластинами на эффективность очистки. *Интернаука*, (4-2), 22-25.
101. Qirgizov, H., Bobomatov, A., & Negmatullaev, S. (2022). Soil Tillage Unit For Repeated Crops. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 1035-1039.
102. Djuraev, A., Mavlyanov, A. P., Daliev, S. H., Bobomatov, A. H., & Radjabov, O. I. (2017). The substantiation of the parameters of the grid on elastic supports of the cotton-raw cleaner. In *76th Plenary meeting of the ICAC Tashkent* (pp. 246-251).
103. Шотмонов, Д. С., Маннонов, Ж. А., Бобоматов, А. Х., & Махмудов, А. А. (2016). Формирование профессиональных качеств учителя профессионального образования. In *научно-практическое обеспечение интеграции современной обучающей среды: проблемы и перспективы* (pp. 165-167).
104. Джураев, А. Д., Мавлянов, А. П., Далиев, Ш. Л., Раджабов, О. И., & Бобоматов, А. Х. (2017). Многогранная сетчатая поверхность очистителя волокнистого материала. In *перспективы развития технологий обработки и оборудования в машиностроении* (pp. 85-87).
105. Sharipovich, K. S., Normatjonovich, A. A., Xusainovich, B. A., & Qahramonqizi, M. N. (2022). Fifth Class Rotary Kinematic Pair Research Device in a Vegetable Oil Production Press. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION*, 37(3).
106. Bobomatov, A., & Akbarov, A. (2023). Study of the influence of the performance of a raw cotton cleaner on changes in the rotation speed of the peg drum. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 402, p. 10030). EDP Sciences.

107. Бобоматов, А. Х., Негматуллаев, С. Е., Махмудов, А. А., & Ортиков, Х. Ш. (2023). Расчет экономической эффективности от внедрения в производство модернизированных очистителей хлопка-сырца. *“Paxta to ‘qimachilik klasterlarida xomashyoni chuqur qayta ishlash asosida maxsulot ishlab chiqarish samaradorligini oshirishning iqtisodiy, innovatsion texnologik muammolari va xalqaro tajriba” xalqaro ilmiy anjumani*, 2, 370-376.
108. Xusainovich, B. A. A., & O‘g‘Li, O. N. S. (2022). O ‘lchashlar noaniqligining baholanishiga oid xalqaro darajadagi hujjatlar tahlili. *Механика и технология*, (Спецвыпуск 1), 136-145.
109. Махмудов, А. А., & Бобоматов, А. Х. (2019). Исследование влияния производительности очистителя хлопка-сырца на изменения скорости вращения колкового барабана. *Universum: технические науки*, (6 (63)), 54-56.
110. Джураев, А. Д., Мавлянов, А. П., Далиев, Ш. Л., Раджабов, О. И., & Бобоматов, А. Х. (2017). Многогранная сетчатая поверхность очистителя волокнистого материала. In *перспективы развития технологий обработки и оборудования в машиностроении* (pp. 85-87).
111. ДЖУРАЕВ, А. Д., ДАЛИЕВ, Ш. Л., & БОБОМАТОВ, А. Х. (2016). РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ КОНСТРУКЦИИ СЕКЦИИ МЕЛКОЙ ОЧИСТКИ ХЛОПКА С СОСТАВНЫМИ РЕКОМЕНДУЕМЫМИ КОЛКОВЫМИ БАРАБАНАМИ И СЕТКАМИ НА УПРУГИХ ОПОРАХ. In *Поколение будущего: взгляд молодых ученых* (pp. 305-306).
112. Джураев, А. Д., Мавлянов, А. П., & Бобоматов, А. Х. (2016). МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ СЕТКИ НА УПРУГИХ ОПОРАХ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА. In *Металлообрабатывающие комплексы и робототехнические системы-перспективные направления научно-исследовательской деятельности молодых ученых и специалистов* (pp. 139-142).
113. ДАЛИЕВ, Ш. Л., ДЖУРАЕВ, А. Д., & БОБОМАТОВ, А. Х. (2016). ПОЛНОФАКТОРНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ С УПРУГИМИ ОПОРАМИ. In *Поколение будущего: взгляд молодых ученых* (pp. 299-302).
114. ДАЛИЕВ, Ш. Л., ДЖУРАЕВ, А. Д., & БОБОМАТОВ, А. Х. (2016). ПОЛНОФАКТОРНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ С УПРУГИМИ ОПОРАМИ. In *Поколение будущего: взгляд молодых ученых* (pp. 299-302).
115. Джураев, А. Д., Мавлянов, А. П., & Бобоматов, А. Х. (2016). МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ СЕТКИ НА УПРУГИХ ОПОРАХ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА. In *Металлообрабатывающие комплексы и робототехнические системы-перспективные направления научно-исследовательской деятельности молодых ученых и специалистов* (pp. 139-142).
116. ДАЛИЕВ, Ш. Л., ДЖУРАЕВ, А. Д., & БОБОМАТОВ, А. Х. (2016). ПОЛНОФАКТОРНЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЧИСТИТЕЛЯ

ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ С УПРУГИМИ ОПОРАМИ. In *Поколение будущего: взгляд молодых ученых* (pp. 299-302).

117. Джураев, А. Д., Мавлянов, А. П., & Бобоматов, А. Х. (2016). МОДЕЛИРОВАНИЕ КОЛЕБАНИЙ СЕТКИ НА УПРУГИХ ОПОРАХ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА. In *Металлообрабатывающие комплексы и робототехнические системы-перспективные направления научно-исследовательской деятельности молодых ученых и специалистов* (pp. 139-142).

118. Djhuraev, A., & Tashpulatov, D. S. (2018). SELECTION AND JUSTIFICATION OF WORKING PARAMETERS OF THE COTTON CHILDREN OF COTTON-RAW. In *The latest research in modern science: experience, traditions and innovations* (pp. 32-35).

119. Бобоматов, А., Махмудов, А., Ходжиева, Д., & Акбаров, С. (2023). ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ НОВОЙ СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ С УПРУГИМИ ПЛАСТИНАМИ. *Экономика и социум*, (1-1 (104)), 192-196.

120. Djuraev, A. D., Mirakhmedov, J., Bobamatov, A. H., Mukhamedov, J. M., & Bobomurodov, T. (2012). The mesh surface of the fibrous material cleaner. *The patent of the Republic of Uzbekistan FAP*, 696.

121. Daliyev, S. L., Djuraev, A. D., & Bobamatov, A. H. Results of testing the design of the cotton fine cleaning section with compound recommended pin drums and grids on elastic supports. In *The generation of the future: The view of young scientists Collection of scientific articles of the 5th International Youth Scientific Conference* (pp. 10-11).

122. АХ Бобаматов, XIII Ортиков, О Олимжонов. (2023). ПИЁЗ ЭКИЛАДИГАН ПУШТАНИНГ ГЕОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ АСОСЛАШ: АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ СКОРОСТЫ УПРУГОЙ ПЛАСТИНЫ СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА. “*Qurilish va ta'lim*” *ilmiy jurnali*, (1 (2)), 281-285.

123. Rustamov, R., Bobamatov, A., & Abdumalikov, A. (2023). QISHLOQ XO'JALIGIDA XALQARO STANDARTLAR TALABLARIGA MUVOFIQ SIFAT MENEJMENTI TIZIMLARINI JORIY ETISH BO'YICHA ISLOHATLAR. *World of Science*, 6(5), 415-423.

124. Tursunxo'jayeva, O., & Xamidjonova, D. (2022). ELEKTR O'LCHASH ASBOBLARINING SINFIFIKATSIYASI VA ULARNING SANOATDAGI O'RNİ. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(4), 691-695.

125. Джураев, А. Д., & Бобаматов, А. Х. (2022). ПАХТА ТОЗАЛАШ МАШИНАСИ ЮРИТМАЛАРИ УЧУН ЯНГИ САМАРАЛИ ЗАНЖИРЛИ УЗАТМА. *ТА'ЛИМ ВА RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMİY JURNALI*, 150-154.

126. Джураев, А. Д., & Бобаматов, А. Х. (2022). ТАРКИБЛИ ЕТАКЛАНУВЧИ ЮЛДУЗЧАЛИ ЗАНЖИРЛИ УЗАТМА ЗАНЖИРИНИНГ ИШЛАШ МУДДАТИНИ АНИҚЛАШ. *ТА'ЛИМ ВА RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMİY JURNALI*, 155-159.

127. Бобаматов, А. Х. (2022). Метрологик ўлчаш воситасининг хатолиги. *Механика и технология*, (Спецвыпуск 2), 204-212.

128. Bobomatov A.X. АНАЛИЗ КОЛЕБАНИЙ УПРУГОЙ ПЛАСТИНЫ СЕТЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТИ ОЧИСТИТЕЛЯ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВОЗМУЩЕНИИ ОТ ХЛОПКА-СЫРЦА.
129. Жўраев, А. Ж., Кенжабоев, Ш. Ш., & Акбаров, А. Н. (2022). Бўйлама ариқчали бешинчи синф айланма кинематик жуфтликдаги ишқаланиш кучи моменти ҳисоби. *Механика и технология*, 4(9), 29-35.
130. Djuraev, A., Kenjaboyev, S. S., & Akbarov, A. (2018). Development of Design and Calculation of Frictional Force in Rotational Kinematic Pair of the Fifth Class with Longitudinal Grooves. *Development*, 5(9).
131. Кенжабоев, Ш. Ш., & Акбаров, А. Н. (2021). ЎСИМЛИК МОЙИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ПРЕССИДАГИ БЕШИНЧИ СИНФ АЙЛАНМА КИНЕМАТИК ЖУФТЛИГИНИ ТАДҚИҚ ЭТИШ ҚУРИЛМАСИ. *МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, 4, 14.
132. Sharipovich, K. S., Normatjonovich, A. A., Xusainovich, B. A., & Qahramonqizi, M. N. (2022). Fifth Class Rotary Kinematic Pair Research Device in a Vegetable Oil Production Press. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION*, 37(3).
133. Нишонов, Ф. А., Мелибоев, М., Кидиров, А. Р., & Акбаров, А. Н. (2018). Буксование ведущих колес пропашных трехколесных тракторов. *Научное знание современности*, (4), 98-100.
134. Алимджанова, Д., Акбаров, А., & Муйдинова, Н. К. (2017). Способ повышения эффективности горения угольного топлива в кольцевой печи. In *Issues of modern education in the condition of globalization. Collection international scientific conference*.
135. Акбаров, А. Н. (2018). Обжиг кирпича твёрдым топливом взамен газа. *Научное знание современности*, (4), 40-43.
136. Negmatullaev, S. E., Melibaev, M., Akbarov, A. N., & Akbarov, C. A. (2023). Control Gauges and Accuracy of Manufacture of Parts in Modern Mechanical Engineering. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 166-171.
137. Normatjonovich, A. A., Abdumukhtar, E. B., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Босимни ўлчаш усулларининг қиёсий таҳлили. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 147-152.
138. Normatjonovich, A. A., Abdusami, M. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Multi-Operation Machine Lever Mechanism Kinematic Analysis. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 128-133.
139. Normatjonovich, A. A., & Sharobiddin, O. H. (2023). Teri Hom-Ashyosiga Mechanic Ishlov Beruvchi Kup. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 160-165.
140. Bobomatov, A., & Akbarov, A. (2023). Study of the influence of the performance of a raw cotton cleaner on changes in the rotation speed of the peg drum. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 402, p. 10030). EDP Sciences.
141. Кенжабоев, Ш. Ш., Акбаров, А. Н., & Негматуллаев, С. Э. (2022). Интеграция межпредметных связей общепрофессиональных и специальных дисциплин

при подготовке специалистов механизации сельского хозяйства. In *Материалы конференции «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»* (Vol. 2, pp. 148-153).

142. Носиров, М. И., & Акбаров, А. Н. (2019, October). Об экспериментальном стенде многооперационной машины для механической обработки кож. In *Сборник материалов XXIV Международная научно-практическая конференция «Инновация-2019»*. –Ташкент (pp. 25-26).

143. Бахадиров, Г. А., Рахимов, Ф. Р., & Акбаров, А. Н. (2019). Расчет параметров рычажной системы механизма подачи кожевенного полуфабриката в зону механической обработки многооперационной машины. *Машинашуносликнинг долзарб муаммолари ва уларнинг ечими*” Республика илмий-амалий конференцияси мақолалар тўплами.-Тошкент, 20-21.

144. Mahmudjon, M., Akbarov, A. N., Bakhriddinovich, M. B., & Askarkhan, A. S. (2023). Methodology for Determination of Pneumatic Tire Metrological Gauges. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(2), 152-160.

145. Normatjonovich, A. A., Sharobiddin, O. H., & Askarkhan, A. S. (2023). Analysis of Consumption Measuring Instruments Based on Pressure Changes. *Journal of Innovation, Creativity and Art*, 2(1), 140-146.

146. Makhmudov Azimjon. (2023). ANALYSIS OF CHOOSING A SPECIFIC TYPE OF PRESSURE TRANSDUCER (SENSOR). *Scientific Impulse*, 2(16), 258–268. Retrieved from