

ЗВІТ

про роботу в.о. завідувача кафедри інформаційних технологій в фізико-енергетичних системах
д.ф.-м.н., проф. Немченка К.Е.
за період з 01.09.2015 року по 31.08.2019 року

I. Кадрова робота

1.1. Динаміка кадрового потенціалу

Штат науково-педагогічного персоналу кафедри на 01.09.2018 затверджено у кількості 9,75 ставок (за загальним фондом). Загальна кількість науково-педагогічних працівників – 14. З них: докторів наук – 4, кандидатів наук – 6, за посадами професорів – 2,0 ст., доцентів – 4,75, старших викладачів – 2,0 ст., за званнями професорів – 3, доцентів - 1.

Загальна кількість педагогічних працівників – 1, кількість аспірантів – 2 .

1.2. Членство у спеціалізованих радах, комісіях, редколегіях

Проф. Немченко К.Е.

- член спеціалізованої вченої ради Д 64.175.02 з захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук за спеціальностями: 01.04.02 - теоретична фізика 01.04.09 - фізика низьких температур 01.04.11 – магнетизм у Фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б.І.Веркіна НАНУ;
- член спеціалізованої вченої ради Спеціалізована вчена рада Д 64.051.13 для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю: 03.00.02 – біофізика у Харківському національному університеті імені В.Н.Каразіна.

Проф. Стрельнікова О.О.

- член спеціалізованої вченої ради Д 64.180.01 спеціальності: 01.02.04 механіка деформованого твердого тіла, 01.05.02 математичне моделювання та обчислювальні методи, 05.02.09 динаміка та міцність машин у Інституті проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАНУ.

1. Член редколегії журналу «Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна», Україна

2. Член редакційної ради журналу “Engineering analysis with boundary elements” , United Kingdom

3. Член експертної ради журналу «Stroinsky Visnyk. Journal of Mechanical Engineering», Slovenia

4. Член експертної ради журналу «Issues in Calculus, Mathematical Analysis, and Nonlinear Research», Latvia

5. Обозреватель реферативного журналу «Mathematical review», USA

6. Член експертної ради журналу «Ocean Engineering», USA

7. Член Национального комитета Украины по теоретической и прикладной механике

8. Член редакційної ради видавництва Cambridge Scholars Publishing

1.3. Підвищення кваліфікації викладачами кафедри та підготовка кадрів

Підвищення кваліфікації викладачами кафедри здійснювалось у відповідності до п'ятирічного плану розвитку кафедри.

Робота з підвищення викладацької майстерності молодих викладачів ведеться за такими напрямками: проведення відкритих занять, індивідуальна робота досвідчених викладачів кафедри з молодими викладачами, консультації з методичних питань, участь у науково-методичних семінарах кафедри і факультету.

1. Немченко К.Е. ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Технології дистанційної освіти у вищому навчальному закладі” № 0207-1145 від 09.11.2018
2. Віхтинська Т.Г. ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Технології дистанційної освіти у вищому навчальному закладі” № 0207-1131 від 09.11.2018
3. Гарячевська І.В. ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Українська мова – професійне спрямування” № 0207-965 від 13.03.2018. // ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Технології дистанційної освіти у вищому навчальному закладі” . “Інтегровані середовища розробки” № 0207-1132 від 09.11.2018
4. Сухов Р.В. ХНУ імені В.Н.Каразіна, фізико-технічний факультет, кафедра матеріалів реакторобудування та фізичних технологій. 01.03.17- 31.04.17
5. Рогова С.Ю. ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Українська мова – професійне спрямування” № 0207-973 від 13.03.2018
6. Лісін Д.О. ХНУ імені В.Н.Каразіна, “Українська мова – професійне спрямування” № 0207-969 від 13.03.2018.

II. Робота зі студентами та аспірантами

- Найбільша кількість студентів
- Стале зростання кількості студентів
- Якісна наукова та навчальна діяльність аспірантів
- Наукова робота зі студентами
- Наявність постійно діючого наукового семінару

Усі випускники кафедри після закінчення університету працюють по спеціальності.

III. Методична робота

Найбільші успіхи в навчальному процесі

- Результати проходження міжнародного аудиту навчального процесу

1) Висока оцінка якості підготовки авторських курсів

«Математичний аналіз» 3 семестри

«Лінійна алгебра та аналітична геометрія» 3 семестри

- у тісній співпраці з роботодавцями та урахуванням основних аспектів менеджменту риск

2) Розробка курсу «Теорія ймовірностей та математична статистика» з урахуванням подальшого навчання та вимог роботодавців

У 2015-2016 навчальному році при кафедрі було відкрито навчальну лабораторію «Обробки даних в фізиці та енергетиці».

У 2018-2019 навчальному році при кафедрі було проведено підготовчу роботу для створення навчальної лабораторії «Комп'ютерної фізики».

Протягом звітнього періоду співробітниками кафедри велася методична робота стосовно розробки навчальних планів, навчальних програм, робочих навчальних планів, робочих навчальних програм; розробка засобів діагностики для поточного та підсумкового контролю знань; розробка і впровадження нових форм, методів і технологій навчання; також приділялася увага розробці та підготовці нових лабораторних робіт з метою покращення якості учбового процесу, окрім цього кафедра займалась підготовкою нового комп'ютерного програмного забезпечення навчальних дисциплін; стосовно питання про інформування викладачів та

студентів про навчальний процес проводилася робота по підготовці матеріалів для наповнення Web-ресурсів факультету.

Співробітники кафедри розробили освітньо-професійну програму підготовки бакалаврів та магістрів, навчальні плани та тимчасовий стандарт вищої освіти для спеціальності «Прикладна фізика та наноматеріали».

В 2015-2016 навчальному році було розроблено освітньо-професійну програму підготовки докторів філософії, навчальний план та тимчасовий стандарт вищої освіти для спеціальності «Прикладна фізика та наноматеріали».

Співробітники кафедри розробили освітню програму підготовки бакалаврів «Комп'ютерна фізика», навчальні плани та тимчасовий стандарт вищої освіти для цієї програми

В 2016-2017 навчальному році було розроблено освітньо-наукову програму підготовки магістрів «Комп'ютерна фізика», навчальний план та тимчасовий стандарт вищої освіти цієї програми.

IV Співпраця с роботодавцями

1. Договір на співпрацю з ООО «Лабораторія рентгенівської медичної техніки»
2. Сертифікати навчальних дисциплін циклу “Вища математика”
3. Сертифікати навчальних дисциплін циклу “Програмування для фізиків”
4. Сертифікат про сумісне виконання освітньої програми “Комп'ютерна фізика”
5. Договір на проведення практики студентів вищих навчальних закладів з ООО «Лабораторія рентгенівської медичної техніки»

V. Наукова робота

5.1. Фундаментальні дослідження

1. Фундаментальні дослідження теплових властивостей квантових рідин та наноструктур з низькою розмірністю.
Сумісні дослідження з університетом Паріж-Юг. Université Paris-Sud. (Франція)
2. Дослідження магнітних наноструктур
Сумісні дослідження з університетом Південної Кароліни (США).
3. Фундаментальні властивості квантових суцільних середовищ.
Сумісні дослідження зі ФТІНТ НАНУ.
4. Сумісні дослідження Університету Делі, Індія, та вчених кафедри за темою рівноваги рідких палив в баках

5.2. Прикладні дослідження

1. Передові технології світового рівня медичної діагностики онкологічних захворювань молочної залози та легенів. Сумісні розробки та дослідження з фірмами – вітчизняними виробниками медичного обладнання.
2. Новітні методики розрахунків критичних коливань палив в паливних баках
Сумісні дослідження с університетами Англії та Індії
3. Сучасні методи обчислень с використанням технології Big Data, AI, ML.
4. Використання спеціальних функцій для моделювання полів для широкого класу задач фізики та енергетики
Сумісні дослідження с ІПМАШ НАНУ

5.3. Робота зі студентами

Студенти старших курсів під час роботи над дипломними роботами залучалися до наукової роботи науково-педагогічних працівників кафедри, зокрема на філіалах кафедри в Інституті проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного НАН України та Фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б. І. Веркіна НАН України. Використання наукової бази провідних академічних інститутів Харкова дозволяє суттєво поліпшити підготовку студентів кафедри.

5.4 Участь у конкурсах на фінансування.

1. Участь і перемога у конкурсі стипендій посольства Франції для досвідчених науковців.
2. Розробка проекту фундаментального дослідження, що виконуватиметься за рахунок видатків загального фонду державного бюджету «Фундаментальні дослідження гідродинамічних та кінетичних явищ у системах квазічастинок надплинних та надпровідних речовин» на 2018 - 2020 роки.
3. Розробка проекту фундаментального дослідження, що виконуватиметься за рахунок видатків загального фонду державного бюджету «Новітні застосування моделі квазічастинок в поясненні електричних та теплових властивостей квантових суцільних середовищ» на 2019 – 2021 роки.
4. Участь у конкурсі науково-технічних розробок за державним замовленням МОН України. Назва науково-технічної розробки «Технології підвищення енергоефективності гідротурбінного обладнання шляхом визначення ресурсу відповідальних елементів»
5. Участь у конкурсі науково-технічних розробок за державним замовленням МОН України. Назва науково-технічної розробки «Розроблення 3D моделі конусного комп'ютерного томографу нового покоління»
6. Участь у реалізації проекту Європейської комісії E4EM (Energy for Eastern Majors – Енергія для східноєвропейських мерів)

5.5. Науковий семінар

План семінару за 208-2019 навчальний рік:

Дата проведення	Тема	Доповідач
03.10.2018	Дослідження нової методики розробки бітумінозних пісків.	Педченко Н.М.
07.11.2018	Сучасні дослідження взаємодії теплових збуджень надплинного гелію з твердою границею	Нємченко Є.К.
05.12.2018	Коефіцієнт взаємодії хвиль другого та першого звуків в надплинних розчинах ізотопів гелію	Секретаренко Д. С.
09.01.2019	Проблема створення ядер інтегральних перетворень для комп'ютерної томографії без сінгулярностей	Вайсбурд А.І.
06.02.2019	Сучасний стан задач встановлення температурного профілю в 2D і 3D геометріях	Лісін Д.О.
13.03.2019	Конкурентна спроможність ітеративних	Нємченко К.Е.

	алгоритмів в томографії	
10.04.2019	Дискусійні алгоритми дослідження критичних коливань рідин в баках.	Стрельнікова О.О.
15.05.2019	Теорія складності обчислень	Лісін Д.О.
19.06.2019	Колівання палева в баках ракетоносіїв за наявності перегородок та покриттів вільної поверхні рідини	проф. Чоундхари Н. університет Беннета, Нью-Дели

5.5. Наукові публікації

Наукові досягнення за 2018 2019 роки

Публікації в закордонних наукових журналах, які індексуються у базі SCOPUS та індекс Гірша (> 0)

Штатні співробітники

Немченко К.Е. - 113 \ 2018-19 рік – 4 (h = 12)

Сухов Р.В. – 13 \ 1 (h = 5)

Рогова С.Ю.- 13 \ 2 (h = 2)

Віхтинська Т.Г. – 5 \ 2 (h = 1)

Позаштатні співробітники (кожен очолює науковий напрямок \ школу)

Фертман О.Л. – 54 \ 3 (h = 10)

Стрельнікова О.О. – 23 \ 2 (h = 5)

Максименко-Шейко К.В. – 9 \ 1 (h = 2)

За звітній період опубліковано 17 статті SCOPUS:

1. K. V. Avramov and E. A. Strel'nikova. Saturation of almost periodic and chaotic aeroelastic oscillations of plates under a resonant multimode force// International Applied Mechanics, Vol. 51, No. 3, May, 2015.
2. K. Avramov, E. Strelnikova. Chaotic Oscillations of Plates Interacting on Both Sides with a Fluid Flow //International Applied Mechanics, 2014, V.50, №3, pp.303-309. (вышла в 2015)
3. K.G. Degtyarev, V. I. Gnitko, V.V. Naumenko, E. A. Strelnikova. BEM in free vibration analysis of elastic shells coupled with liquid sloshing. WIT Transaction on Modelling and Simulation, 2015, Vol.61, pp.35-46.
4. Alexander Leonov, Cihan Orhan. On filter convergence of series/ Real Analysis Exchange Vol. 40(2), 2015, pp. 459-474
5. E. Strelnikova, O. Kovch. Research into mutual influence of inclusion on the chain of pores in the welded seam under the influence of thermo-force loading//Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2016; 3/7(81), pp. 9-14. (Scopus)
6. J. Ravnik, E. Strelnikova, V. Gnitko, K. Degtyarev, U. Ogorodnyk: BEM and FEM analysis of fluid-structure interaction in a double tank.// Engineering Analysis with Boundary Elements 67, 2016, pp. 13-25.
7. Chargeordering in Nd₂/3Ca₁/3MnO₃: ESR and magnetometry study D.M. Polishchuk, A.I.Tovstolytkin, E.L.Fertman, V.A.Desnenko, O.Kravchyna, D.D. Khalyavin, A.N.Salak, A.G.Anders, A.Feher. \ Journal of Magnetism and Magnetic Materials 410(2016)109–115 \ March 2016
8. V Gnitko, K Degtyariov, V Naumenko, E Strelnikova [BEM And FEM Analysis of the Fluid-structure Interaction in Tanks with Baffles](#) // International Journal of Computational Methods and Experimental Measurements 2017 V 5, N 3. pp 317-328

9. I. Bokov, N. Bondarenko, E. Strelnikova. [Analysis of fundamental solutions to the equations of statics constructed for transversal-isotropic plates](#). Восточно-Европейский журнал передовых технологий, V 2, N 7.c 4-12, 2017
10. Nevliudov I., Gurina D., Garyachevska I.V. Method of thermal quality control flexible structure. 2017
11. E.L. Fertmana, A.V. Fedorchenko^{a,b,□}, D.D. Khalyavinc, A.N. Salakd, A. Barane, V.A. Desnenkoa, O.V. Kotlyara^b, E. Čižmár^b, A. Feherb, E.S. Syrkina, A.I. Vaisburdf, N.M. Olekhnovichg, A.V. Pushkarevg, Yu.V. Radyushg, A. Stanulish, A. Kareivah. Multiferroic Bi_{0.65}La_{0.35}Fe_{0.5}Sc_{0.5}O₃ perovskite: Magnetic and thermodynamic properties// Journal of Magnetism and Magnetic Materials 429 (2017) 177–181
12. Vasyly V Gnitko, Kyryl G Degtyariov, Vitaly V Naumenko, Elena A Strelnikova. //Coupled Bem And Fem Analysis Of Fluid-structure Interaction In Dual Compartment Tanks. // International Journal of Computational Methods and Experimental Measurements// Vol.6, N 6, pp. 976-988/ 2018
13. Gnitko, V., Naumemko, Y., Strelnikova, E. // Low frequency sloshing analysis of cylindrical containers with flat and conical baffles// International Journal of Applied Mechanics and Engineering// Volume 22, Issue 4, 20 December 2017, Pages 867-881
14. Gnitko, V.V., Degtyariov, K.G., Karaiev, A.A., Strelnikova, E.A. // Multi-domain boundary element method for axisymmetric problems in potential theory and linear isotropic elasticity (Conference Paper// WIT Transactions on Engineering Sciences// Volume 122, 2019, Pages 13-254
15. Т.Г. Вихтинская, К.Е. Немченко, С.Ю. Рогова Возбуждение колебаний концентрации и температуры вибрирующими телами в сверхтекучем растворе ³He - ⁴He// Generation of concentration and temperature oscillations by vibrating bodies in superfluid ³He-⁴He solution // Temperature Physics/ Фізика низьких температур, 2018 // т.44 №10 с. 1358-1362
16. Morgun, O.N., Nemchenko, K.E. //Comparative Analysis of Tomosynthesis-Based Mammography and Conventional Mammography// Biomedical Engineering 1 May 2018// Vol 52 Issue 1 pp 4-8
17. Vikhtinskaya, T.G., Nemchenko, K.E., Rogova, S.Yu. Excitation of concentration and temperature fluctuations by vibrating bodies in superfluid ³He-⁴He solution // Low Temperature Physics, 2018 // Vol 44 Issue 10 pp1066-1069

20 в інших виданнях:

1. R. Kononchuk, O.Morgun, K.Nemchenko Spatial Resolution in Scanning Direction in Detectors Based on Signal Accumulation with Time Delay// Biomedical Engineering 01 (2015); 48(5).
2. Максименко-Шейко К.В., Шейко Т.І. Исследование конвективного теплообмена в топливной кассете ТВЭЛов\ Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізико-математичні науки. — №1. — Запоріжжя, ЗНУ, 2015. — С. 97-107.
3. Максименко_ Шейко К.В., Шейко Т.І. Математическое моделирование трехмерных геометрических объектов по информации об их сечениях. \Праці міжнародної наукової школи-семінару „Питання оптимізації обчислень (ПОО-ХЛІІ)”, присвяченої 85-річчю від дня народження академіка В.С. Михалевича. Київ: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, 2015. — С. 23-24.
4. Максименко-Шейко К.В., Литвинова Ю.С. Использование R-функций в задании информации о строительных конструкциях для реализации 3D-печати.\ Современные проблемы машиностроения. Тезисы докладов конференции молодых ученых и специалистов. — Харьков, 16-19 ноября 2015 г. — С. 16.
5. Максименко- Шейко К.В., Шейко Т.И., Литвинова Ю.С. Применение R-функций в моделировании строительных конструкций\ Прикладні проблеми механіки і математики: Науковий збірник. — Вип. 12. — Львів, Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2014. — С. 165-174. (вышла в 2015 году)

- 6 Maksimenko-Sheyko K., Litvinova Yu.S., Uvarov R.A., Sheyko T.I. The mathematical modeling of building structures based on the R-functions\ Математичне моделювання в науці і техніці. Збірник наукових праць. Вип.1. — Харків: ХНАДУ, 2014. — С. 5-15. (вышла в 2015году)
- 7 Серикова Е.Н. Математическое моделирование изменения уровней грунтовых вод в городах с учетом ведущих режимобразующих факторов / Серикова Е.Н., Стрельникова Е.А., Яковлев В.В. // Вісник Херсонського національного технічного університету: Херсон, 2014. – №4 (51). с. 182-191.(вышла в 2015)
- 8 Огородник У.Е., Шувалова Ю.С., Стрельникова Е.А. Сингулярные и гиперсингулярные интегральные уравнения в задаче о свободных колебаниях оболочки с жидкостью. Вісник Харківського національного університету імені ВН Каразіна. Серія: Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління, 2014, С.129-135. (вышла в 2015)
- 9 В. И. Гнитко, К. Г. Дегтярев, В. В. Науменко, А. М. Тонконоженко Свободные и вынужденные колебания оболочек вращения, частично заполненных жидкостью /Вісник Харківського національного університету №1089, 2015, С.39-49.
- 10 Elena Serikova, Elena Strelnikova, Valery Yakovlev. Mathematical Model of Dangerous Changing the Groundwater Level in Ukrainian Industrial Cities // Journal of Environment Protection and Sustainable Development, Vol. 1, No. 2, 2015 Pages: 86-90.
- 11 И.П.Боков, Е.А. Стрельникова. Построение фундаментального решения уравнений статики изотропных пластин с использованием теории С.П. Тимошенко. // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, 2015, №1156, с. 29-35.
- 12 K.G. Degtyarev, V. I. Gnitko, V.V. Naumenko, E. A. Strelnikova. Free vibrations of the liquid in elastic cylindrical shell coupled with liquid sloshing. // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, 2015, №1156, с. 63-75.
- 13 K. Degtyarev, P. Glushich, V. Gnitko, E. Strelnikova. Numerical Simulation of Free Liquid-Induced Vibrations in Elastic Shells. // International Journal of Modern Physics and Applications. Vol. 1, No. 4, 2015, pp. 159-168
- 14 И. П. Боков, Е. А. Стрельникова. Построение фундаментального решения уравнений статики изотропных пластин средней толщины. // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. №4/7(76), 2015, С. 27-34.
- 15 Т. Medvedovskaya, E. Strelnikova, K. Medvedyeva. Free Hydroelastic Vibrations of Hydroturbine Head Covers. International Journal of Engineering and Advanced Research Technology (IJEART) Volume-1, Issue-1, July 2015. PP.45-50.
- 16 Е.Стрельникова, О. Ковч. Исследование взаимного влияния пор в сварном шве под воздействием термосиловой загрузки. DOI: 10.15587/1729-4061.2015.51869. // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. №5/4(77), 2015, С. 59-63
- 17 Боков И.П.,Стрельникова Е.А. Двумерные уравнения теории упругости для изотропных пластин. Вестник Херсонского национального технического университета. №3(54), Херсон, 2015.С. 16-20.
- 18 Глушич П.А., Гнитко В.И., Науменко В.В., Стрельникова Е.А. Собственные колебания жидкости в жестких оболочках вращения. . Вестник Херсонского технического университета. №3(54), Херсон, 2015.С. 103-107
- 19 I.Bokov, E. Strelnikova. Fundamental solution of Static equations of transversaly Isotropic plates. International Journal of Innovative research in Engineering &Management. Volume 2, Issue 6, 2015, pp. 56-62.
- 20 Гарячевская И.В., Гурина Д.В. Разработка программного модуля бесконтактного теплового контроля качества радиоэлектронных модулей на печатной плате.-Всеукраинский межведомственный научно-технический сборник.-Харьков 2015 – выпуск 172

Науково педагогічний склад кафедри приймав активну участь у наукових конференціях не лише на теренах України а і за кордоном.

1. V Международная научно-техническая конференция "Актуальные проблемы прикладной механики и прочности конструкций". Запорожье, 21-24 мая 2015 г.
2. Міжнародна наукова школа-семінар "Питання оптимізації обчислень (ПОО-ХЛІІ)", присвячена 85-річчю з дня народження академіка В.С. Михалевича. Київ-Чинадієво, 21-25 вересня 2015 р.
3. "Современные проблемы машиностроения-2015": конференция молодых ученых и специалистов. Харьков, 16-19 ноября 2015 г.
4. Международная научная конференция "Моделирование-2016". Киев, 25-27 мая 2016 г.
5. D. Klymenko, A. Tonkonozenko, V. Gnitko, K. Degtyarev, E. Strelnikova. Free Vibrations of the liquid in elastic shells at different filling levels//Space Technologies, Present and future. 5th international conference, 2015, P.98.
6. П.А. Глушич, В.В. Науменко, Е.А.Стрельникова. Метод интегральных уравнений в задаче о колебаниях жидкости в жестком резервуаре. Труды XVII Международного симпозиума «методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2015. Харьков - Сумы с. 67-70.
7. В.И. Гнитько, К.Г. Днгтярев, В.В. Науменко, Е.А. Стрельникова. Метод дискретных особенностей в задаче о колебаниях жидкости в полостях с упругими стенками. Труды XVII Международного симпозиума «Методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2015. Харьков - Сумы с. 71-74.
8. И.П.Боков, Е.А. Стрельникова. Построение фундаментального решения уравнений статики изотропных пластин с использованием теории С.П. Тимошенко. Труды XVII Международного симпозиума «методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2015. Харьков -Сумы с. 32-36.
9. Elena Strelnikova, Elena Serikova. Critical changing groundwater level in Ukrainian industrial cities // Економіка для екології. Матеріали XXI Міжнародної наукової конференції. Суми. 2015. – С. 87-92.
10. Линник А.В., Калембет Л.В., Зархина В.Н., Стрельникова Е.А., Зайденварг О.Л. Вероятностная оценка долговечности вала гидротурбиныпри наличии трещин. Труды XV Международной научно-технической конференции «Совершенствование турбоустановок методами математического и физического моделирования
11. Гнитько В.И., Полищук О.Ф., Огородник У.Е., Ефименко В.Н. Ильичева Н.А., Артемова С.В. Исследование напряженно-деформированного состояния крепежа фланцевого соединения гидротурбин. Труды XV Международной научно-технической конференции «Совершенствование турбоустановок методами математического и физического моделирования».
12. О.Серікова, О Стрельнікова. Математичне моделювання зміни рівня ґрунтових вод під впливом техногенних факторів міського середовища. Матеріалаи XIII Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми екологічної безпеки», Кременчук, 6-8 жовтня 2015 р. С. 58.

Участь в оргкомітетах конференцій та семінарів

1. Член оргкомітету міжнародної наукової конференції «XXXVIII Conference “Boundary elements and other mesh reduction methods” UK&USA, Wessex Institute of Techology&University of Mississippi USA, New Forest, United Kingdom, June, 2015
2. Член оргкомітету міжнародного симпозиуму «Методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2015. Харьков – Сумы
3. Член оргкомітету міжнародної наукової конференції «XXXIX Conference “Boundary elements and other mesh reduction methods” UK&USA, Wessex Institute of Techology&University of Mississippi USA, New Forest, Italia, June, 2016
4. Член оргкомітету міжнародної наукової конференції «XL Conference “Boundary elements and other mesh reduction methods” UK&USA, Wessex Institute of Techology&University of Mississippi USA, New Forest, United Kingdom, June, 2017

5. Член оргкомітету міжнародного симпозиуму «Методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2017. Харьков
6. Член оргкомітету міжнародної наукової конференції «XLI Conference “Boundary elements and other mesh reduction methods” UK&USA, Wessex Institute of Techology&University of Mississippi USA, New Forest, United Kingdom, June, 2018
7. Член оргкомітету міжнародного симпозиуму «Методы дискретных особенностей в задачах математической физики» МДОЗМФ-2019. Одесса
8. Член оргкомітету міжнародної наукової конференції «XLI Conference “Boundary elements and other mesh reduction methods” UK&USA, Wessex Institute of Techology&University of Mississippi USA, New Forest, Portugal, June, 2019

Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір:

1. Гарячевська І.В., Невлюдов І.Ш., Євсєєв В.В., Гарячевська Д.В. Комп'ютерна програма “Програма для визначення синхронного контролю температурних режимів роботи плат на виробництві “QUAcontrol”” - Державна служба інтелектуальної власності України - 04.06.2015

VI. Організаційна та виховна робота

Філіал кафедри у Інституті проблем машинобудування приймав участь у організації та проведенні конференції молодих вчених та спеціалістів «Сучасні проблеми машинобудування». Серед учасників цієї конференції були студенти Фізико-енергетичного факультету.

Науковими працівниками кафедри проводилася профорієнтаційна робота серед випускників шкіл м. Харкова.

Гарячевська І.В., Протектор Д.О та Караєв А.О. приймали активну участь у днях відкритих дверей для абітурієнтів, розроблено агітаційні матеріали.

У 2014-2019н. р. викладачами та студентами кафедри було організовано квест-турнір по фізиці «Енергетичний штурм». Понад 50 школярів прийняли участь у заході та відвідали факультет.

Немченко К.Е. представляв кафедру і факультет на заході «Ярмарок спеціальностей» яку проводив ХНУ імені Каразіна для абітурієнтів 2019.

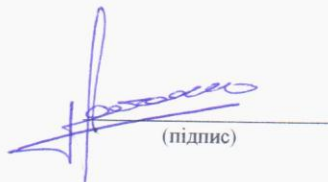
Немченко К.Е., Віхтінська Т. Г., Гарячевська І.В. брали участь у проведенні дня Фізико-енергетичного факультету.

Звіт затверджений на засіданні кафедри інформаційних технологій в фізико-енергетичних системах

Протокол № 08/19 від «30» серпня 2019 р.

Зав. кафедри

Немченко К. Е.
(П.І.Б.)


(підпис)

Звіт затверджений на засіданні Вченої Ради фізико-енергетичного факультету
Протокол № 08/19 від «30» серпня 2019 р.

Голова _____



Гарячевська І.В.

Секретар _____



Лісіна О.Ю.