

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ІТМ
ім. М.Ф.Семка НТУ «ХПІ»
д-р техн. наук, проф.

_____ О. М. Шелковий
01.03.2019

Кафедра ІТМ ім. М.Ф. Семка: річний (2018) інформзвіт з НДР та НТД
(За структурою згідно наказу НТУ «ХПІ» № 60 ОД від 04 лютого 2019 р.)

ЗМІСТ

[I] Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності.....	2
[II] Визначні результати фундаментальних досліджень, зокрема наукові досягнення світового рівня.....	3
[III] Найважливіші результати прикладних досліджень, конкурентоспроможні прикладні розробки та новітні технології за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки із зазначенням підприємств і організації, на яких здійснювалася апробація, випробування, та які можуть бути зацікавлені у їх використанні	3
[IV] Розробки, які впроваджено у 2018 році за межами НТУ «ХПІ»	4
[V] Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2018 році у зарубіжних виданнях, які мають імпаکت-фактор (Scopus, Web of Science)	5
[VI] Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених.....	5
[VII] Наукові підрозділи їх напрями діяльності, робота із замовниками.....	14
[VIII] Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями	14
[IX] Відомості щодо поліпшення рівня інформаційного забезпечення наукової діяльності, доступу до електронних колекцій наукової періодики та баз даних провідних наукових видавництв світу про патентно-ліцензійну діяльність	14
[X] Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів	15
[XI] Розвиток матеріально-технічної бази досліджень та розробок	15
[XII] Заклучна частина.....	15
ДОДАТКИ ОСНОВНІ (з нумерацією за наказом № 60 ОД від 04.02.2019р.):	
Додаток 2. Показники наукової та науково-технічної діяльності за 2015-2018 роки	16
Додаток 7. Результати виконання фундаментальних і прикладних досліджень.....	25
ДОДАТКИ ДОВІДКОВІ:	
А. Публікації у 2018 році за мотивами наукової та науково-технічної діяльності	28
Б. Наукові форуми та доповіді за участі працівників кафедри ІТМ ім. М.Ф. Семка у 2018 році.....	37
В. Анотований звіт по госпдоговірній темі 22657 за 2018 рік.....	45

Пам'ятні пояснення:

- Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрі у межах робочого часу викладачів, що передбачена формою «Додаток б» за наказом НТУ «ХПІ» № 60 ОД від 04 лютого 2019 р., за цією формою підписується завідувачем звітуючої кафедри окремо, тобто є документом окремої відповідальності, і тому подається теж окремо.
- Показники 2015-2017 рр., крім первинно внесеної тут частини показників 2017 р., що минулорічно (інформзвітністю з НДР та НТД за 2017 рік) не була затребувана від рівня «кафедра», не змінювались: подані без виправлень, уточнень, доповнень.
- Додатки 7-К2201, 7-М2244, 7-М2245, В-22657 подані в цьому інформзвіті з текстами коротких описів від наукових керівників тем, тобто ідентичними надаваним ими оригіналам.

[I] Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності

а) коротка довідка про кафедру ІТМ ім. М.Ф.Семка:

кафедра ІТМ ім. М.Ф.Семка виникла з вивчення та викладання механічної обробки різанням, яке бере початок у НТУ «ХПІ» з його заснування у 1885 р. як Харківського практичного технологічного інституту. В теперішній час наукова та науково-технічна діяльність на кафедрі визначається існуючій на ній науковою школою фізики процесів різання і інтегрованих технологій машинобудування, яка формувалась протягом всього життя НТУ «ХПІ» і основа кадрового потенціалу якої протягом звітнього року складалась з 5-ти докторів та 14-ти кандидатів наук на чолі із зав. кафедрою Шелковим Олександром Миколайовичем, д-ром техн. наук, професором; кафедра та її наукова школа звітнього року утвердилися головними агентами НТУ «ХПІ» в науково-практичній взаємодії з регіональним аерокосмічним кластером «Мехатроніка» – в березні 2019 року Науково-технічною радою корпорації «ФЕД», навколо якої сформовано кластер, розглядатимуться питання щодо цільового фінансування розробок в науковому просторі досвіду науковців кафедри з підтримки подальшого технологічного розвитку цього провідного підприємства авіаційно-космічної галузі України.

б) основні пріоритетні напрями наукової діяльності кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка:

- назва основного пріоритетного напрямку розвитку науки і техніки згідно з Законом України від 09.09.2010 № 2519-VI, ст. 3: Нові речовини і матеріали;
- назва пріоритетного тематичного напрямку: згідно з постановою КМУ від 07.09.2011 № 942 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 23.08.2016 № 556: Створення та застосування технологій отримання, зварювання, з'єднання та оброблення конструкційних, функціональних і композиційних матеріалів;

в) **Науково-педагогічні кадри** кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка станом на 31.12.2018

	ПІБ	Посада	Вчене звання та ступінь	Число, міс., рік народження	Примітка
Викладацький склад (науково-педагогічні кадри)					
1	Шелковий Олександр Миколайович	зав.каф.	проф., д.т.н.	04.08.1956	з 2017р.
2	Доброскок Володимир Ленінмирович	проф.	проф., д.т.н.	22.04.1949	
3	Пишов Іван Миколайович	проф.	проф., д.т.н.	09.03.1955	
4	Федорович Володимир Олексійович	проф.	проф., д.т.н.	11.10.1949	
5	Крижний Григорій Кирилович	проф.	доц., к.т.н.	23.01.1946	
6	Островех Євген Володимирович	проф.	доц., к.т.н.	25.02.1949	
7	Гаращенко Ярослав Миколайович	доц.	доц., к.т.н.	17.01.1975	
8	Доля Віктор Миколайович	доц.	доц., к.т.н.	19.02.1958	
9	Зубкова Ніна Вікторівна	доц.	доц., к.т.н.	15.12.1961	
10	Кобець Олена Валентинівна	доц.	доц., к.т.н.	03.08.1963	
11	Козакова Наталія Віталіївна	доц.	доц., к.т.н.	04.10.1968	
12	Наконечний Микола Федорович	доц.	с.н.с., к.т.н.	22.06.1947	
13	Пупань Лариса Іванівна	доц.	доц., к.т.н.	26.12.1956	
14	Русанов Віктор Васильович	доц.	доц., к.т.н.	23.11.1945	
15	Мироненко Олександр Леонідович	доц.	к.т.н.	18.08.1961	
16	Витязев Юрій Борисович	доц.	доц., к.т.н.	01.05.1948	сумісник
17	Третяк Тетяна Євгенівна	ст.преп.		14.08.1970	

	ПІБ	Посада	Вчене звання та ступінь	Число, міс., рік народження	Примітка
Науковий склад (наукові кадри)					
1	Грабченко Анатолій Іванович	г.н.с.	проф., д.т.н.	01.11.1935	
1	Грабченко Анатолій Іванович	г.н.с.	проф., д.т.н.	01.11.1935	
3	Руднев Олександр Віталійович	с.н.с.	к.т.н. (з 2017р.)	18.08.1964	
4	Гуцаленко Юрій Григорійович	с.н.с.		11.12.1954	
5	Івкін Владислав Володимирович	н.с.		31.12.1974	
6	Погарський Андрій Володимирович	м.н.с.		11.12.1990	
7	Федоренко Дмитро Олегович	м.н.с.		08.04.1987	

Стисла аналітична таблична довідка про **науково-педагогічні кадри** кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка за останні чотири роки (включно наукові кадри):

Показник		2015	2016	2017	2018
Всього науково-педагогічних працівників, осіб		22	22	24	24
З них:	Докторів наук	4	4	5	5
	Кандидатів наук	13	13	14	14
В тому числі віком до 40 років включно, всього осіб		1	0	2	2
З них:	Докторів наук	0	0	0	0
	Кандидатів наук	1	0	0	0
В тому числі віком від 60 років та старше, всього осіб		11	12	13	14
З них:	Докторів наук	4	4	5	5
	Кандидатів наук	6	7	7	8

[Шф] Визначні результати фундаментальних досліджень, зокрема наукові досягнення світового рівня

а) важливі результати за усіма закінченими у 2018 році фундаментальними науково-дослідними роботами:
Таких робіт у 2018 році не було;

б) найважливіші наукові результати, отримані в результаті виконання **перехідних** науково-дослідних робіт:
Наведені у додатках, відповідно до встановлених вимог за формуляром «Додаток № 7» (7-K2201).

[Шп] Найважливіші результати прикладних досліджень, конкурентоспроможні прикладні розробки та новітні технології за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки із зазначенням підприємств і організації, на яких здійснювалася апробація, випробування, та які можуть бути зацікавлені у їх використанні

а) важливі результати за усіма закінченими у 2018 році прикладними науково-дослідними роботами:
Наведені у додатках, відповідно до встановлених вимог за формуляром «Додаток № 7» (7-M2244 та 7-M2245).

б) найважливіші наукові результати, отримані в результаті виконання **перехідних** науково-дослідних робіт:
Таких робіт у 2018 році не було.

[III] Розробки, які впроваджено у 2018 році за межами НТУ»ХП» (Таблиця 1)**Таблиця 1**

№ з/п	Назва та автор(и) розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами; економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, підпорядкованість, юридична адреса)	Дата акту впровадження	Практичні результати, які отримано закладом вищої освіти / науковою установою від впровадження (обладнання, обсяг отриманих коштів, налагоджено співпрацю для подальшої роботи тощо)
1	2	3	4	5	6
1	Розробка конструкційно-технологічних основ і технічних рішень алмазних інструментів підвищеної функціональності в реалізації електрофізикохімічних методів шліфування (Грабченко А.І., Федорович В.О., Стрельницький В.Є., Севидова О.К., Гуцаленко Ю.Г., Федоренко Д.О. та ін., всього 32 особи)	Розробка не має прямих аналогів у світовій практиці і захищена декількома патентами. Її результати за своєю суттю відкривають новий системологічний науково-технічний напрямок з відповідних розробок, досліджень і застосувань алмазно-абразивних інструментів для електрофізикохімічних методів обробки. У порівнянні з існуючою практикою електрофізикохімічних технологій розробка не потребує переділу відповідального за точність обробки шпіндельного вузла універсальних шліфувальних верстатів	ТОВ «КІБ», 61118, пр-т Тракторостроителей, 86/137	Висновок від 14 лют. 2019 року	Розробку перевірено в умовах підприємства реального сектору економіки та подовженням дії господарчого договору 22657 «Розробка і реалізація операційних маршрутів виготовлення дослідних зразків високофункціональних деталей з використанням інноваційних рішень алмазно-абразивних інструментів, електрофізикохімічних методів обробки і верстатів з ЧПК», що виконувався протягом виконання розробки у 2017-2018 рр., на 2019 рік налагоджено співпрацю для поширеного впровадження та подальшої роботи над її удосконаленням за досвідом виробничої практики.

[IV] Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2018 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор, за формою (Scopus, Web of Science), серед авторів підкресленням виділено представництво кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка:

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск), перша-остання сторінки роботи
1	2	3	4	5
1	Kundrák J., Mamalis A.G., <u>Fedorovich V.</u> , <u>Pyzhov I.</u> , <u>Kryukova N.</u>	Evaluation of the characteristics of diamond grinding wheels at their production and operation stages	International Journal of Advanced Manufacturing Technology (Impakt Faktor 2,601)	Vol. 94 (2018), Iss. 1-4, pp.1131-1137

[V] Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених

У першому півріччі 2018 року в науково-дослідній роботі прийняли участь студенти випускних груп кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка МШ-13 б, 14 у, 64 у, 73, НТ-13м – 19 чоловік, у другому півріччі 2018 року – студенти випускних груп кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка МШ-12 а, б, 62, 72, НТ-12м – 15 чоловік (дипломне проектування і магістри), усього – 34 студенти (див. таблицю порівняння за 2015-2018 роки за рекомендованою формою). 7 з них є співвиконавцями та співавторами заключних (2018 р.) звітів з прикладних НДР за темами М2244 (1 – *Тарасенко М.С.*) і М2245 (6 – наведені далі у бібліографічному описі звіту).

Роки	Кількість студентів, які беруть участь у наукових дослідженнях та відсоток від загальної кількості студентів	Кількість молодих учених, які працюють у закладі вищої освіти або науковій установі	Відсоток молодих учених, які залишаються у закладі вищої освіти або науковій установі після закінчення аспірантури
2015	82 (100%)	3	100 (1/1)
2016	67 (100%)	1	– (0/0)
2017	36 (100%)	3	– (0/0)
2018	34 (100%)	3	– (0/0)

В професійно орієнтованих конкурсах-олімпіадах першого туру брали участь 9 студентів, з них 7 – з навчальної дисципліни «Програмування верстатів з ЧПУ», 2 – з навчальної дисципліни «Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання в машинобудуванні».

У внутрішньоуніверситетських конкурсах студентських дипломних робіт прийняли участь 2 бакалаврських та 2 магістерських роботи:

- *Алдаркіна Н.Р.* – МІТ 14м (НТ) – на тему «Розробка технологічного процесу виготовлення вихідного ступінчастого валу черв'ячно-циліндричного редуктора привода лебідки на верстатах з ЧПУ», керівник доц. *Доля В.М.* (бакалаврат);
- *Питкіна А.С.* – МІТ 15у (МШ) – на тему «Розробка технологічного процесу виготовлення вхідного ступінчастого валу двоступеневого конічно-циліндричного редуктора привода ланцюгового конвеєра на верстатах з ЧПУ», керівник доц. *Доля В.М.* (бакалаврат);
- *Левенець Г.С.* – МШ 11ам – на тему «Розрахунок раціональної структури та властивостей алмазно-абразивного інструменту», керівник проф. *Федорович В.О.* (магістратура);

– *Воропай В.В.* – МШ–12ам – на тему «Вплив фізико-механічних властивостей оброблюваного матеріалу на ефективність алмазного вигладжування», керівник проф. *Федорович В.О.* (магістратура).

7 студентів стали дипломантами конкурсів-олімпіад різних рівнів.

За результатами олімпіад першого туру та внутрішньоуніверситетських конкурсів:

1(1). *Бірюков А.С.* (МШ 64у) – 2 місце з навчальної дисципліни «Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання в машинобудуванні».

2(2). *Кузьміна О.П.* (МШ 12ам) – 1 місце з навчальної дисципліни «Програмування верстатів з ЧПУ».

3(3). *Богданов Л.В.* (МШ 12ам) – 2 місце з навчальної дисципліни «Програмування верстатів з ЧПУ».

4(4). *Удовиченко Я.А.* (МШ 12ам) – 3 місце з навчальної дисципліни «Програмування верстатів з ЧПУ».

5(5). *Левенець Г.С.* (МШ 11ам) – 2 місце з дипломних робіт магістрів («Розрахунок раціональної структури та властивостей алмазно-абразивного інструменту», керівник проф. *Федорович В.О.*).

За результатами Регіональному конкурсу студентських наукових робіт з природознавчих, технічних і гуманітарних наук (галузь – обробка матеріалів в машинобудуванні, квітень 2018 р., м. Харків, НТУ «ХП»):

1(6). *Хльосткін О.Є.* (МШ 11ам) [спільно з *Богдановим Л.В.* (МШ 12а), див. також п. 3(3)] – 2 місце («Визначення шляхів підвищення ефективності процесу алмазно-абразивної обробки», керівник проф. *Федорович В.О.*).

За результатами другого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природознавчих, технічних і гуманітарних наук (галузь – обробка матеріалів в машинобудуванні, квітень 2018 р., Житомир, ЖДТУ):

1(7). *Семенихина Т.В.* (МШ 11ам) [спільно з *Кузьміною О.П.* (МШ 13у), див. також п. 2(2)] – 2 місце («Визначення шляхів підвищення ефективності процесу алмазно-абразивної обробки», керівник проф. *Федорович В.О.*).

У співпраці викладачів-науковців і студентів кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка денної форми навчання в 2018 році опубліковано 2 статті у фахових збірниках наукових праць НТУ «ХП» та 8 – у матеріалах міжнародних конференцій. Аспірантами кафедри *Волошкиною І.В.* (науковий керівник проф. *Пижов І.М.*) і *Норик Е.В.* (науковий керівник проф. *Крижний Г.К.*), яка є співвиконавцем з додатковою оплатою праці з бюджету теми М2245 і співавтором заключного (2018 р.) звіту за неї, а також молодими вченими, мол. наук. співробітниками за основним штатом виконавців тієї ж теми у 2017-2018 рр. *Федоренком Д.О.* і *Погарським А.В.* в 2018 році, у співавторстві або самостійно, отримано 2 патенти України на корисні моделі, опубліковано статті у фаховому збірнику наукових праць НТУ «ХП» (1) та у матеріалах зарубіжної конференції (1), здійснено 8 інших публікацій, включно сумісну зі студ. *Удовиченко А.В.* (асп. *Волошкина І.В.*). До виконання теми М2245 з додатковою оплатою праці і з співавторською участю у заключному (2018 р.) звіті залучались також молоді вчені-аспіранти з іншими базовими структурними підрозділами НТУ «ХП», а саме *Мартинов М.С.* (каф. ТМБіМРВ) і *Макогон А.В.* (каф. ІЕФ), а також мол. наук. співробітник каф. ПІБМЕ *Стисло Б.О.*, публікативну і конференційну активність яких у 2018 році наведено тут у відповідних наступних перелику і таблиці лише у безпосередньому зв'язку з науковою роботою за сумісництвом на кафедрі ІТМ ім. М.Ф.Семка.

Крім студентів випускних груп кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка у виконуваній на кафедрі науково-дослідній роботі у 2018 році прийняли участь 2 студента з випускних груп інших підрозділів університету: *Мироненко О.Л.* (КІТ 26б) – без додаткової оплати праці, з співавторською участю спільно з науковцями кафедри у 2-х зарубіжних журнальних публікаціях наукометричного рівня Scopus та 4-х інших наукових публікаціях в Україні,

та Доля А.І. (МТ 32бм) – з додатковою оплатою праці з бюджету теми М2245 і співавторською участю у заключному (2018 р.) звіті за неї (студентів та наукову молодь НТУ «ХПІ» серед виконавців наукової роботи по кафедрі ІТМ ім.М.Ф.Семка тут і надалі виділено підкресленням):

Грабченко, А. І. Розробка конструкційно-технологічних основ і технічних рішень алмазних інструментів підвищеної функціональності в реалізації електрофізикохімічних методів шліфування : Звіт про НДР (заключн.) / *А. І. Грабченко, О. К. Севидова, В. О. Федорович, О. М. Шелковий, В. Є. Стрельницький, І. М. Пижов, В. В. Білозеров, Л. І. Пупань, І. І. Степанова, Г. І. Махатилова, О. В. Руднєв, Ю. Г. Гуцаленко, В. В. Івкін, Б. О. Стисло, Н. В. Крюкова, Д. О. Федоренко, А. В. Погарський, Т. М. Зайцева, М. П. Олим, А. О. Лавринов, В. Л. Котенко, М. С. Мартинов, Е. В. Норік, А. В. Макогон, Л. К. Сльота, Т. В. Семенихина, Г. С. Левенець, О. Є. Хльосткін, А. В. Удовиченко, Л. В. Богданов, А. І. Доля, О. П. Кузьміна;* кер. теми *А. І. Грабченко.* – № держ. реєстрації 0117U004883; інв. № 0219U003639. – Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т". – Х., 2018. – 227 с.

Як це слідує з вищенаведеного списку авторів-виконавців найвогомійшої теми кафедри ІТМ ім.М.Ф.Семка (79 % загального обсягу фінансування НДР 2018 року з державного бюджету та інших джерел), 40 % серед них є молодью.

Всього за участі студентів на кафедрі ІТМ ім. М.Ф.Семка у 2018 році підготовано та опубліковано 17 статей та тез доповідей, 16 з них опубліковано в 2-х українських фахових збірках наукових праць, українському науковому журналі, 2-х випусках зарубіжного журналу (Румунія) наукометричного рівня *Copernicus* та у 4-х збірках матеріалів міжнародних наукових форумів в Україні. Публікації студентів і нестудентської наукової молоді окремими підборками бібліографічних описів з рейтинговим ранжуванням видань за видами наведено нижче у хронологічному представленні.

Перелік опублікованих наукових праць за участі студентів:

Статті у фахових збірках наукових праць НТУ «ХПІ»:

1(1). *Федорович В. О.* Моделирование процесса ультразвукового алмазного выглаживания / *В. О. Федорович, І. М. Пижов, Н. В. Рязанова-Хитровська, Л. В. Богданов* // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 89. – С.198-205. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf.

2(2). *Федорович В.А.* Динамическое математическое моделирование процесса алмазного выглаживания / *В.А.Федорович, И.Н. Пыжов, Н.В. Рязанова-Хитровская, В.В. Воронай* // Сучасні технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 – С.142-152. – URL : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/38100/1/STvMS_2018_13.

Статті у зарубіжному журналі наукометричного рівня Copernicus:

1(3). *Tretyak, T.* Structural approach to the mathematical description and computer visualization of plane kinematic curves for the display of gears / *T. Tretyak, A. Mironenko, Yu. Gutsalenko, N. Krukova, S. Mironenko* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 1[(21), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-01]. – PP. 7-11.

2(4). *Gutsalenko, Yu.* Some generalizations and representations of the possibilities of multi-parametric mapping of affin space in an appendix to the curvilinear forming and transmission movement / *Yu. Gutsalenko, A. Mironenko, A. Shelkovi, T. Tretyak, S. Mironenko* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 2[(22), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-02]. – PP. 5-12.

Інші статті та матеріали форумів в Україні:

1(5). *Афонина, О. В.* Влияние свойств и количества металлофазы в алмазных зернах на работу алмазно-абразивных инструментов / *О. В. Афонина, В. А. Федорович* // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у

- 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 136-137.
- 2(6). Богданов, Л. В. Влияние радиуса округления выглаживателя на эффективность обработки / Л. В. Богданов, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 140-141.
- 3(7). Воропай, В. В. Расчет влияния геометрии алмазного выглаживателя на эквивалентные напряжения в зоне обработки / В. В. Воропай, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 144-145.
- 4(8). Кузьмина, А. П. Влияние марки алмаза на эффективность изготовления выглаживателя / А. П. Кузьмина, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 177-178.
- 5(9). Кузьмина, Е. П. Расчет напряженно-деформированного состояния зоны алмазного шлифования / Е. П. Кузьмина, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 179-180.
- 6(10). Пенчук, С. С. Возможности CAD систем при создании триангуляционных моделей / С. С. Пенчук, В. Л. Доброскок // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 204-205.
- 7(11). Удовиченко, А. В. Роль поперечной подачи при алмазном шлифовании поликристаллических сверхтвердых материалов / А. В. Удовиченко, И. В. Волошкина, И. Н. Пыжов // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 236-237.
- 8(12). Мироненко, А. Л. Пути совершенствования параметрических моделей сложных поверхностей специальных зубчатых колес за счёт совместного применения фундаментальных разработок, объектно-ориентированного программирования и САД-систем / А. Л. Мироненко, С. А. Мироненко, Т. Е. Третьяк // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 112. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.
- 9(13). Новіков, І. А. Ефективність застосування методики управління витратами на якість на машинобудівних підприємствах України / І. А. Новіков, Г. К. Крижний // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 116. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.
- 10(14). Гуцаленко Ю.Г. Некоторые обобщения и представления возможностей многопараметрического отображения аффинного пространства в приложении к криволинейному формообразованию и передаточному движению / Ю. Г. Гуцаленко, А. Л. Мироненко, А. Н. Шелковой, Т. Е. Третьяк, С. А. Мироненко // Розвиток науки в XXI столітті : Зб. статей [ISSN 5672-2605], за матеріалами ХІІ міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 14 грудня 2018 року. – Х. : Наук.-інформ. центр «Знання», 2018. – С. 75-86.

11(15). *Мироненко, О. Л.* Схеми і якості формоутворення конічних зубчатих коліс з постійним нормальним кроком для двопараметричних зубчатих передач / *О. Л. Мироненко, Ю. Г. Гуцаленко, Т. Є. Третяк, С. О. Мироненко* // Наукові підсумки 2018 року : XXV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Вінниця, 17 грудня 2018 року : 3б. тез доп. – Ч. 6 [Електронний ресурс : 2,17 МБ, URL: <http://el-conf.com.ua/wp-content/uploads/2018/12/частина6-1.pdf>]. С. 18-22.

12(16). *Третяк, Т. Е.* Введение в опыт общей методологии приложения математического аппарата отображений аффинного пространства к формообразованию зубчатых колес / *Т. Е. Третяк, А. Н. Шелковой, Ю. Г. Гуцаленко, С. А. Мироненко* // Актуальные научные исследования в современном мире : журнал [ISSN 2524-0986]. – Переяслав-Хмельницький : ОО "Институт социальной трансформации", [декабрь] 2018. – Вып. 12 (44), ч. 1. – С. 52-57.

Перелік опублікованих наукових праць за участі нестудентської наукової молоді (поз. 5 за загальною нумерацією тут (асп. Волошкіна І.В. та ін.) повторює поз. 11 за загальною нумерацією у вищенаведеному переліку стосовно участі студентів (студ. Удовиченко, А. В. та ін.):

Патенти:

1(1). *Лісачук Г.В.* Легкоплавка керамічна зв'язка для алмазних кругів. Патент на корисну модель № 122478 Україна : МПК В24Д3/34, В24Д3/14 / *Г. В. Лісачук, К. Б. Дайнеко, Д. О. Федоренко, В. О. Федорович, О. Ю. Федоренко*; власник: Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – № u201707563, заявл. 17.07.2017; опубл. 10.01.2018, Бюл. № 1.

2(2). *Пыжов И. М.* Спосіб визначення ефективної складової тангенціальної сили різання. Патент на корисну модель № 128946 Україна : МПК (2006) В24В 1/00 / *И. М. Пыжов, В. О. Федорович, І. В. Волошкіна*; власник: Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – № u201805053, заявл. 07.05.2018; опубл. 10.10.2018, Бюл. № 19.

Статті у фахових збірках наукових праць НТУ «ХПІ»:

1(3). *Пыжов И.Н.* Силовые характеристики процесса шлифования ПСТМ в режиме самозатачивания алмазных кругов / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Резание и инструмент в технологических системах: Междунар. науч.-техн. сб.–Харьков: 2018. – Вып. 88. – С. 193-203. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf.

Статті у матеріалах зарубіжних форумів:

1(4). *Пыжов, И. Н.* Повышение эффективности процесса плоского торцевого шлифования / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Перспективные направления развития отделочно-упрочняющей обработки и виброволновых технологий: сб. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 90-летию Засл. деятеля науки и техники РФ, д-ра техн. наук, почётн. профессора ДГТУ А. П. Бабичева, г. Ростов - на Дону, 27-28 февр. 2018 г. / Дон. гос. техн. ун-т. – Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2018. – С. 6-8.

Інші статті та матеріали форумів в Україні:

1(5). *Удовиченко, А. В.* Роль поперечной подачи при алмазном шлифовании поликристаллических сверхтвёрдых материалов / *А. В. Удовиченко, И. В. Волошкина, И. Н. Пыжов* // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 236-237.

2(6). *Доброскок, В. Л.* Прогнозирование результирующей погрешности формообразования при селективном лазерном спекании / *В. Л. Доброскок, А. В. Погарский* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 91. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

3(7). *Норик, Е. В.* Запровадження на машинобудівних підприємствах системи pdm для комплексного керування якістю / *Е. В. Норик* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology,

education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 117. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

4(8). *Пыжов, И. Н.* К особенностям шлифования поликристаллических сверхтвердых материалов / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 126. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

5(9). *Севидова, О. К.* Дослідження електричного опору мікродугових покривів алюмінієвих сплавів корпусів алмазних кругів / *О. К. Севидова, Ю. Г. Гуцаленко, А. В. Макогон, О. М. Гученко* // Інформаційні технології : наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доп. XXVI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2018, 16-18 трав. 2018 р. : у 4 ч. Ч. I. – Х. : НТУ «ХПІ». – С. 130.

6(10). *Шелковой, А. Н.* 3D-моделирование серийной сборки сложных машиностроительных изделий / *А. Н. Шелковой, М. С. Мартынов* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 143. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

7(11). *Пижов, И. М.* До особенностей процессу самозаточування алмазних кругів при шліфуванні ПНТМ / *И. М. Пыжов, В. О. Федорович, И. В. Волошкина* // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении: Материалы междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одесса. – Одесса: ОНПУ, 2018. – С. 149-151.

8(12). *Стысло, Б. А.* Источник питания экспериментальной установки микродугового окисления / *Б. А. Стысло, Ю. Г. Гуцаленко, Е. К. Севидова* // Фізичні та комп'ютерні технології : Матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 груд. 2017 р., м. Харків. – Одеса : ОНПУ, 2018. – С. 94-96.

Доповіді за участі студентів були представлені на Всеукраїнському (1 доповідь) і 7-ми міжнародних форумах в Україні (6 форумів, 14 доповідей) і Румунії (1 форум, 1 доповідь), за участі нестудентської наукової молоді – на Всеукраїнському (2 доповіді) і 5-ти міжнародних форумах в Україні (4 форуми, 10 доповідей) і Росії (1 форум, 1 доповідь), див. хронологічну таблицю нижче про презентаційну конференційну активність наукової молоді.

№ п/п	Термін, місце та назва заходу [кількість доповідей]	Найменування доповіді [в дужках мовою оригіналу публікаційного анонсу, якщо не є українською]	Склад авторів (інші: кафедри – позначка НТУ «ХПІ»; заклади – заклад, місто)
1	11-12 травня 2018 р., м. Тиргу-Жіу (Румунія), XI Симпозіум з міжнар. участю: «Надійність і працездатність механічних систем» [1]	Структурний підхід до математичного опису та комп'ютерної візуалізації плоских кінематичних кривих для відображення зубчастих механізмів [Structural approach to the mathematical description and computer visualization of plane kinematic curves for the display of gears]	Третяк Т.Е., Гуцаленко Ю.Г., Мироненко О.Л., Крюкова Н.В., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХПІ», студ.)
2	27-28 лютого 2018 р. м. Ростов-на-Дону (Росія): Дон. гос. техн. ун-т . Міжнар. наук.-техн. конф. «Перспективні	Підвищення ефективності процесу плоского торцевого шліфування [Повышение эффективности процесса плоского торцевого шлифования]	Пижов І.М., Федорович В.О., <u>Волошкина І.В.</u> (асп.)

	напрямки розвитку обробно-зміцнюючої обробки і віброволнових технологій, присвяч. 90-річчю Засл. діяча науки и техники РФ, д-ра техн. наук, почесн. професора ДДТУ А. П. Бабичева [1]		
3	17-20 квітня 2018 р. м. Харків (Україна) XII Міжнар наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів [8]	Вплив властивостей і кількості металофази в алмазних зернах на роботу алмазно-абразивних інструментів [Влияние свойств и количества металофазы в алмазных зернах на работу алмазно-абразивных инструментов]	<u>Афонина О.В.</u> (студ.), Федорович В.О.
		Вплив радіусу округлення виглаживателя на ефективність обробки [Влияние радиуса округления выглаживателя на эффективность обработки]	<u>Богданов Л.В.</u> (студ.), Федорович В.О.
		Розрахунок впливу геометрії алмазного виглаживателя на еквівалентні напруги в зоні обробки [Расчет влияния геометрии алмазного выглаживателя на эквивалентные напряжения в зоне обработки]	<u>Воропай В.В.</u> (студ.), Федорович В.О.
		Вплив марки алмазу на ефективність виготовлення виглаживателя [Влияние марки алмаза на эффективность изготовления выглаживателя]	<u>Кузьмина А. П.</u> (студ.), Федорович В.О.
		Розрахунок напружено-деформованого стану зони алмазного шліфування [Расчет напряженно-деформированного состояния зоны алмазного шлифования]	<u>Кузьмина Е. П.</u> (студ.), Федорович В.О.
		Застосування японських інструментів забезпечення якості продукції на етапі розробки та постановки на виробництво нової продукції машинобудування	<u>Норик Е.В.</u> (асп.)
		Можливості САD систем при створенні триангуляційних моделей [Возможности САD систем при создании триангуляционных моделей]	<u>Пенчук С.С.</u> (студ.), Доброскок В.Л.
		Роль поперечної подачі при алмазному шліфуванні полікристалічних надтвердих матеріалів [Роль поперечной подачи при алмазном шлифовании поликристаллических сверхтвердых материалов] .	<u>Удовиченко А.В.</u> (студ.), <u>Волошкина І.В.</u> (асп.), Пишов І.М.
4	16-18 травня 2018р. м. Харків (Україна) XXVI Міжнар наук.-практ. конф. «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я»	Дослідження електричного опору мікродугових покривів алюмінієвих сплавів корпусів алмазних кругів	Севидова О.К., Гуцаленко Ю.Г., <u>Макогон А.В.</u> (НТУ «ХП»), Гученко О.М. (НТУ «ХП»)
		Запровадження на машинобудівних підприємствах системи pdm для комплексного керування якістю	<u>Норик Е.В.</u> (асп.)

	[7]	До особливостей шліфування полікристалічних надтвердих матеріалів [К особенностям шлифования поликристаллических сверхтвердых материалов]	Пижов І.М., Федорович В.О., <u>Волошкина І.В.</u> (асп.)
		3D - моделювання серійної зборки складних машинобудівних виробів [3D – моделирование серийной сборки сложных машиностроительных изделий]	Шелковий О.М., <u>Мартинів М.С.</u> (НТУ «ХП»)
		Прогнозування результуючої похибки формоутворення при селективному лазерному спіканні [Прогнозирование результирующей погрешности формообразования при селективном лазерном спекании]	Доброскок В.Л., <u>Погарський А.В.</u>
		Шляхи вдосконалення параметричних моделей складних поверхонь спеціальних зубчастих коліс за рахунок спільного застосування фундаментальних розробок, об'єктно-орієнтованого програмування і САD-систем [Пути совершенствования параметрических моделей сложных поверхностей специальных зубчатых колес за счёт совместного применения фундаментальных разработок, объектно-ориентированного программирования и САD-систем]	Мироненко О.Л., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХП», студ.) Третяк Т. Є.
		Ефективність застосування методики управління витратами на якість на машинобудівних підприємствах України	<u>Новіков І.А.</u> (студ.), Крижний Г.К.
5	6-9 вересня 2018 р., м. Одеса (Україна), XXVI Міжнар. наук.-техн. семінар «Високі технології: тенденції розвитку» [5]	Удосконалення постобробки поверхонь виробів, отриманих пошаровим вирощуванням аддитивними технологіями [Совершенствование постобработки поверхностей изделий, полученных послойным выращиванием аддитивными технологиями]	Доброскок В.Л., Островерх Є.В., <u>Погарський А.В.</u>
		Силові характеристики процесу шліфування ПСТМ в режимі самозаточування алмазних кругів [Силловые характеристики процесса шлифования ПСТМ в режиме самозаточивания алмазных кругов]	Пижов І.М., Федорович В.О., <u>Волошкина І.В.</u> (асп.)
		Моделювання процесу ультразвукового алмазного вигладжування	Федорович В.О., Піжов І.М., Рязанова-Хитровська Н.М. (НТУ «ХП»), <u>Богданов Л.В.</u> (студ.)
		Динамічне математичне моделювання процесу алмазного вигладжування [Динамическое математическое моделирование процесса алмазного выглаживания]	Федорович В.О., Піжов І.М., Рязанова-Хитровська Н.М. (НТУ «ХП»), <u>Воропай В.В.</u> (студ.)
		Шляхи забезпечення якості збірки високоточних виробів в авіаційній промисловості [Пути обеспечение качества сборки высокоточных изделий в авиационной промышленности]	Шелковий О.М., Фадєєв В.А. (ПАО «Корпорация ФЭД»), Набока О.В.

			(НТУ «ХП»), <u>Мартинів М.С.</u> (НТУ «ХП»)
6	26–29 вересня 2018 р., м. Одеса (Україна), Міжнар. наук.-техн. конф. «Нові та нетрадиційні технології в ресурсо-та енергозбереженні» [1]	До особливостей процесу самозаточування алмазних кругів при шліфуванні ПНТМ	Пыжов І.М., Федорович В.О., <u>Волошкіна І.В.</u> (асп.)
7	4 жовтня 2018 р. м. Харків (Україна) Всеукр. наук.-техн. семінар «Семківські молодіжні наукові читання» [2]	Доповідь за завершеною кандидатською дисертацією: Удосконалення процесів проектування, виготовлення і експлуатації алмазних кругів на керамічних зв'язках	<u>Федоренко Д.О.</u>
		Доповідь за кандидатською дисертацією: Особливості застосування семи базових інструментів забезпечення якості в теперішніх реаліях українського машинобудування	<u>Норик Е.В.</u> (асп.)
8	14 грудня 2018 р., м. Харків (Україна) XLII Міжнар. наук.-практ. конф. «Розвиток науки в XXI столітті» [1]	Деякі узагальнення та подання можливостей багатопараметричного відображення афінного простору в прикладенні до криволінійного формоутворення і передавального руху [Некоторые обобщения и представления возможностей многопараметрического отображения аффинного пространства в приложении к криволинейному формообразованию и передаточному движению]	Гуцаленко Ю.Г., Мироненко О.Л., Шелковий О.М., Третяк Т.Е., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХП», студ.)
9	17 грудня 2018 р., м. Вінниця (Україна) XXV міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. «Наукові підсумки 2018 року» [1]	Схеми і якість формоутворення конічних зубчатих коліс з постійним нормальним кроком для двопараметричних зубчатих передач	Мироненко О.Л., Гуцаленко Ю.Г., Третяк Т.Е., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХП», студ.)
10	22-30 грудня 2018 р., м. Дніпро (Україна), XXV Всеукр. практи.-пізнав. інтернет-конф. «Наукова думка сучасності і майбутнього» [1]	Досвід багатопараметричних відображень афінного простору в теорії формоутворення зубчастих коліс [Опыт многопараметрических отображений аффинного пространства в теории формообразования зубчатых колес]	Третяк Т.Е., Гуцаленко Ю.Г., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХП», студ.)
11	26-27 грудня 2018 р., м. Переяслав-Хмельницький (Україна) XLIV Міжнар. наук. конф. «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі» [1]	Введення в досвід загальної методології застосування математичного апарату відображень афінного простору до формоутворення зубчастих коліс [Введение в опыт общей методологии приложения математического аппарата отображений аффинного пространства к формообразованию зубчатых колес]	Третяк Т.Е., Шелковий О.М., Гуцаленко Ю.Г., <u>Мироненко С.О.</u> (НТУ «ХП», студ.)

– міжнародні наукові форуми.

[VI] Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота із замовниками

На кафедрі ІТМ ім. М.Ф.Семка у структурі НДЧ університету за наказом НТУ «ХПІ» № 452-І від 26.09.2011 р. діють Лабораторія фізики процесів різання інструментами з надтвердих матеріалів ім М.Ф. Семка (зав. лаб. проф., д.т.н. Федорович В.О.) і Лабораторія інтегрованих технологій (зав. лаб. проф., д.т.н. Доброскок В.Л.).

У науково-дослідній Лабораторії інтегрованих технологій звітного року завершено виконання дворічної (2017-2018 рр.) прикладної НДР «Підвищення точності виготовлення виробів селективним лазерним спіканням шляхом компенсації залишкових деформацій на етапі підготовки до матеріалізації» (тема М2244 за прийнятою в НТУ «ХПІ» ідентифікацією) та подовжено виконання фундаментальної НДР «Підвищення точності виготовлення виробів селективним лазерним спіканням на етапі підготовки до матеріалізації та пост обробка» (тема К2201) із завершенням у 2019 році. Науковим керівником обох тем є зав. лаб. проф., д.т.н. Доброскок В.Л. Короткі описи за темами щодо їх виконання у 2018 році надано у Додатках 7-К2201 і 7-М2244 в добірці основних додатків до даного інформаційного звіту, за формою «Додаток 7» за наказом НТУ «ХПІ» № 60 ОД від 04 лютого 2019 р.

У науково-дослідній Лабораторії фізики процесів різання інструментами з надтвердих матеріалів ім М.Ф. Семка звітного року завершено виконання дворічної (2017-2018 рр.) прикладної НДР «Розробка конструкційно-технологічних основ і технічних рішень алмазних інструментів підвищеної функціональності в реалізації електрофізикохімічних методів шліфування» (тема М2245, науковий керівник гол. наук.співробітник, проф., д.т.н. Грабченко А.І.) та подовжено виконання господарчого договору № 22657 від 19 січня 2017 р. на виконання НДР за темою: «Розробка і реалізація операційних маршрутів виготовлення дослідних зразків високофункціональних деталей з використанням інноваційних рішень алмазно-абразивних інструментів, електрофізикохімічних методів обробки і верстатів з ЧПК» (замовник ТОВ «КІБ», науковий керівник Івкін В.В.). Короткі описи за темами щодо доробку 2018 року надано у Додатках 7-М2245 і В-22657 до даного інформаційного звіту.

[VII] Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями

Здійснюється за щорічною організацією підтримки 5-ти ініційованих кафедрою міжнародних проектів: 2-х міжнародних наукових форумів – «Інтерпартнер» (у 2018 році проведено 26-й) та «MicroCAD-Kharkiv» (у 2018 році проведено 26-й), а також 3-х видань збірок наукових праць фахового статусу в Україні, а саме «Різання та інструмент в технологічних системах» (у 2018 році видано 88-й та 89-й випуски), «Високі технології в машинобудуванні» (у 2018 році видано 28-й випуск), «Сучасні технології в машинобудуванні» (у 2018 році видано 13-й випуск).

Щорічну практику зазначених вище міжнародних наукових форумів буде подовжено у 2019 році відповідно плану НТУ «ХПІ» та анонсу Міністерства освіти і науки (відповідно поз. 278 і поз. 353 за розділом «Міжнародні конференції» Переліку наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки в системі Міністерства освіти і науки України на 2019 рік.

Щодо вказаних вище збірок наукових праць, то їх випуск у теперішній час організаційно реформується з намірами збереження міжнародної співпраці як у редакційних колегіях, так й з подальшим запрошенням зарубіжних вчених до опублікування результатів власної наукової праці та спільної з українськими дослідниками.

[VIII] Відомості щодо поліпшення рівня інформаційного забезпечення наукової діяльності, доступу до електронних колекцій наукової періодики та баз даних провідних наукових видавництв світу про патентно-ліцензійну діяльність (вказати окремо кожну базу та відповідний трафік).

У підрозділах університету структурно-ієрархічного рівня «кафедра» таке забезпечення з обличчям трафіків не регламентується і не передбачається.

[IX] Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів

НДР К2201 «Підвищення точності виготовлення виробів селективним лазерним спіканням на етапі підготовки до матеріалізації та пост обробка». № держреєстрації 0116U000879. Фундаментальна робота. Термін виконання 03.2016 - 03.2019. Науковий керівник *Доброскок Володимир Ленінмирович*, проф., д-р техн. наук. Первинна підстава для виконання: наказ НТУ «ХПІ» № 197 ОД від 13 квітня 2016 року. Детальніше, з даними про виконавців, науковими результатами та їх значимістю – у окремому додатку до даного інформаційного звіту з організаційною відповідальністю відповідно до встановлених вимог за формою «Додаток б» за наказом НТУ «ХПІ» № 60 ОД від 04 лютого 2019 р.

[X] Розвиток матеріально-технічної бази досліджень та розробок

(навести дані про закупівлю за останній рік унікальних наукових приладів та обладнання іноземного або вітчизняного виробництва їх вартість у вигляді таблиці за формою нижче)

№ з/п	Назва приладу (українською мовою та мовою оригіналу) і його марка, фірма-виробник, країна походження	Науковий(і) напрям(и) та структурний(і) підрозділ(и) для якого (яких) здійснено закупівлю	Вартість, тис. гривень
1	2	3	4

Закупівель унікальних наукових приладів та обладнання у 2018 році не було.

[XI] Заключна частина

(зауваження та пропозиції щодо забезпечення організації та координації наукового процесу на кафедрі (науковій установі) до Науково-дослідної частини, основні труднощі та недоліки в роботі кафедри, наукової установи при проведенні наукової та науково-технічної діяльності у 2018 році. Пропозиції та зауваження щодо налагодження більш ефективної роботи в організації цих процесів)

Зауважень та пропозицій щодо забезпечення організації та координації наукового процесу на кафедрі, у науково-дослідної частини НТУ «ХПІ», департаменті наукової діяльності та ліцензування МОН України за провадженням наукової та науково-технічної діяльності у 2018 році немає. Пропозиції та зауваження щодо налагодження більш ефективної роботи в організації цих процесів відсутні.

Вдячність відповідального виконавця за допомогу в підготовці даного інформзвіту:

Шелковому О.М., зав. кафедри – за надану змістовну попередню версію таблиці показників кафедри з наукової та науково-технічної діяльності за 2015-2018 рр., підтримку концепту формування та обговорення звіту;

Руднєву О.В., с.н.с. – за організацію і надання повного та анатованого звітів за темою М2245;

Доброскоку В.Л., проф. – за інформацію по виконавцям і виконанню тем М2244 і К2201;

Івкіну В.В., н.с. – за інформацію по господарчому договору 22657 і пролонгацію його дії;

Пупань Л.І., доц. – за дані о виданнях кафедри компетенції редакційно-видавничого відділу;

Гаращенко Я.М., доц. – за дані по кафедрі у базі Scopus та список особистих публікацій;

Зубковій Н.В., доц. – за дані науково-навчального процесу студентів і Спецради Д 64.050.12;

Волошкіній І.В., зав. лаб., асп. – за список особистих публікацій.

Підставою для прийняття відповідального виконавства за цим інформзвітом є пряме усне доручення завідувача кафедри.

Рукопис інформзвіту розпочато 26 лютого 2019 р.

Рукопис інформзвіту закінчено 1 березня 2019 р.

ПОКАЗНИКИ
наукової та науково-технічної діяльності за 2015-2018 рр.
кафедри ІТМ ім. М.Ф. Семка

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
1.	Науково-педагогічні кадри				
1.1.	Чисельність науково-педагогічних працівників у закладі вищої освіти/науковій установі, усього			18	17
1.1.1.	Чисельність штатних працівників, усього	22	23	17	16
a)	з них: – доктори наук	4	4	5	4
б)	– кандидати наук	13	13	11	11
1.1.2.	Чисельність працівників, які працювали за зовнішнім сумісництвом, усього	1	1	1	1
a)	з них: – доктори наук	0	0	0	0
б)	– кандидати наук	1	1	1	1
1.1.3.	Чисельність працівників, які працювали за договорами цивільно-правового характеру, усього (договорів, угод)	0	0	0	0
a)	з них: – доктори наук	0	0	0	0
б)	– кандидати наук	0	0	0	0
1.2.	Загальна чисельність працівників науково-дослідної частини, інституту, сектору, відділу закладу вищої освіти/наукової установи, усього	16	16	33	30
1.2.1.	Загальний фонд, усього			33	30
1.2.1.1.	Чисельність штатних працівників (основне місце роботи в НДЧ, інституті, секторі, відділі закладу вищої освіти/наукової установи), усього	13	13	14	13
1)	з них: – дослідники, усього:	12	12	11	10
a)	у тому числі: – доктори наук	0	0	0	1
б)	– кандидати наук	1	1	2	2
в)	– аспіранти	0	0	0	0
2)	з них: – техніки	2	2	2	2
a)	у тому числі: – студенти	0	0	0	0
3)	– допоміжний персонал	3	3	1	1
a)	у тому числі: – студенти	0	0	0	0
4)	– інші	0	0	0	0
1.2.1.2.	Чисельність працівників, які працювали за сумісництвом, усього	3	3	11	14
1)	з них: – дослідники, усього:	3	3	11	14
a)	у тому числі: – доктори наук	3	3	5	4
б)	– кандидати наук	0	0	6	9
1.2.1.2.1	Внутрішні сумісники, усього	3	2	9	12
a)	у тому числі: – доктори наук	3	2	4	4
б)	– кандидати наук	0	0	5	7
2)	– техніки	0	0	0	0
a)	у тому числі: – студенти	0	0	0	0
3)	– допоміжний персонал, усього	0	0	0	0
a)	у тому числі: – студенти	0	0	0	0
4)	– інші	0	0	0	0
1.2.1.2.2	Зовнішні сумісники, усього	0	1	2	2
a)	у тому числі: – доктори наук	0	0	1	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
б)	– кандидати наук	0	1	1	2
1.2.1.3.	Чисельність працівників, які працювали за договорами цивільно-правового характеру, усього (договорів, угод)	0	0	8	4
1.2.2.	Спеціальний фонд, усього	0	0	2	5
1.2.2.1.	Чисельність штатних працівників, усього	0	0	0	0
а)	у тому числі: – доктори наук	0	0	0	0
б)	– кандидати наук	0	0	0	0
1.2.2.2.	Чисельність працівників, які працювали за сумісництвом, усього	0	0	0	0
1.2.2.2.1	Внутрішні сумісники, усього	0	0	0	0
а)	у тому числі: – доктори наук	0	0	0	0
б)	– кандидати наук	0	0	0	0
1.2.2.2.2	Зовнішні сумісники, усього	0	0	0	0
а)	у тому числі: – доктори наук	0	0	0	0
б)	– кандидати наук	0	0	0	0
1.2.2.3.	Чисельність працівників, які працювали за договорами цивільно-правового характеру, усього (договорів, угод)	0	0	2	5
1.3.	Вікові категорії виконавців науково-дослідних робіт за загальним та спеціальним фондом				
1.3.1.	22-35 років	1	2	11	8
1.3.2.	35-45 років	4	3	3	2
1.3.3.	45-60 років	4	4	11	8
1.3.4.	понад 60 років	7	6	18	21
1.4.	Середній вік виконавців науково-дослідних робіт	54,3	56,5	52,3	55,6
2.	Підготовка наукових кадрів				
2.1.	Загальна чисельність аспірантів у звітному періоді, усього	3	0	2	2
2.1.1.	з них: – з відривом від виробництва	1	0	1	1
2.1.2.	без відриву від виробництва	2	0	1	1
2.2.	Чисельність аспірантів, прийнятих у звітному періоді	0	0	2	0
2.3.	Чисельність аспірантів, які закінчили аспірантуру у звітному періоді, усього	1	3	0	0
2.3.1.	з них: – із захистом дисертації	0	0	0	0
2.4.	Кількість діючих спеціалізованих вчених рад	1	1	1	1
2.5.	Кількість спеціальностей у спеціалізованих вчених радах закладу вищої освіти/наукової установи, всього	2	2	2	2
2.5.1.	з них: – спеціальностей у докторських спеціалізованих вчених радах	2	2	2	2
2.5.2.	– спеціальностей у кандидатських спеціалізованих вчених радах	2	2	0	0
2.6.	Кількість захищених дисертацій у звітному періоді, усього	0	0	2	0
2.6.1.	з них: – кандидатських дисертацій	0	0	2	0
1)	– захищених у спеціалізованих вчених радах закладу вищої освіти/наукової установи, усього	0	0	2	0
ба)	у тому числі: – захищених працівниками закладу вищої освіти/наукової установи	0	0	1	0
б)	– захищених сторонніми працівниками	0	0	1	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
2)	– захищених у спеціалізованих вчених радах за межами закладу вищої освіти/наукової установи, усього	0	0	0	0
2.6.2.	– докторських дисертацій	0	0	0	0
1)	– захищених у спеціалізованих вчених радах закладу вищої освіти/наукової установи, усього	0	0	0	0
а)	у тому числі: – захищених працівниками закладу вищої освіти/наукової установи	0	0	0	0
б)	– захищених сторонніми працівниками	0	0	0	0
2)	– захищених у спеціалізованих вчених радах за межами закладу вищої освіти/наукової установи, усього	0	0	0	0
2.7.	Достроково захищені дисертації у період навчання в аспірантурі за державним замовленням	0	0	0	0
2.8.	Кількість аспірантів, які залишилися працювати у закладі вищої освіти/науковій установі	1	0	0	0
3.	Фінансування науково-технічної діяльності				
3.1.	Обсяг фінансування із загального фонду, тис. грн., усього, з них:	505,23	1038,4	1213,0	1044,0
3.1.1.	– фундаментальних досліджень	224,97	331	170,0	0
3.1.2.	– прикладних досліджень	280,26	707,4	1025,0	1025,0
3.1.3.	– науково-технічних (експериментальних) розробок	0	0	0	0
3.1.4.	– утримання, збереження та розвиток наукових об'єктів, що становлять національне надбання	0	0	0	0
3.1.5.	– проведення міжнародних наукових заходів	0	0	0	0
3.1.6.	– інше	0	0	0	0
3.2.	Обсяг надходжень до спеціального фонду за результатами наукової та науково-технічної діяльності, тис. грн., усього, з них:	0	0	0	0
3.2.1.	– обсяг фінансування науково-технічних робіт за державними цільовими програмами	0	0	0	0
3.2.2.	– обсяг фінансування науково-технічних робіт за державним замовленням	0	0	0	0
3.2.3.	– обсяг фінансування наукових і науково-технічних робіт за проектами міжнародного співробітництва (гранти, наукові проекти)	0	0	0	0
3.2.4.	– обсяг фінансування наукових і науково-технічних робіт за госпдоговорами	0	0	18,0	19,0
3.2.4.1.	у тому числі: – міжнародними	0	0	0	0
3.2.5.	– обсяг фінансування за надання наукових послуг	0	0	0	0
3.2.6.	– обсяг фінансування фундаментальних досліджень, з них:	0	0	0	0
3.2.6.1.	– за грантами Державного фонду фундаментальних досліджень	0	0	0	0
3.2.7.	– надходження від надання платних послуг та виконання наукових і науково-технічних робіт, що акумулюються на рахунках інших КПКВК	0	0	0	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
4.	Матеріально-технічне забезпечення наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи				
4.1.	Капітальні витрати на придбання нового наукового обладнання, тис. грн., усього,	0	0	0	0
4.1.1.	з них: – придбані за кошти загального фонду	0	0	0	0
4.1.2.	– придбані за кошти спеціального фонду, з них:	0	0	0	0
4.1.2.1.	– за кошти іноземних грантів;	0	0	0	0
4.1.2.2.	– придбані за кошти та/або передані спонсорами та інвесторами	0	0	0	0
4.2.	Кількість існуючих на базі закладу вищої освіти/наукової установи наукових та науково-технічних інфраструктур:	2	2	2	2
4.2.1.	– лабораторії	2	2	2	2
4.2.2.	– міжвідомчі центри	0	0	0	0
4.2.3.	– науково-дослідні інститути	0	0	0	0
4.2.4.	– центри спільного користування обладнанням	0	0	0	0
4.2.5.	– наукові бібліотеки	0	0	0	0
4.2.6.	– наукові музеї	0	0	0	0
4.2.7.	– ботанічні сади	0	0	0	0
4.2.8.	– інше	0	0	0	0
5.	Результативні показники виконання наукових, науково-технічних робіт				
5.1.	Кількість робіт, відзначених Державною премією України в галузі науки і техніки, поданих від закладу вищої освіти/наукової установи, всього Державних премій	0	0	0	0
5.2.	Кількість лауреатів (працівників закладу вищої освіти/наукової установи), всього	0	0	0	0
5.3.	Кількість робіт, відзначених міжнародними нагородами, усього	0	0	0	0
5.4.	Загальна кількість наукових, науково-технічних робіт, які виконувались, та наукових об'єктів, що становлять національне надбання, які утримувались, зберігались та розвивались у звітному періоді за рахунок коштів загального фонду державного бюджету, всього, в тому числі:	3	2	3	2
5.4.1.	– фундаментальні дослідження	2	1	1	0
5.4.2.	– прикладні дослідження	1	1	2	2
5.4.3.	– науково-технічні (експериментальні) розробки	0	0	0	0
5.4.4.	– наукових об'єктів, що становлять національне надбання	0	0	0	0
5.4.5.	– міжнародні наукові заходи (конференції, семінари)	0	0	0	0
5.5.	Кількість наукових, науково-технічних робіт, договорів на науково-технічні послуги, які виконувались за рахунок коштів замовників (спец. фонд), усього	0	0	1	1

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
5.5.1.	з них: – наукові, науково-технічні роботи за державними цільовими програмами	0	0	0	0
5.5.2.	– наукові, науково-технічні роботи за державним замовленням	0	0	0	0
5.5.3.	– кількість міжнародних грантів	0	0	0	0
5.5.4.	– кількість міжнародних договорів на виконання наукових та науково-технічних робіт	0	0	0	0
5.5.5.	– наукові, науково-технічні роботи за госпдоговорами	0	0	1	1
5.5.5.1	у тому числі: – міжнародними	0	0	0	0
5.5.6.	Кількість фундаментальних досліджень, з них:	0	0	0	0
5.5.6.1.	– за грантами Державного фонду фундаментальних досліджень	0	0	0	0
5.6.	Кількість наукових і науково-технічних робіт, які виконувались в межах кафедральної тематики:	3	3	1	1
5.6.1	з них: – зареєстрованих в УкрІНТЕІ	3	1	1	1
5.7.	Кількість завершених наукових, науково-технічних робіт за рахунок коштів загального фонду державного бюджету у звітному періоді, усього, в тому числі:	1	1	1	2
5.7.1.	– фундаментальні дослідження	1	0	1	0
5.7.2.	– прикладні дослідження	0	1	0	2
5.7.3.	– науково-технічні (експериментальні) розробки	0	0	0	0
5.8.	Кількість завершених наукових, науково-технічних робіт, договорів на науково-технічні послуги, які виконувались за рахунок коштів замовників, усього	0	0	0	0
5.8.1.	з них: – наукові, науково-технічні роботи за державними цільовими програмами	0	0	0	0
5.8.2.	– наукові, науково-технічні роботи за державним замовленням	0	0	0	0
5.8.3.	– наукові, науково-технічні роботи за проектами міжнародного співробітництва (гранти, наукові проекти)	0	0	0	0
5.8.4.	– наукові, науково-технічні роботи за госпдоговорами	0	0	0	0
5.8.4.1.	у тому числі: – міжнародними	0	0	0	0
5.8.5.	– фундаментальні дослідження, з них:	0	0	0	0
5.8.5.1.	– за грантами Державного фонду фундаментальних досліджень	0	0	0	0
5.8.6.	– інше, з них:	0	0	0	0
5.8.6.1	– договори на наукові та науково-технічні послуги	0	0	0	0
5.9.	Кількість закінчених наукових і науково-технічних робіт, які виконувались в межах кафедральної тематики:	1	1	0	0
5.9.1.	з них: – зареєстрованих в УкрІНТЕІ	1	1	0	0
5.10.	Кількість проведених наукових заходів (семінарів, конференцій, симпозіумів), всього	2	2	2	2
5.10.1.	– з них: всеукраїнських	1	1	1	1
5.10.2.	– міжнародних, всього	1	1	1	1
5.11.	Взято участь у виставках, всього	2	3	0	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
5.11.1.	з них: – у національних	0	0	0	0
5.11.2.	– у міжнародних	2	3	0	0
5.12.	Кількість угод про науково-технічне співробітництво із зарубіжними закладами вищої освіти/науковими установами, установами, організаціями	0	0	0	0
5.13.	Створено науково-технічної продукції НТП (видів виробів), усього, в тому числі:	1	1	1	2
1)	" – нової техніки	0	0	0	0
2)	" – нових технологій	0	0	0	0
3)	" – нових матеріалів	0	0	0	0
4)	" – сортів рослин та порід тварин	0	0	0	0
5)	" – методів, теорій	1	1	1	2
6)	" – інше	0	0	0	0
5.14.	Впроваджено НТП у <i>виробництво</i> , створеної у відповідні періоди, усього одиниць, у тому числі:	2	2	0	1
1)	" – нової техніки	0	0	0	0
2)	" – нових технологій	0	0	0	0
3)	" – нових матеріалів	0	0	0	0
4)	" – сортів рослин та порід тварин	0	0	0	0
5)	" – методів, теорій	0	2	0	1
6)	" – інше	0	0	0	0
5.15.	Впроваджено НТП у <i>освітній процес</i> , створеної у відповідні періоди, усього одиниць, у тому числі:	1	1	1	1
1)	" – нової техніки	0	0	0	0
2)	" – нових технологій	0	0	0	0
3)	" – нових матеріалів	0	0	0	0
4)	" – сортів рослин та порід тварин	0	0	0	0
5)	" – методів, теорій	1	1	1	1
6)	" – інше	0	0	0	0
6.	Наукові праці				
6.1.	Опубліковано <i>монографій</i>	1	0	1	2
6.1.1.	Усього одиниць монографій в Україні	1	0	1	2
6.1.2.	Усього одиниць монографій за кордоном	0	0	0	0
6.2.	Опубліковано <i>підручників, навчальних посібників</i>	3	3	2	4
6.3.	Кількість <i>публікацій (статей)</i>	-	84(30)	88(40)	88(40)
6.3.1.	Усього одиниць, опублікованих в Україні	98(51)	80(26)	78(30)	79(32)
6.3.2.	Усього одиниць, опублікованих за кордоном		3(3)	8(8)	9(9)
6.4.	Опублікованих у міжнародній наукометричній базі даних Scopus	3	1(1)	2(2)	2(2)
6.5.	Опублікованих у міжнародній наукометричній базі даних Web of Science	0	0	0	1(1)
6.6.	Опублікованих у міжнародній наукометричній базі даних для соціо-гуманітарних наук Scopus	2(2)	1(1)	4(4)	6(6)
6.7.	Кількість цитувань у виданнях, що входять до наукометричної бази даних Scopus (2018: всі/2018)	21	21	21	182/17
6.8.	Кількість цитувань у виданнях, що входять до наукометричної бази даних, Web of science (2018: всі/2018)	-	-	8	91/6
6.9.	Кількість цитувань у виданнях, що входять до наукометричної бази даних для соціо-гуманітарних	26/4	31/5	41/10	68/27

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
	наук Scopus (всього/данний рік)				
6.10.	В інших наукометричних даних (крім РИНЦ, наведено по Google Scholar добірці бібліотеки НТУ «ХПІ» для кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка: всього/данний рік)	669/96	772/103	872/100	917/45
6.11.	Сумарний h – індекс закладу вищої освіти або наукової установи (2018: Scopus/WoS)	-	30	14	17/8
6.12	Кількість журналів закладу вищої освіти або наукової установи, що входять до наукометричних баз даних, з них:	0	0	0	0
6.12.1	- до Scopus,	0	0	0	0
6.12.2	- до Web of Science	0	0	0	0
6.12.3.	- до інших	0	0	0	0
7.	Інноваційна спрямованість результатів наукових, науково-технічних робіт				
7.1.	Подано заявок на видачу охоронних документів, усього одиниць, в тому числі:	3	13	11	2
7.1.1.	" – в Україні, з них:	3	13	11	2
7.1.1.1.	– патентів на винаходи	0	0	0	0
7.1.2.	" – за кордоном, з них:	0	0	0	0
7.1.2.1.	– патентів на винаходи	0	0	0	0
7.2.	Отримано охоронних документів, усього одиниць, в тому числі:	3	7	10	2
7.2.1.	" – в Україні, з них:	3	7	10	2
7.2.1.1.	– патентів на винаходи	0	0	0	0
7.2.2.	" – за кордоном, з них:	0	0	0	0
7.2.2.1.	– патентів на винаходи	0	0	0	0
7.2.2.2.	– відкриття	0	0	0	0
7.3.	Кількість проданих ліцензій,	0	0	0	0
7.3.1	- усього одиниць	0	0	0	0
7.3.2	- отриманих коштів від продажу (тис. грн.)	0	0	0	0
7.4.	Кількість «ноу-хау», переданих замовнику	0	0	0	0
8.	Інноваційна інфраструктура				
8.1.	Кількість елементів інноваційної інфраструктури, створених за звітний період на базі закладу вищої освіти/наукової установи, усього одиниць, з них:	0	0	0	0
8.1.1.	– бізнес-інкубатори	0	0	0	0
8.1.2.	– технопарки	0	0	0	0
8.1.3.	– наукові парки	0	0	0	0
8.1.4	– навчально-наукові виробничі комплекси	0	0	0	0
8.1.5.	– інше	0	0	0	0
9.	Наукова робота студентів				
9.1.	Кількість студентів денної форми навчання, усього осіб у закладі вищої освіти/науковій установі	82	67	36	34
9.2.	Кількість студентів, які брали участь у виконанні НДДКР, усього осіб, з них:	82	67	36	34
9.2.1.	– з оплатою із загального фонду бюджету	0	0	8	7
9.2.2.	– з оплатою із спеціального фонду бюджету	0	0	0	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
9.3.	Кількість студентів – учасників Всеукраїнських та міжнародних конкурсів студентських НДР, з них:	0	0	2	4
9.3.1.	– переможці Всеукраїнських конкурсів студентських НДР	0	0	0	2
9.3.2.	– переможці міжнародних конкурсів студентських НДР	0	0	0	0
9.4.	Кількість опублікованих статей за участю студентів, усього, з них:	2	0	1	12
9.4.1.	– самостійно	0	0	0	0
9.5.	Кількість студентів, які одержували стипендії Президента України	0	0	0	0
10.	Молоді вчені закладу вищої освіти та наукової установи				
10.1.	Чисельність молодих учених у закладі вищої освіти/науковій установі, усього, з них:	4	2	7	4
1)	– доктори наук	0	0	0	0
2)	– кандидати наук	0	0	0	0
3)	– аспіранти	3	0	4	2
4)	– докторанти	0	0	0	0
5)	– без ступеня, не включаючи аспірантів	1	2	3	2
10.2.	Кількість науковців, що отримували премії, з них:	0	0	0	0
1)	– гранти Президента України для підтримки наукових досліджень молодих вчених	0	0	0	0
2)	– гранти Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень	0	0	0	0
3)	– щорічні гранти Президента України для обдарованої молоді	0	0	0	0
4)	– щорічні премії Президента України для молодих учених	0	0	0	0
5)	– премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок	0	0	0	0
6)	– премія Кабінету Міністрів України за особливі досягнення молоді у розбудові України	0	0	0	0
7)	– стипендії Верховної Ради України	0	0	0	0
8)	– стипендії Кабінету Міністрів України для молодих учених	0	0	0	0
10.3.	Кількість наукових праць, за участю молодих вчених	17	30	20	12
10.4.1.	Опубліковано <i>монографій</i> , з них:	0	0	0	0
1)	– за кордоном	0	0	0	0
10.4.2.	Опубліковано <i>підручників, навчальних посібників</i>	0	0	0	0
10.4.3.	Кількість публікацій (статей), усього одиниць, з них:	17(2)	30(6)	20(1)	12(3)
1)	– статей у зарубіжних виданнях, в тому числі:	1	0	0	1
a)	– у міжнародній наукометричній базі даних Scopus	0	0	0	0
b)	Web of Science	0	0	0	0
в)	для соціо-гуманітарних наук Copernicus	0	0	0	0
10.4.4.a)	Кількість цитувань у виданнях, що входять до	0	0	0	0

№ з/п	Назва показника наукової та науково-технічної діяльності закладу вищої освіти/наукової установи	2015	2016	2017	2018
	науково-метричних баз даних Scopus				
б)	Web of Science	0	0	0	0
в)	для соціо-гуманітарних наук Scopernicus	0	0	0	0
10.4.5.	Подано проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок на конкурс молодих учених, з них:	0	0	0	0
1)	– кількість проектів, що стали переможцями	0	0	0	0
10.4.6	Молоді вчені закладу вищої освіти або наукової установи, які є експертами у Експертній раді МОН або інших дорадчих органах	0	0	0	0

Додаток 7-К2201

**Звітна інформація про результати виконання фундаментального дослідження,
яке виконувалось за рахунок коштів держбюджету України в 2018 році
(Характер НДР: фундаментальне дослідження)**

Пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»: фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Пріоритетний тематичний напрям, згідно Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», ст.№3: Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук

Тема НДР: Підвищення точності виготовлення виробів селективним лазерним спіканням на етапі підготовки до матеріалізації та пост обробка.

Керівник НДР: д-р техн. наук, професор Доброскок Володимир Ленінмирович.

Обсяг коштів (згідно з запитом / фактичний за 2018 рік) 0 / 0 тис. гривень.

Короткий опис одержаного наукового результату, його новизна, науковий рівень, значимість та практичне застосування.

Установлено залежності якості поверхні вирощуваного виробу від його мікрогеометрії і товщини шарів. Доведено необхідність змінювати товщини шарів у процесі нарощування в залежності від складності й орієнтації поверхонь першого і другого порядку і їхніх сполучень. Виявлено ключову роль товщини шарів у механізмі формування макро- і мікрогеометрії поверхні створюваного виробу. У процесі виконання досліджень з метою підвищення продуктивності процесу виготовлення виробів і регулювання його точності було запропоновано змінювати величину кроку побудови на кожному етапі таким чином, щоб похибка формоутворення не перевищувала наперед заданої допустимої величини. Використання змінного кроку побудови є резервом підвищення продуктивності процесу матеріалізації (можна зменшити технологічний час і підвищити точність формоутворення складних виробів). Розглянуто питання раціональної орієнтації виробів в просторі на етапі підготовки до матеріалізації, оптимального розміщення їх на робочій платформі установки та вибору змінних значень кроку побудови. Представлені результати прогнозування часу формоутворення виробів на базі триангуляційних моделей та розміщення виробів на робочій платформі. Наведено приклади практичної реалізації розроблених підходів, що забезпечують підвищення ефективності інтегрованих генеративних технологій за рахунок регулювання точності формоутворення виробів та скорочення часу їх виготовлення. Раціональна орієнтація виробу в просторі дозволяє з одного боку досягати високої якості поверхонь виробів, з іншого – мінімізувати собівартість виготовлення за рахунок зменшення технологічного часу формоутворення. Розроблено технічні рішення і рекомендації для практичного застосування, що дозволяє на їхній основі створювати високоефективні технологічні процеси прискореного формоутворення виробів, на базі технології селективного лазерного спікання.

Результативність виконання науково-дослідної роботи:

статей	11	захисених дисертацій	2
тез доповідей	8	захисених дипломів магістрів	3
монографій	1	охоронних документів	3
підручників	1	госпдоговірної тематики, тис. грн.	0
навчальних посібників	1		

Керівник роботи:

_____ Доброскок В.Л.

Додаток 7-М2244

**Звітна інформація про результати виконання фундаментального або прикладного дослідження, яке виконувалось за рахунок коштів держбюджету України в 2018 році
(Характер НДР: прикладне дослідження/розробка)**

Пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»: Нові речовини і матеріали.

Пріоритетний тематичний напрям, згідно Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», ст.№3: Створення та застосування технологій отримання, зварювання, з'єднання та оброблення конструкційних, функціональних і композиційних матеріалів.

Тема НДР: Підвищення точності виготовлення виробів селективним лазерним спіканням шляхом компенсації залишкових деформацій на етапі підготовки до матеріалізації.

Керівник НДР: д-р техн. наук, професор Доброскок Володимир Ленінмирович

Обсяг коштів (згідно з запитом / фактичний за 2018 рік) 472 / 200,0 тис. гривень.

Короткий опис одержаного наукового результату, його новизна, науковий рівень, значимість та практичне застосування.

Сформовані базові підходи методології компенсації залишкових деформацій виробів. Вперше запропоновано виконання технологічних компенсуючих деформацій вихідних триангуляційних моделей для зниження відхилень від правильної геометричної форми базових поверхонь виробів, виготовлених селективним лазерним спіканням на етапі, що передує матеріалізації. Технологічні компенсуючі деформації повинні відповідати закону зміни і бути зворотними по знаку прогнозованою (очікуваною) залишковою деформації виробу. Такий підхід запропоновано вперше. Виконана програмна реалізація компенсуючих деформацій триангуляційних моделей, визначені коефіцієнти функцій компенсації усадки. Розроблено спосіб зниження відхилень від правильної геометричної форми, шляхом використання компенсуючих деформації. Розроблено та практично відпрацьовано спеціальне програмне забезпечення - підсистема деформацій / трансформацій STL-моделей на базі системи морфологічного аналізу. Використання даного програмного забезпечення дозволило реалізувати компенсуючі деформації, за допомогою яких здійснювалося зниження відхилень від правильної геометричної форми. Розроблено параметричну модель формування первинних похибок, що дозволяє проводити їх прогнозування, визначати закон їх розподілу і довірчі інтервали. Модельні випробування показали, що найбільш значущою є похибка компенсації усадки. Розроблено спосіб підвищення точності розмірів виробів шляхом використання статистичного аналізу результатів моніторингу розмірів і технологічних параметрів побудови SLS-установок. Методика прогнозування загальної похибки розмірів виробів на базі статистичного аналізу первинних похибок формоутворення. Проведена апробація запропонованих підходів, що забезпечують підвищення геометричної точності формоутворення виробів на установках селективного лазерного спікання. Розроблені рекомендації щодо обробки базових поверхонь на етапі доробки SLS-виробів.

Результативність виконання науково-дослідної роботи:

статей	4	захищених дисертацій	0
тез доповідей	4	захищених дипломів магістрів	4
монографій	0	охоронних документів	6
підручників	1	госпдоговірної тематики, тис. грн.	0
навчальних посібників	0		

Керівник роботи:

_____ Доброскок В.Л.

**Звітна інформація про результати виконання фундаментального або прикладного дослідження, яке виконувалось за рахунок коштів держбюджету України в 2018 році
(Характер НДР: прикладне дослідження/розробка)**

Пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»: Нові речовини і матеріали.

Пріоритетний тематичний напрям, згідно Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», ст.№3: Створення та застосування технологій отримання, зварювання, з'єднання та оброблення конструкційних, функціональних і композиційних матеріалів.

Тема НДР: Розробка конструкційно-технологічних основ і технічних рішень алмазних інструментів підвищеної функціональності в реалізації електрофізикохімічних методів шліфування.

Керівник НДР: д-р техн. наук, професор Грабченко Анатолій Іванович

Обсяг коштів (згідно з запитом / фактичний за 2018 рік) 1650 / 825,0 тис. гривень.

Короткий опис одержаного наукового результату, його новизна, науковий рівень, значимість та практичне застосування.

Із застосуванням спеціально створеній установки отримано та випробувано на струмозахист анодно-іскрові покриття товщиною до 120-150 мкм на алюмінієвих сплавах АК6 і Д16Т корпусів алмазних шліфувальних кругів, з різними технологічними умовами формування: у рідко-скляному і комбінованих лужними (калієвими) домішками електролітах на тієї ж рідко-скляної основі, з поданням електричної енергії в зону мікродугового оксидування з довільно падаючою потужністю і гальваностатично. Найкращі показники діелектричної якості покриттів мікродугового оксидування на обох сплавах та в обох досліджених режимах забезпечує лужно-силікатний розчин із співвідношенням масових часток КОН і рідкого скла у розчині 1 : 6. Експериментальні зразки металозв'язаних алмазних шліфувальних кругів з вибіркоким діелектричним захистом (по посадковим поверхням) успішно випробувані у обробці з інтенсифікацією її зони електричним струмом за методом алмазно-іскрового шліфування стосовно надтвердих інструментальних композитів на основі синтетичного алмазу та кубічного нітриду бору. Розробка не має прямих аналогів у світовій практиці і захищена декількома патентами. Її результати за своєю суттю відкривають новий системологічний науково-технічний напрямок з відповідних розробок та досліджень – алмазно-абразивні інструменти для електрофізикохімічних методів обробки. Зацікавленість у результатах розробки виявили найвідоміші в Україні виробники алмазних шліфувальних кругів (ПАТ «Полтавський алмазний інструмент» і ІНМ ім. В. М. Бакуля НАН України) та ряд підприємств з механічною обробкою у виробничому циклі, зокрема ПАТ Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря».

Результативність виконання науково-дослідної роботи:

статей	37	захищених дисертацій	2
тез доповідей	64	захищених дипломів магістрів	7
монографій	2	охоронних документів	3
підручників	2	госпдоговірної тематики, тис. грн.	37
навчальних посібників	5	зарубіжних публікацій	16

Керівник роботи:

_____ Грабченко А.І.

ДОДАТОК А

ПУБЛІКАЦІЇ КАФЕДРИ ІТМ ім. М.Ф. СЕМКА у 2018 році за мотивами наукової та науково-технічної діяльності (станом на 31.12.18)

Монографії:

1. Гуцаленко, Ю. Г. Алмазно-іскрове шліфування матеріалів високої функціональності : монографія / Ю. Г. Гуцаленко. – 3-е вид., перероб. і допов. – Х.: Вид-во «Курсор», НТУ «ХПІ», 2018. – 290 с. – Рос. мовою. – ISBN 978-966-8944-85-7.

2. Коллінз, А. Шлифование твёрдых сплавов с применением технологии минимальной смазки: монографія [Електроний ресурс] / А. Коллінз, М. Д. Узунян, О. В. Руднев. – Х. : НТУ «ХПІ», 2018. – 140 с. – URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38752>.

Підручник:

Мазур, М. П. Основи теорії різання матеріалів / підручник [для вищ. навч. закладів] / М. П. Мазур, Ю. М. Внуков, А. І. Грабченко, В. Л. Доброскок, В. О. Залого, Ю. К. Новосьолов, Ф. Я. Якубов; під заг. ред. М. П. Мазура. – 3-е вид. перероб. і допов. – Львів : Новий Світ-2000, 2018. – 471 с.

Навчальні посібники:

1. Біловол, Г. В. Імітаційне моделювання в задачах машинобудівного виробництва: навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей / Г. В. Біловол, М. І. Гасанов, О. О. Клочко, О. В. Набока, А. О. Скоркін, О. М. Шелковой; під ред. О. М. Шелкового. – Х. : НТУ «ХПІ», 2018. – 580 с.

2. Козакова, Н. В. Управління якістю продукції, сертифікація та аудит в машинобудуванні : навч. посібник для студентів спеціальності «Прикладна механіка» денної, заочної та дистанційної форм навчання / Н. В. Козакова, Є. В. Островерх, В. О. Федорович. – Х. : НТУ «ХПІ», 2018. – 227 с. – Укр. мовою. – URL : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/35343/1/Book_2018_Kozakova_Upravlinnia_yakistiu_produktsii.pdf.

3. Пижов, І. М. Підготовка необхідних даних для розробки технологічного процесу на прикладі виготовлення ступінчастого валу редуктора. Навчально-методичний посібник для виконання конструкторсько-технологічних розділів дипломного проекту бакалавра студентами спеціальності «Прикладна механіка» денної, заочної та дистанційної форм навчання / І. М. Пижов // – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – 91с. URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua>.

Методичні вказівки:

1. Обробка і форма представлення результатів прямого виміру з багаторазовими спостереженнями: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи. Для студентів спеціальності «Прикладна механіка» денної, заочної та дистанційної форм навчання / Укладач: Л. І. Пупань. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – 24 с. – Рос. мовою.

2. Номенклатури речовин і матеріалів. Національні та міжнародні стандарти: Методичні вказівки до виконання практичної роботи. Для студентів спеціальності «Прикладна механіка» денної, заочної та дистанційної форм навчання / Укладач: Л. І. Пупань. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – 21 с. – Рос. мовою.

Стаття у зарубіжному науковому журналі з індексуванням у базах даних Scopus та Web of Science:

Kundrak, J. Evaluation of the characteristics of diamond grinding wheels at their production and operation stages / J. Kundrák, A. G. Mamalis, V. Fedorovich, I. Pyzhov, N. Kryukova // Відп. вик.: с.н.с. Гуцаленко Ю.Г., моб.: 095-585-92-85, mail: <yu.gutsalenko@gmail.com>

International Journal of Advanced Manufacturing Technology, том 94 (2018), № 1-4, с.1131-1137 (Impakt Faktor 2,601) [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85028351963&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=8faab433473f2a9656c4fc992595b3ad&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=17&s=AU-ID%286701762355%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=.](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85028351963&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=8faab433473f2a9656c4fc992595b3ad&sot=autdocs&sdt=autdocs&sl=17&s=AU-ID%286701762355%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=)

Стаття у науковому журналі України з індексуванням у базах даних Scopus:

Gutsalenko, Yu. G. Evaluation of dielectric properties of micro-arc coatings on deformable aluminum alloys / *Yu. G. Gutsalenko, E. K. Sevidova, I. I. Stepanova, V. E. Strel'nitskij* // Problems of atomic science and technology [ISSN 1562-6016]. – 2018. – Iss. 2(114). – PP. 125-127. – URL : http://vant.kipt.kharkov.ua/ARTICLE/VANT_2018_2/article_2018_2_125.pdf.

Статті в зарубіжних наукових журналах з індексуванням у базах даних Copernicus:

1. *Barsamyan, V.* Phenomenon and complex calculation of the slotted spring / *V. Barsamyan, Yu. Gutsalenko, C. Iancu* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 1[(21), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-01]. – PP. 404-411.

2. *Gutsalenko, Yu.* Micro-arc dielectric coatings on aluminum alloys of grinding wheel frameworks / *Yu. Gutsalenko, E. Sevidova, L. Pupan, M. Stepanov* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 1[(21), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-01]. – PP. 157-160.

3. *Gutsalenko, Yu.* Some generalizations and representations of the possibilities of multi-parametric mapping of affin space in an appendix to the curvilinear forming and transmission movement / *Yu. Gutsalenko, A. Mironenko, A. Shelkovoï, T. Tretyak, S. Mironenko* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 2[(22), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-02]. – PP. 5-12.

4. *Novikov, F.* Conditions for energy capacity reducing of treatment at diamond grinding / *F. Novikov, C. Iancu, V. Polyansky, Yu. Gutsalenko* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 2[(22), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-02]. – PP. 13-18.

5. *Novikov, F.* Mathematical model of high-performance diamond grinding / *F. Novikov, V. Polyansky, Yu. Gutsalenko* // *Annals of the „Constantin Brancusi” University of Targu Jiu, Engineering Series* [ISSN 1842-4856. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – Iss. 2 [online: <http://www.utgjiu.ro/revista/ing/pdf/2018-2/>]. – PP. 12-17.

6. *Tretyak, T.* Structural approach to the mathematical description and computer visualization of plane kinematic curves for the display of gears / *T. Tretyak, A. Mironenko, Yu. Gutsalenko, N. Krukova, S. Mironenko* // *Fiability & Durability* [ISSN 1844-640X. Târgu-Jiu : "C-tin Brâncuși" Univ. of Tg-Jiu]. – 2018. – No. 1[(21), URL : http://www.utgjiu.ro/rev_mec/?page=curent&nr=2018-01]. – PP. 7-11.

Статті у зарубіжних наукових виданнях без індексування у базах даних Scopus, Web of Science, Copernicus:

1. *Garashchenko Y.* Estimation of complexity of field contours of layer building with the use of cell method of determining the fractal dimension / *Y. Garashchenko* // *Acta Mechanica Slovaca* 2018, 22(2): 16-23 – URL : <https://www.actamechanica.sk/magno/ams/2018/mn2.php>. – DOI: 10.21496/ams.2018.012.

2. *Пыжов, И. Н.* Повышение эффективности процесса плоского торцевого шлифования / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Перспективные направления развития отделочно-упрочняющей обработки и виброволновых технологий: сб. тр. Междунар. науч.-техн. конф., посвящ. 90-летию Засл. деятеля науки и техники РФ, д-ра

техн. наук, почётн. професора ДГТУ А. П. Бабичева, г. Ростов - на Дону, 27-28 февр. 2018 г. / Дон. гос. техн. ун-т. – Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2018. – С. 6-8.

Статті в наукових фахових виданнях України:

1. *Витязев, Ю. Б.* Рациональная ориентация изделия при его послойном формообразовании на основе статистического анализа исходной триангуляционной 3D модели / *Ю. Б. Витязев, Я. М. Гаращенко* // *Різання та інструмент в технологічних системах* [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 88 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf]. – С. 18-31.

2. *Гаращенко, Я. М.* Адаптивне пошарове розділення 3D моделі виробу в адитивних технологіях / *Я. Н. Гаращенко* // *Вісник ЖДТУ*. 2018. № 1 (81). – С. 17-24. – DOI:[https://doi.org/10.26642/tn-2018-1\(81\)-17-24](https://doi.org/10.26642/tn-2018-1(81)-17-24).

3. *Гаращенко, Я. Н.* Анализ характеристик послойного построения в зависимости от ориентации изделия в рабочем пространстве установки / *Я. Н. Гаращенко* // *Сучасні технології в машинобудуванні* [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/sutech13_2018.pdf]. – С. 79-91.

4. *Гаращенко, Я. Н.* Возможности визуального и статистического анализа для оценки применимости декомпозиции изделия при его послойном изготовлении / *Я. Н. Гаращенко* // *Високі технології в машинобудуванні* [ISSN 2078-7677]. – 2018. – Вип. 1 (28) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/Vtech2018_1.pdf]. – С. 44-53.

5. *Гаращенко, Я. Н.* Оценка прогнозируемой эффективности декомпозиции изделия при его послойном изготовлении / *Я. Н. Гаращенко* // *Різання та інструмент в технологічних системах* [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 89 (101) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf]. – С. 18-32.

6. *Гаращенко, Я. Н.* Оценка сложности контуров областей послойного формообразования на основе анализа фрактальной размерности / *Я. Н. Гаращенко* // *Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Сер. : Технології в машинобудуванні*. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 6 (1282). – С. 24-30.

7. *Гуцаленко, Ю. Г.* Алмазно-искровое шлифование: Обзор исследовательской и промышленной практики разработки харьковской научной школы физики процессов резания и интегрированных технологий машиностроения / *Ю. Г. Гуцаленко* // *Високі технології в машинобудуванні* [ISSN 2078-7677]. – 2018. – Вип. 1 (28) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/Vtech2018_1.pdf]. – С. 63-78.

8. *Гуцаленко, Ю. Г.* Подходы к организации финишных технологических переходов операций алмазно-искрового шлифования / *Ю. Г. Гуцаленко* // *Сучасні технології в машинобудуванні* [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/sutech13_2018.pdf]. – С. 105-110.

9. *Гуцаленко, Ю. Г.* Провидец и укротитель электрического разряда на службе алмазному шлифованию (к 90-летию со дня рождения выдающегося украинского ученого-машиностроителя, организатора-разработчика метода, технологии и станков алмазно-искрового шлифования Николая Кирилловича Беззубенко) / *Ю. Г. Гуцаленко* // *Різання та інструмент в технологічних системах* [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 89 (101) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf]. – С. 3-11.

10. *Гуцаленко, Ю. Г.* Прогностический сопоставительный расчет рабочего ресурса алмазно-абразивных инструментов из шлифовальных порошков с различным заострением зерен / *Ю. Г. Гуцаленко* // *Різання та інструмент в технологічних системах* [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 89 (101) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf]. – С. 38-48.

11. *Гуцаленко, Ю. Г.* Электроизоляционные анодно-искровые покрытия алюминиевых посадочных поверхностей алмазных шлифовальных кругов / *Ю. Г. Гуцаленко, В. В. Ивкин, Л. И. Пупань, Е. К. Севидова, И. И. Степанова* // *Різання та інструмент в технологічних*

системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 88 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf]. – С. 43-50.

12. *Мицик, А. В.* Методичні основи теоретичного та експериментального оцінювання процесу віброобробки деталей технологічними системами комбінованого динамічного впливу вільного абразивного середовища / *А. В. Мицик, В. О. Федорович* // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 89. – С. 100-109. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf.

13. *Мицык, А. В.* Производительность и технологические особенности эффекта мультиэлементного группового энергетического воздействия на рабочую среду при отделочно-зачистной виброобработке / *А. В. Мицик, В. О. Федорович* // Сучасні технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 – С. 92-99. – URL : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/38100/1/STvMS_2018_13.

14. *Новиков, Ф. В.* Влияние макро- и микромеханики резания на теплонапряженность процесса шлифования / *Ф. В. Новиков, Ю. Г. Гуцаленко, К. Г. Янку, О. С. Кленов* // Різання та інструмент в технологічних системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 88 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf]. – С. 158-165.

15. *Новиков, Ф. В.* Закономерности управления упругими перемещениями в технологической системе при шлифовании / *Ф. В. Новиков, И. А. Рябенков, Ю. Г. Гуцаленко* // Сучасні технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/sutech13_2018.pdf]. – С. 42-50.

16. *Новиков, Ф. В.* Механика и производительность алмазного шлифования с учетом износа зерен круга / *Ф. В. Новиков, Ю. Г. Гуцаленко, В. И. Полянский, В. В. Ивкин* // Різання та інструмент в технологічних системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 88 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf]. – С. 142-157.

17. *Новиков, Ф. В.* Прогрессивные направления высокопроизводительной и высококачественной обработки металлов резанием / *Ф. В. Новиков, Ю. Г. Гуцаленко, И. А. Рябенков* // Високі технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7677]. – 2018. – Вип. 1 (28) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/Vtech2018_1.pdf]. – С. 110-119.

18. *Пыжов, И. Н.* Особенности самозатачивания алмазных кругов на органических связках при шлифовании ПСТМ / *И. Н. Пыжов* // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 88. – С. 179-192. URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf.

19. *Пыжов, И. Н.* Силовые характеристики процесса шлифования ПСТМ в режиме самозатачивания алмазных кругов / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Резание и инструмент в технологических системах: Междунар. науч.-техн. сб. – Харьков : 2018. – Вып. 88. – С. 193-203. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf.

20. *Рязанова-Хитровская, Н. В.* Моделирование инструмента для процесса выглаживания / *Н. В. Рязанова-Хитровская, В. А. Федорович, И. Н. Пыжов* // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 88. – С. 204-212. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf.

21. *Севидова, О. К.* Оцінка електрохімічної сумісності елементів ортодентичних виробів у стоматології / *О. К. Севидова, І. І. Степанова, М. Г. Щеголева* // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – Спец. вип. № 12: Проблеми корозії та протикорозійного захисту матеріалів [Матеріали XIV Міжнар. конф. КОРОЗІЯ-2018, 5-6 червня 2018 р., м. Львів]. – Львів: Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, 2018. – С. 173-176. – URL: http://www.ipm.lviv.ua/corrosion2018/Chapter_02/173_Sevidova.pdf.

22. *Стрельницький, В. Є.* Діелектричні характеристики мікродугових покриттів алюмінієвих сплавів корпусів інструментів алмазно-іскрового шліфування / *В. Є. Стрельницький, Ю. Г. Гуцаленко, О. К. Севидова, І. І. Степанова* // Різання та інструмент в технологічних системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 89 (101) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf]. – С. 165-174.

23. Федорович, В. А. Динамическое математическое моделирование процесса алмазного выглаживания / В. А. Федорович, И. Н. Пыжов, Н. В. Рязанова-Хитровская, В. В. Воронай // Сучасні технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 – С. 142-152. – URL : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/38100/1/STvMS_2018_13.

24. Федорович, В. А. Методология компьютерного моделирования процесса алмазного выглаживания / В. А. Федорович, Е. В. Островерх, Н. В. Козакова // Високі технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7677]. – 2018. – Вип. 1 (28). – С. 177-190. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/Vtech2018_1.pdf.

25. Федорович, В. О. Моделирование процессу ультразвукового алмазного выглаживания / В. О. Федорович, І. М. Піжов, Н. В. Рязанова-Хитровська, Л. В. Богданов // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 89. – С. 198-205. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf.

26. Федорович, В. А. Определение оптимального сочетания компонентов в спекаемом слое алмазно-абразивного инструмента / В. А. Федорович, Е. В. Островерх, Н. В. Козакова // Резание и инструменты в технологических системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вып. 88. – С. 224-236. – URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_88_2018.pdf.

27. Шелковой, А. Н. Глобальный метод повышения эффективности эксплуатации цилиндрических и конических зубчатых передач / А. Н. Шелковой, А. А. Пермяков, А. А. Клочко, Е. В. Басова, Е. В. Перминов // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Сер. : Технології в машинобудуванні. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 34 (1310). – С. 67-76.

28. Шелковой, А. Н. Кафедра интегрированных технологий машиностроения имени М.Ф. Семко: пути развития / А. Н. Шелковой // Різання та інструмент в технологічних системах [ISSN 2078-7405]. – 2018. – Вип. 89 (101) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/rez_89_2018.pdf]. – С. 205-213.

29. Шелковий, О. М. Підвищення ефективності зборки складних машинобудівних виробів на засадах інтеграції механоскладальних операцій / О. М. Шелковий, В. А. Фадеев, О. В. Набока // Високі технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7677]. – 2018. – Вип. 1 (28) [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/Vtech2018_1.pdf]. – С. 195-205.

30. Шелковий, О. М. Формування та адаптивне технологічне забезпечення ефективної спадковості інтегрованих технологій електричного розряду у життєвих циклах виробів шліфування / О. М. Шелковий, М. С. Степанов, Ю. Г. Гуцаленко // Сучасні технології в машинобудуванні [ISSN 2078-7499]. – 2018. – Вип. 13 [URL : http://library.kpi.kharkov.ua/files/JUR/sutech13_2018.pdf]. – С. 99-104.

Інші наукові видання та публікації в таких виданнях:

1. Афонина, О. В. Влияние свойств и количества металлофазы в алмазных зернах на работу алмазно-абразивных инструментов / О. В. Афонина, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 136-137.

2. Барсамян, В. П. Современность феномена и расчет прорезной пружины на крутящий момент / В. П. Барсамян, Ю. Г. Гуцаленко, К. Г. Янку // Фізичні та комп'ютерні технології : Матеріали ХХІІІ Міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 груд. 2017 р., м. Харків. – Одеса : ОНПУ, 2018. – С. 185-191.

3. Богданов, Л. В. Влияние радиуса округления выглаживателя на эффективность обработки / Л. В. Богданов, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 140-141.

4. Воронай, В. В. Расчет влияния геометрии алмазного выглаживателя на эквивалентные напряжения в зоне обработки / В. В. Воронай, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХП», 2018. – С. 144-145.

5. Гаращенко, Я. М. Комплексне рішення оптимізаційних задач технологічної підготовки виготовлення виробів адитивними технологіями / Я. М. Гаращенко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХП", 2018. – С. 81. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

6. Гуцаленко, Ю. Г. Введение в технологическую практику нанесения износостойких диэлектрических эпоксидных покрытий на металлические корпуса кругов для алмазно-искрового шлифования / Ю. Г. Гуцаленко, Е. К. Севидова // Фізичні та комп'ютерні технології : Матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 груд. 2017 р., м. Харків. – Одеса : ОНПУ, 2018. – С. 78-82.

7. Гуцаленко, Ю. Г. Місце алмазних кругів з електричною ізоляцією посадочних поверхонь в систематиці інструментів / Ю. Г. Гуцаленко // Інформаційні технології : наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доп. XXVI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2018, 16-18 трав. 2018 р. : у 4 ч. Ч. I. – Х. : НТУ «ХП». – С. 89.

8. Гуцаленко Ю. Г. Некоторые обобщения и представления возможностей многопараметрического отображения аффинного пространства в приложении к криволинейному формообразованию и передаточному движению / Ю. Г. Гуцаленко, А. Л. Мироненко, А. Н. Шелковой, Т. Е. Третьяк, С. А. Мироненко // Розвиток науки в XXI столітті : Зб. статей [ISSN 5672-2605], за матеріалами ХLII міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 14 грудня 2018 року. – Х. : Наук.-інформ. центр «Знання», 2018. – С. 75-86.

9. Гуцаленко, Ю. Г. Организация финишных технологических переходов алмазно-искрового шлифования / Ю. Г. Гуцаленко // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении: Материалы междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одесса. – Одесса: ОНПУ, 2018. – С. 38-40.

10. Гуцаленко, Ю. Г. Повышение технологических возможностей алмазно-абразивной обработки на основе прогностического сопоставления расчетных ресурсов шлифовальных кругов / Ю. Г. Гуцаленко // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении: Материалы междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одесса. – Одесса: ОНПУ, 2018. – С. 41-43.

11. Гуцаленко, Ю. Г. Практические характеристики микродуговых диэлектрических анодно-искровых покрытий алюминиевых сплавов корпусов алмазных кругов / Ю. Г. Гуцаленко, Е. К. Севидова, М. С. Степанов, И. И. Степанова // Инженерия поверхности и реновация изделий: Материалы 18-й междунар. науч.-техн. конф. 4-8 июня 2018 г., г. Свалява, Закарпатская обл. – Киев : АТМ України. – 2018. – С. 48-50.

12. Гуцаленко, Ю. Г. Электроизоляционные анодно-искровые покрытия алюминиевых поверхностей станочной посадки алмазных шлифовальных кругов / Ю. Г. Гуцаленко, Е. К. Севидова, И. И. Степанова // Современные вопросы производства и ремонта в промышленности и на транспорте : Материалы 18-го междунар. науч.-техн. семинара, 10-16 февр. 2018 г., г. Брно. – Киев : АТМ України, 2018. – С. 51-55.

13. Доброскок, В. Л. Прогнозирование результирующей погрешности формообразования при селективном лазерном спекании / В. Л. Доброскок, А. В. Погарский // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХП", 2018. – С. 91.

14. Доля, В. М. Застосування адитивних технологій у зворотному інжинірингу / В. М. Доля // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 92.

15. Зубкова, Н. В. Досягнення порошкової металургії у розробці твердих сплавів для обробки полімерних матеріалів різанням / Н. В. Зубкова, О. В. Титаренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 96.

16. Кузьмина, А. П. Влияние марки алмаза на эффективность изготовления выглаживателя / А. П. Кузьмина, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 177-178.

17. Кузьмина, Е. П. Расчет напряженно-деформированного состояния зоны алмазного шлифования / Е. П. Кузьмина, В. А. Федорович // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 179-180.

18. Літовченко, П. І. Аналітичне моделювання зони локалізації раціональних посадок з натягом / П. І. Літовченко, В. М. Нечипоренко, В. А. Сало, В. М. Доля // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 110.

19. Мироненко, А. Л. Пути совершенствования параметрических моделей сложных поверхностей специальных зубчатых колес за счёт совместного применения фундаментальных разработок, объектно-ориентированного программирования и САД-систем / А. Л. Мироненко, С. А. Мироненко, Т. Е. Третьяк // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 112.

20. Мироненко, О. Л. Схеми і якість формоутворення конічних зубчатих коліс з постійним нормальним кроком для двопараметричних зубчатих передач / О. Л. Мироненко, Ю. Г. Гуцаленко, Т. Є. Третьяк, С. О. Мироненко // Наукові підсумки 2018 року : XXV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Вінниця, 17 грудня 2018 року : Зб. тез доп. – Ч. 6 [Електронний ресурс : 2,17 МБ, URL: <http://el-conf.com.ua/wp-content/uploads/2018/12/частина6-1.pdf>]. С. 18-22.

21. Новіков, І. А. Ефективність застосування методики управління витратами на якість на машинобудівних підприємствах України / І. А. Новіков, Г. К. Крижний // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 116. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

22. Норик, Е. В. Запровадження на машинобудівних підприємствах системи pdm для комплексного керування якістю / Е. В. Норик // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 117.

23. *Норик, Е. В.* Застосування японських інструментів забезпечення якості продукції на етапі розробки та постановки на виробництво нової продукції машинобудування / *Е. В. Норик* // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 196-197.

24. *Пенчук, С. С.* Возможности САD систем при создании триангуляционных моделей / *С. С. Пенчук, В. Л. Доброскок* // XII Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 204-205.

25. *Пупань, Л. И.* Нанокристаллические материалы конструкционного назначения / *Л. И. Пупань, А. А. Симонова* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 125.

26. *Пижов, І. М.* До особливостей процесу самозаточування алмазних кругів при шліфуванні ПНТМ / *І. М. Пижов, В. О. Федорович, І. В. Волошкина* // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении: Материалы междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одесса. – Одесса : ОНПУ, 2018. – С. 149-151.

27. *Пыжов И. Н.* К особенностям шлифования поликристаллических сверхтвердых материалов / *И. Н. Пыжов, В. А. Федорович, И. В. Волошкина* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 126. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

28. *Руднев, А. В.* Использование электроизоляционных свойств покрытий при модернизации технических систем алмазно-искрового шлифования / *А. В. Руднев, Е. К. Севидова, В. В. Ивкин* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 127. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

29. *Рязанова-Хитровська, Н. В.* Підвищення ефективності алмазного вигладжування / *Н. В. Рязанова-Хитровська, І. М. Пижов, В. О. Федорович* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 129. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

30. *Севидова, О. К.* Визначення раціональних режимів формування електроізоляційних мікродугових покривів на конструкційних матеріалах корпусів алмазних кругів / *О. К. Севидова, Ю. Г. Гуцаленко, І. І. Степанова* // Інформаційні технології : наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доп. XXVI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2018, 16-18 трав. 2018 р. : у 4 ч. Ч. I. – Х. : НТУ «ХПІ». – С. 131.

31. *Севидова, О. К.* Дослідження електричного опору мікродугових покривів алюмінієвих сплавів корпусів алмазних кругів / *О. К. Севидова, Ю. Г. Гуцаленко, А. В. Макогон, О. М. Гученко* // Інформаційні технології : наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доп. XXVI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2018, 16-18 трав. 2018 р. : у 4 ч. Ч. I. – Х. : НТУ «ХПІ». – С. 130.

32. *Стрельницький, В. С.* Діелектричні характеристики покриттів алюмінієвих сплавів АК6 і Д16Т після мікродугового оксидування / *В. С. Стрельницький, Ю. Г. Гуцаленко, О. К. Севидова, І. І. Степанова* // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и

енергосбереження: Матеріали междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одеса. – Одеса: ОНПУ, 2018. – С. 180-182.

33. *Стысло, Б. А.* Источник питания экспериментальной установки микродугового окисления / *Б. А. Стысло, Ю. Г. Гуцаленко, Е. К. Севидова* // Фізичні та комп'ютерні технології : Матеріали ХХІІІ Міжнар. наук.-практ. конф., 21–22 груд. 2017 р., м. Харків. – Одеса : ОНПУ, 2018. – С. 94-96.

34. *Третьяк, Т. Е.* Введение в опыт общей методологии приложения математического аппарата отображений аффинного пространства к формообразованию зубчатых колес / *Т. Е. Третьяк, А. Н. Шелковой, Ю. Г. Гуцаленко, С. А. Мироненко* // Актуальные научные исследования в современном мире : журнал [ISSN 2524-0986]. – Переяслав-Хмельницкий : ОО "Институт социальной трансформации", [декабрь] 2018. – Вып. 12 (44), ч. 1. – С. 52-57.

35. *Удовиченко, А. В.* Роль поперечной подачи при алмазном шлифовании поликристаллических сверхтвердых материалов / *А. В. Удовиченко, И. В. Волошкина, И. Н. Пыжов* // ХІІ Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів (17–20 квіт. 2018 р.): матеріали конференції: у 3-х ч. – Ч. 3 [ISBN 978-617-05-0264-3 (повне вид.) ISBN 978-617-05-0267-4 (ч. 3)] / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Х.: НТУ «ХПІ», 2018. – С. 236-237.

36. *Шелковой, А. Н.* 3D-моделирование серийной сборки сложных машиностроительных изделий / *А. Н. Шелковой, М. С. Мартынов* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 143. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

37. *Шелковой, А. Н.* Технологический инжиниринг поверхностей точных машиностроительных изделий в условиях серийного производства / *А. Н. Шелковой, Е. В. Набока, М. С. Семченко* // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : наук. вид. : тези доп. 26-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2018, [16-18 травня 2018 р.]: у 4 ч. Ч. 1 / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – С. 144. – URL : <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/38202>.

38. *Шелковий, О. М.* Технологічна спадковість і комплексне використання інтегрованих електророзрядних технологій / *О. М. Шелковий, М. С. Степанов, Ю. Г. Гуцаленко* // Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении: Матеріали междунар. науч.-техн. конф., 26–29 сент. 2018 г., г. Одеса. – Одеса: ОНПУ, 2018. – С. 196-198.

Патенти:

1. *Лісачук Г.В.* Легкоплавка керамічна зв'язка для алмазних кругів. Патент на корисну модель № 122478 Україна : МПК В24D3/34, В24D3/14 / *Г. В. Лісачук, К. Б. Дайнеко, Д. О. Федоренко, В. О. Федорович, О. Ю. Федоренко*; власник: Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – № u201707563, заявл.17.07.2017; опубл. 10.01.2018, Бюл. № 1.

2. *Пижов І. М.* Спосіб визначення ефективної складової тангенціальної сили різання. Патент на корисну модель № 128946 Україна : МПК (2006) В24В 1/00 / *І. М. Пижов, В. О. Федорович, І. В. Волошкіна*; власник: Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – № u201805053, заявл. 07.05.2018; опубл. 10.10.2018, Бюл. № 19.

ДОДАТОК Б

Наукові форуми та доповіді за участі працівників кафедри ІТМ ім. М.Ф.Семка у 2018 році

№ п/п	Термін, місце та назва заходу [кількість доповідей]	Найменування доповіді [в дужках мовою оригіналу публікаційного анонсу, якщо не є українською]	Склад авторів (інші: кафедри – позначка НТУ «ХП»; заклади – заклад, місто)
1	10-16 лютого 2018 р. м. Брно (Словакія): АТМ України (Україна) XXVIII міжнар. наук.-техн. семінар «Сучасні проблеми виробництва і ремонту в промисловості та на транспорті» [1]	Електроізоляційні анодно-іскрові покриття алюмінієвих поверхонь верстатної посадки алмазних шліфувальних кругів [Электроизоляционные анодно-искровые покрытия алюминиевых поверхностей станочной посадки алмазных шлифовальных кругов]	Гуцаленко Ю.Г., Івкін В.В., Пупань Л.І., Севидова О.К., Степанова І.І. (НТУ «ХП»)
2	11-12 травня 2018 р., м. Тиргу-Жіу (Румунія), XI Симпозіум з міжнар. участю: «Надійність і працездатність механічних систем» [3]	Структурний підхід до математичного опису та комп'ютерної візуалізації плоских кінематичних кривих для відображення зубчастих механізмів [Structural approach to the mathematical description and computer visualization of plane kinematic curves for the display of gears]	Третяк Т.Е., Гуцаленко Ю.Г., Мироненко О.Л., Крюкова Н.В., Мироненко С.О. (НТУ «ХП», студ.)
		Мікродугові діелектричні покриття на алюмінієвих сплавах корпусів шліфувальних кругів [Micro-arc dielectric coatings on aluminum alloys of grinding wheel frameworks]	Гуцаленко Ю.Г., Севидова О.К., Пупань Л.І., Степанов М.С. (НТУ «ХП»),
		Сучасність феномена і розрахунок прорізної пружини на крутний момент [Phenomenon and complex calculation of the slotted spring]	Барсамян В. (НПУ Арменії, Ванадзор, Арменія), Гуцаленко Ю.Г., Янку К.Г. (Ун-т «Константин Бранкузі», Тиргу-Жіу, Румунія)
3	27-28 лютого 2018 р. м. Ростов-на-Дону (Росія): Дон. гос. техн. ун-т. Міжнар. наук.-техн. конф. «Перспективні напрямки розвитку обробно-зміцнюючої обробки і віброволнових технологій, присвяч. 90-річчю Засл. діяча науки и техники РФ, д-ра техн. наук, почесн. професора ДДТУ А. П. Бабичева [1]	Підвищення ефективності процесу плоского торцевого шліфування [Повышение эффективности процесса плоского торцевого шлифования]	Пижов І.М., Федорович В.О., Волошкина І.В. (асп.)
4	17-20 квітня 2018 р. м. Харків (Україна) XII Міжнар наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів	Вплив властивостей і кількості металлофази в алмазних зернах на роботу алмазно-абразивних інструментів [Влияние свойств и количества металлофазы в алмазных зернах на работу алмазно-абразивных инструментов]	Афонина О.В. (студ.), Федорович В.О.
		Вплив радіусу округлення виглаживателя на ефективність обробки	Богданов Л.В. (студ.),

	[8]	[Влияние радиуса округления выглаживателя на эффективность обработки]	Федорович В.О.
		Розрахунок впливу геометрії алмазного виглаживателя на еквівалентні напруги в зоні обробки [Расчет влияния геометрии алмазного выглаживателя на эквивалентные напряжения в зоне обработки]	Воропай В.В. (студ.), Федорович В.О.
		Вплив марки алмазу на ефективність виготовлення виглаживателя [Влияние марки алмаза на эффективность изготовления выглаживателя]	Кузьмина А.П. (студ.), Федорович В.О.
		Розрахунок напружено-деформованого стану зони алмазного шліфування [Расчет напряженно-деформированного состояния зоны алмазного шлифования]	Кузьмина Е.П. (студ.), Федорович В.О.
		Застосування японських інструментів забезпечення якості продукції на етапі розробки та постановки на виробництво нової продукції машинобудування	Норик Е.В. (асп.)
		Можливості САD систем при створенні триангуляційних моделей [Возможности САD систем при создании триангуляционных моделей]	Пенчук С.С. (студ.), Доброскок В.Л.
		Роль поперечної подачі при алмазному шліфуванні полікристалічних надтвердих матеріалів [Роль поперечной подачи при алмазном шлифовании поликристаллических сверхтвердых материалов]	Удовиченко А.В. (студ.), Волошкина І.В. (асп.), Пижов І.М.
		5	16-18 травня 2018р. м. Харків (Україна) XXVI Міжнар наук.-практ. конф. «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» [17]
Дослідження електричного опору мікродугових покривів алюмінієвих сплавів корпусів алмазних кругів	Севидова О.К., Гуцаленко Ю.Г., Макогон А.В. (НТУ «ХП»), Гученко О.М. (НТУ «ХП»)		
Визначення раціональних режимів формування електроізоляційних мікродугових покривів на конструкційних матеріалах корпусів алмазних кругів	Севидова О.К., Гуцаленко Ю.Г., Степанова І.І. (НТУ «ХП»)		
Запровадження на машинобудівних підприємствах системи pdm для комплексного керування якістю	Норик Е.В. (асп.)		
Нанокристалічні матеріали конструкційного призначення [Нанокристаллические материалы конструкционного назначения]	Пупань Л.И., Симонова А.А. (КНУ, Кременчук)		
До особливостей шліфування полікристалічних надтвердих матеріалів [К особенностям шлифования поликристаллических сверхтвердых материалов]	Пижов І.М., Федорович В.О., Волошкина І.В. (асп.)		
Використання електроізоляційних властивостей покриттів при модернізації технічних систем алмазно-іскрового шліфування [Использование электроизоляционных свойств покрытий при модернизации технических систем алмазно-искрового шлифования]	Руднев О.В., Севидова О.К., Івкін В.В.		
Підвищення ефективності алмазного вигладжування	Рязанова-Хитровська Н.В. (НТУ «ХП»), Пижов І.М., Федорович В.О.		
3D - моделювання серійної зборки складних машинобудівних виробів [3D – моделирование серийной сборки сложных машиностроительных изделий]	Шелковий О.М., Мартинов М.С. (НТУ «ХП»)		

		Технологічний інжиніринг поверхонь точних машинобудівних виробів в умовах серійного виробництва [Технологический инжиниринг поверхностей точных машиностроительных изделий в условиях серийного производства]	Шелковой А.Н., Набока Е.В. (НТУ «ХП»), Семченко М.С. (НТУ «ХП»)
		Комплексне рішення оптимізаційних задач технологічної підготовки виготовлення виробів адитивними технологіями	Гарашенко Я. М.
		Прогнозування результуючої похибки формоутворення при селективному лазерному спіканні [Прогнозирование результирующей погрешности формообразования при селективном лазерном спекании]	Доброскок В.Л., Погарский А.В.
		Застосування адитивних технологій у зворотному інжинірингу	Доля В.М.
		Досягнення порошкової металургії у розробці твердих сплавів для обробки полімерних матеріалів різанням	Зубкова Н.В., Тігаренко О.В. (НАНГУ, Харків)
		Аналітичне моделювання зони локалізації раціональних посадок з натягом	Літовченко П.І., Нечипоренко В.М., Сало В.А. (усі – НАНГУ, Харків), Доля В.М.
		Шляхи вдосконалення параметричних моделей складних поверхонь спеціальних зубчастих коліс за рахунок спільного застосування фундаментальних розробок, об'єктно-орієнтованого програмування і САD-систем [Пути совершенствования параметрических моделей сложных поверхностей специальных зубчатых колес за счёт совместного применения фундаментальных разработок, объектно-ориентированного программирования и САD-систем]	Мироненко О.Л., Мироненко С.О. (НТУ «ХП», студ.), Третяк Т. С.
		Ефективність застосування методики управління витратами на якість на машинобудівних підприємствах України	Новіков І.А. (студ.), Крижний Г.К.
6	4-8 червня 2018 р., м. Свалява (Україна), XVIII Міжнар. наук.- техн. конф. «Інженерія поверхні і реновація виробів» [1]	Практичні характеристики мікродугових діелектричних анодно-іскрових покриттів алюмінієвих сплавів корпусів алмазних кругів [Практические характеристики микродуговых диэлектрических анодно-искровых покрытий алюминиевых сплавов корпусов алмазных кругов]	Гуцаленко Ю.Г., Севидова О.К., Степанов М.С. (НТУ «ХП»), Степанова І.І. (НТУ «ХП»)
7	5-6 червня 2018 р., м. Львів (Україна), XIV Міжнар. конф. «Проблеми корозії та протикорозійного захисту конструкційних матеріалів» (КОРОЗІЯ-2018) [1]	Оцінка електрохімічної сумісності елементів ортодентичних виробів у стоматології	Севидова О.К., Степанова І.І. (НТУ «ХП»), Щеголева М.Г. (ХМАПО, Харків)
8	6-9 вересня 2018 р., м. Одеса (Україна), XXVI Міжнар. наук.- техн. семінар «Високі технології: тенденції розвитку» [31]	Підвищення ефективності зборки складних машинобудівних виробів на засадах інтеграції механоскладальних операцій	Шелковий О.М., Фадєєв В.А. (ПАО «Корпорация ФЭД»), Набока О.В. (НТУ «ХП»)
		Робочі постпроцеси адитивних технологій [Рабочие постпроцессы аддитивных технологий]	Грабченко А.І., Доброскок В.Л., Островерх Є.В.

	Класифікація інтегрованих процесів механічної обробки матеріалів [Классификация интегрированных процессов механической обработки материалов]	Доброскок В.Л., Островерх Є.В., Наконечний М.Ф., Витязев Ю.Б. (ПрАТ КТБ ВМіПВ, Харків)
	Складнощі контурів областей пошарового формоутворення на основі аналізу фрактальної розмірності [Сложности контуров областей послойного формообразования на основе анализа фрактальной размерности]	Гарашенко Я.М.
	Удосконалення математичної і логічної моделі теоретичного синтезу зубчастих ланок плоских систем зубчастих зачеплень [Совершенствование математической и логической модели теоретического синтеза зубчатых звеньев плоских систем зубчатых зацеплений]	Кривошея А.В. (ІНМ, Київ), Данильченко Ю.М. (НТУУ «КПІ», Київ), Мельник В.Е. (ІНМ, Київ), Воронцов Б.С. (НТУУ «КПІ», Київ), Долгов Н.А. (НТУУ «КПІ», Київ), Бабичев Д.Т. (Росія, Тюмень), Баландин Д.А. (Росія, Калуга), Третьяк Т.Е.
	Вплив макро- і мікроемеханіки різання на теплонапруженість процесу шліфування [Влияние макро- и микромеханики резания на теплонапряженность процесса шлифования]	Новиков Ф.В. (ХНЕУ, Харків), Гуцаленко Ю.Г., Янку К.Г. (Ун-т «Константин Бранкузі», Тиргу- Жіу, Румунія), Кльонов О.С. (ТОВ «DiMerus Engineering», Харків)
	Методологія комп'ютерного моделювання процесу алмазного вигладжування [Методология компьютерного моделирования процесса алмазного выглаживания]	Федорович В.О., Островерх Є.В., Козакова Н.В.
	Провидець і приборкувач електричного розряду на службі алмазному шліфуванню (до 90-річчя від дня народження М.К. Беззубенка) [Провидец и укротитель электрического разряда на службе алмазному шлифованию (к 90-летию со дня рождения Н.К. Беззубенко)]	Гуцаленко Ю.Г.
	Кафедра інтегрованих технологій машинобудування імені М.Ф.Семка: шляхи розвитку [Кафедра интегрированных технологий машиностроения имени М.Ф.Семко: пути развития]	Шелковий О.М.
	Підготовка фахівців спеціалізації «Стандартизація, сертифікація та управління якістю продукції» в НТУ «ХПІ»	Козакова Н.В., Крижний Г.К., Островерх Є.В.

	Прогностичний порівняльний розрахунок робочого ресурсу алмазно-абразивних інструментів з шліфувальних порошків з різним заостренням зерен [Прогностический сопоставительный расчет рабочего ресурса алмазно-абразивных инструментов из шлифовальных порошков с различным заострением зерен]	Гуцаленко Ю.Г.
	Особливості самозаточування алмазних кругів на органічних зв'язках при шліфуванні ПСТМ [Особенности самозаточивания алмазных кругов на органических связках при шлифовании ПСТМ]	Пижов І.М.
	Моделювання інструменту для процесу вигладжування [Моделирование инструмента для процесса выглаживания]	Рязанова-Хитровська Н.В. (НТУ «ХП»), Федорович В.О., Піжов І.М.
	Визначення оптимального поєднання компонентів в спекаемому шарі алмазно-абразивного інструменту [Определение оптимального сочетания компонентов в спекаемом слое алмазно-абразивного инструмента]	Федорович В.О., Островерх Є.В., Козакова Н.В.
	Рациональна орієнтація виробу при його послійному формоутворенні на основі статистичного аналізу вихідної триангуляційної 3D моделі [Рациональная ориентация изделия при его послейном формообразовании на основе статистического анализа исходной триангуляционной 3D модели]	Витязев Ю.Б. (ПрАТ КТБ ВМіПВ, Харків), Гарашенко Я.М.
	Оцінка прогнозованої ефективності декомпозиції виробу при його послійному виготовленні [Оценка прогнозируемой эффективности декомпозиции изделия при его послейном изготовлении]	Гарашенко Я.М.
	Алмазно-іскрове шліфування: огляд дослідницької та промислової практики розробки харківської наукової школи фізики процесів різання і інтегрованих технологій машинобудування [Алмазно-искровое шлифование: обзор исследовательской и промышленной практики разработки харьковской научной школы физики процессов резания и интегрированных технологий машиностроения]	Гуцаленко Ю.Г.
	Підходи до організації фінішних технологічних переходів операцій алмазно-іскрового шліфування [Подходы к организации финишных технологических переходов операций алмазно-искрового шлифования]	Гуцаленко Ю.Г.
	Електроізоляційні анодно-іскрові покриття алюмінієвих посадочних поверхонь алмазних шліфувальних кругів [Электроизоляционные анодно-искровые покрытия алюминиевых посадочных поверхностей алмазных шлифовальных кругов]	Гуцаленко Ю.Г., Івкін В.В., Пупань Л.І., Севидова О.К., Степанова І.І. (НТУ «ХП»)
	Удосконалення постобробки поверхонь виробів, отриманих пошаровим вирощуванням аддитивними технологіями [Совершенствование постобработки поверхностей изделий, полученных послойным выращиванием аддитивными технологиями]	Доброскок В.Л., Островерх Є.В., Погарський А.В.
	Продуктивність і технологічні особливості ефекту мультиелементного групового енергетичного впливу на робоче середовище при обробно-зачистній віброобробці [Производительность и технологические особенности эффекта мультиэлементного группового энергетического воздействия на рабочую среду при отделочно-зачистной виброобработке]	Мицик А.В. (колишній докторант, Луганськ), Федорович В.О.

		Методичні основи теоретичного та експериментального оцінювання процесу віброобробки деталей технологічними системами комбінованого динамічного впливу вільного абразивного середовища	Мицик А.В. (колишній докторант, Луганськ), Федорович В.О.
		Механіка і продуктивність алмазного шліфування з урахуванням зносу зерен круга [Механика и производительность алмазного шлифования с учетом износа зерен круга]	Новиков Ф.В. (ХНЕУ, Харків), Гуцаленко Ю.Г., Полянський В.І. (ВАТ Імперія металів, Харків), Івкін В.В.
		Прогресивні напрямки високопродуктивної і високоякісної обробки металів різанням [Прогрессивные направления высокопроизводительной и высококачественной обработки металлов резанием]	Новиков Ф.В. (ХНЕУ, Харків), Гуцаленко Ю.Г., Рябенков І.А. (ДП ХМЗ «ФЕД», Харків)
		Закономірності управління пружними переміщеннями в технологічній системі при шліфуванні [Закономерности управления упругими перемещениями в технологической системе при шлифовании]	Новиков Ф.В. (ХНЕУ, Харків), Рябенков І.А. (ДП ХМЗ «ФЕД», Харків), Гуцаленко Ю.Г.
		Силкові характеристики процесу шліфування ПСТМ в режимі самозаточування алмазних кругів [Силловые характеристики процесса шлифования ПСТМ в режиме самозатачивания алмазных кругов]	Пижов І.М., Федорович В.О., Волошкина І.В. (асп.)
		Діелектричні характеристики мікродугових покриттів алюмінієвих сплавів корпусів інструментів алмазно-іскрового шліфування	Стрельницький В.Є. (ННЦ «ХФТІ», Харків), Гуцаленко Ю.Г., Севидова О.К., Степанова І.І. (НТУ «ХП»)»
		Моделювання процесу ультразвукового алмазного вигладжування	Федорович В.О., Піжов І.М., Рязанова-Хитровська Н.М. (НТУ «ХП»), Богданов Л.В. (студ.)
		Динамічне математичне моделювання процесу алмазного вигладжування [Динамическое математическое моделирование процесса алмазного выглаживания]	Федорович В.О., Піжов І.М., Рязанова-Хитровська Н.М. (НТУ «ХП»), Воропай В.В. (студ.)
		Формування та адаптивне технологічне забезпечення ефективної спадковості інтегрованих технологій електричного розряду у життєвих циклах виробів шліфування	Шелковий О.М., Степанов М.С. (НТУ «ХП»), Гуцаленко Ю.Г.
		Шляхи забезпечення якості збірки високоточних виробів в авіаційній промисловості [Пути обеспечения качества сборки высокоточных изделий в авиационной промышленности]	Шелковий О.М., Фадєєв В.А. (ПАО «Корпорация ФЭД»), Набока О.В. (НТУ «ХП»), Мартинов М.С. (НТУ «ХП»)»
9	26–29 вересня 2018 р., м. Одеса (Україна), Міжнар. наук.-техн.	Організація фінішних технологічних переходів алмазно-іскрового шліфування [Организация финишных технологических переходов	Гуцаленко Ю.Г.

	<p>конф. «Нові та нетрадиційні технології в ресурсо- та енергозбереженні» [5]</p>	алмазно-искрового шліфования]	
		Підвищення технологічних можливостей алмазно-абразивної обробки на основі прогностичного зіставлення розрахункових ресурсів шліфувальних кругів [Повышение технологических возможностей алмазно-абразивной обработки на основе прогностического сопоставления расчетных ресурсов шлифовальных кругов]	Гуцаленко Ю.Г.
		До особливостей процесу самозаточування алмазних кругів при шліфуванні ПНТМ	Пыжов І.М., Федорович В.О., Волошкіна І.В. (асп.)
		Діелектричні характеристики покриттів алюмінієвих сплавів АК6 і Д16Т після мікродугового оксидування	Стрельницький В.С. (ННЦ «ХФТ», Харків), Гуцаленко Ю.Г., Севидова О.К., Степанова І.І. (НТУ «ХП»)
		Технологічна спадковість і комплексне використання інтегрованих електророзрядних технологій	Шелковий О.М., Степанов М.С. (НТУ «ХП»), Гуцаленко Ю.Г.
10	<p>4 жовтня 2018 р. м. Харків (Україна) Всеукр. наук.-техн. семинар «Семківські молодіжні наукові читання» [2]</p>	<p>Доповідь за завершеною кандидатською дисертацією: Удосконалення процесів проектування, виготовлення і експлуатації алмазних кругів на керамічних зв'язках</p> <p>Доповідь за кандидатською дисертацією: Особливості застосування семи базових інструментів забезпечення якості в теперішніх реаліях українського машинобудування</p>	<p>Федоренко Д.О.</p> <p>Норик Е.В. (асп.)</p>
11	<p>23-24 листопада 2018 р., м. Тиргу-Жіу (Румунія), Національна наук. конф. з міжнар. участю «CONFERENCE 2018» [1]</p>	<p>Математична модель високопродуктивного алмазного шліфування [Mathematical model of high-performance diamond grinding]</p>	<p>Новиков Ф. (ХНЕУ, Харків), Полянський В. (ВАТ Імперія металів, Харків), Гуцаленко Ю.</p>
12	<p>14 грудня 2018 р., м. Харків (Україна) ХЛІІ Міжнар. наук.- практ. конф. «Розвиток науки в ХХІ столітті» [1]</p>	<p>Деякі узагальнення та подання можливостей багатопараметричного відображення афінного простору в прикладенні до криволінійного формоутворення і передавальному руху [Некоторые обобщения и представления возможностей многопараметрического отображения аффинного пространства в приложении к криволинейному формообразованию и передаточному движению]</p>	<p>Гуцаленко Ю.Г., Мироненко О.Л., Шелковий О.М., Третяк Т.Е., Мироненко С.О. (НТУ «ХП», студ.)</p>
13	<p>17 грудня 2018 р., м. Вінниця (Україна) XXV міжнар. наук.- практ. інтернет-конф. «Наукові підсумки 2018 року» [1]</p>	<p>Схеми і якість формоутворення конічних зубчатих коліс з постійним нормальним кроком для двопараметричних зубчатих передач</p>	<p>Мироненко О.Л., Гуцаленко Ю.Г., Третяк Т.Е., Мироненко С.О. (НТУ «ХП», студ.)</p>
14	<p>22-30 грудня 2018 р., м. Дніпро (Україна), XXV Всеукр. практи.- пізнав. інтернет-конф. «Наукова думка сучасності і майбутнього» [1]</p>	<p>Досвід багатопараметричних відображень афінного простору в теорії формоутворення зубчастих коліс [Опыт многопараметрических отображений аффинного пространства в теории формообразования зубчатых колес]</p>	<p>Третяк Т.Е., Гуцаленко Ю.Г., Мироненко С.О. (НТУ «ХП», студ.)</p>

15	26-27 грудня 2018 р., м. Переяслав-Хмельницький (Україна) XLIV Міжнар. наук. конф. «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі» [1]	Введення в досвід загальній методології застосування математичного апарату відображень афінного простору до формоутворення зубчастих коліс [Введение в опыт общей методологии приложения математического аппарата отображений аффинного пространства к формообразованию зубчатых колес]	Третьяк Т.Е., Шелковий О.М., Гуцаленко Ю.Г., Мироненко С.О. (НТУ «ХПІ», студ.)
----	--	--	--

– міжнародні наукові форуми

Анотований звіт

по госпдоговірній темі 22657

«Розробка і реалізація операційних маршрутів виготовлення дослідних зразків високофункціональних деталей з використанням інноваційних рішень алмазно-абразивних інструментів, електрофізикохімічних методів обробки і верстатів з ЧПК»

Керівник роботи: н.с. Івкін В.В.

Замовник: ТОВ «КІБ»

Строки виконання: початок - 19.01.2017р., закінчення – 31.12.2018р.

Обсяг коштів, виділених на виконання НДР (всього / на 2018 р.) 37/19 тис. грн.

Основна мета: Підготовка експериментального виробництва і виготовлення дослідних зразків деталей в тому числі за допомогою алмазно-абразивних інструментів та верстатів з ЧПК.

Важливі результати: виготовлено дослідні зразки деталей згідно з переліком видів і об'єктів, що замовлені замовником.

Результат впровадження: замовнику передано для впровадження дослідні зразки деталей згідно з переліком видів і об'єктів, що були замовлені.

Подальші наміри: продовжити термін дії договору на 2019 рік (в стадії узгодження).

Керівник роботи:

_____ Івкін В.В.