

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу**



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Ректор ІФНТУНГ**

**проф. Крижанівський Є.І.**

«    »      2019р.

**М.П.**

**ІНФОРМАЦІЯ**

**про наукову та науково-технічну діяльність**

**Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за  
2018 рік**

**м. Івано-Франківськ**

## ЗМІСТ

I	Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності вищого навчального закладу або наукової установи	3
II	Результати наукової та науково-технічної діяльності за науковими напрямами, перелік яких додається (додаток до інформації про наукову та науково-технічну діяльність)	7
III	Розробки, які впроваджено у 2018 році за межами закладу вищої освіти або наукової установи	10
IV	Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2018 році у зарубіжних виданнях, <u>які мають імпакт-фактор</u> ,	21
V	Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених	29
VI	Наукові підрозділи їх напрями діяльності, робота з замовниками	31
VII	Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями	33
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	42
IX	Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів	44
X	Розвиток матеріально-технічної бази досліджень	45
XI	Заключна частина	46
Форми	Показники наукової та науково-технічної діяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу за 2015-2018 рр. (Додаток 2)	
	Інформація щодо трансферу та /або комерціалізації (впровадження) прикладних науково-технічних розробок-технологій за 2018 рік (Додаток 3)	
	Анкетні дані про заклад вищої освіти, наукову установу (Додаток 11)	
	Фінансове забезпечення і стан реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки (Додаток 12)	

## I. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності вищого навчального закладу або наукової установи за 2018 рік

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ) – єдиний в Україні вищий навчальний заклад нафтогазового профілю, у 7-ми інститутах якого навчається майже 7000 тис. студентів, у тому числі з країн близького та далекого зарубіжжя. ІФНТУНГ – багатофункціональний та розгалужений навчально-науково-виробничий комплекс, у якому здійснюється довузівська та післядипломна підготовки, функціонують фізико-технічний ліцей, а також коледж електронних приладів.

З урахуванням стратегічної мети – досягнення статусу дослідницького для нашого університету саме прискорений розвиток науково-технічної й інноваційної сфер діяльності набуває пріоритетного значення. Започатковані реформи щодо управління наукою в університеті пов'язані з пошуком шляхів підвищення ефективності інвестування у дослідження. Такими рішеннями Вчена Рада вузу намагається мотивувати підвищення результативності наукової діяльності, а також формувати більш дієві методи генерування знань, їх поширення та раціонального і ефективного впровадження в економіку держави.

У звітному періоді до виконання науково-дослідних робіт задіяно 97% чисельності науково-педагогічних працівників університету (бюджетна кафедральна тематика, госпдоговірні тематика, бюджетна тематика відомств).

	2015	2016	2017	2018
<i>Чисельність науково-педагогічних працівників університету</i>	760	783	807	801
<i>Чисельність штатних працівників, з них:</i>	695	702	690	689
<i>доктори наук</i>	85	85	85	87
<i>кандидати наук</i>	397	383	388	388
<i>Науково-педагогічні працівники, які приймали участь у держбюджетній, кафедральній, госпдоговірній тематиках, з них:</i>	682	688	678	678
<i>доктори наук</i>	85	81	85	85
<i>кандидати наук</i>	397	383	383	388

Впродовж року виконувалося **145** науково-дослідних робіт з об'ємом фінансування **8914,9 тис. грн.** Фахівцями університету виконувалося **6** робіт за рахунок загального фонду державного бюджету, з них – **1** фундаментальна, **5** - прикладних розробок. У цих дослідженнях приймали участь науково-педагогічні працівники **23** кафедр, що становить 52% від загальної їх кількості.

Фінансування наукової діяльності здійснювалося за рахунок коштів загального фонду державного бюджету, проектів міжнародної технічної допомоги та господарської тематики.

### Динаміка обсягів фінансування НДДКР

Категорії робіт	2015		2016		2017		2018	
	к-сть, од.	тис. гривень	к-сть, од.	тис. гривень	к-сть, од.	тис. гривень	к-сть, од.	тис. гривень
Фундаментальні	6	1510,9	5	1150,6	4	779,6	1	262,2
Прикладні	4	1029,1	5	1245,2	5	1745,6	5	1983,2
Госпдоговірні, гранти	77	3413,7	107	2511,8	133	4617,8	139	6669,5

Для наукового супроводу національного надбання «Мінералогічна колекція Геологічного музею Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу»

(розпорядження КМУ від 5.12.2007 р. №1103-р) за цільовою програмою відповідно до КПКВК 2201040 у 2018 році отримано та освоєно **410,0 тис. грн.**

Фінансування Національного контактного пункту (НКП) Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій “Горизонт 2020” для забезпеченню інтеграції сектору наукових досліджень у Європейський дослідницький простір у цьому році склало **79,0 тис. грн.**

У 2018 році закінчено 86 робіт, де впроваджено у виробництво – **55**, в навчальний процес - 58 науковий продукт. Підписання у 2018 році договорів про співпрацю з рядом провідних компаній паливно-енергетичного комплексу, зокрема, провідною зарубіжною нафтогазовою компанією «Соссо» (Хорватія), створює передумови для розширення обсягів таких досліджень у майбутньому.

В університеті сформовано та функціонують **19** наукових шкіл широкого спектру наукових досліджень.

Вагомим досягненням стало отримання двома науковцями університету **Державної премії в галузі науки і техніки** (проф. Мойсишин В.М., проф. Бойко В.С.) за роботу *«Науково-технологічні засоби та методи забезпечення енергетичної незалежності України»* (Указ Президента України №138/2018 від 19 травня 2018 р.)

За особистий внесок у розвиток вітчизняного енергетичного комплексу, багаторічну сумлінну працю та високий професіоналізм відзначено **Державною нагородою** та присвоєно почесне звання «Заслужений енергетик України» проф. Костишину В.С. (Указ Президента України №435/2018 від 22 грудня 2018 р.)

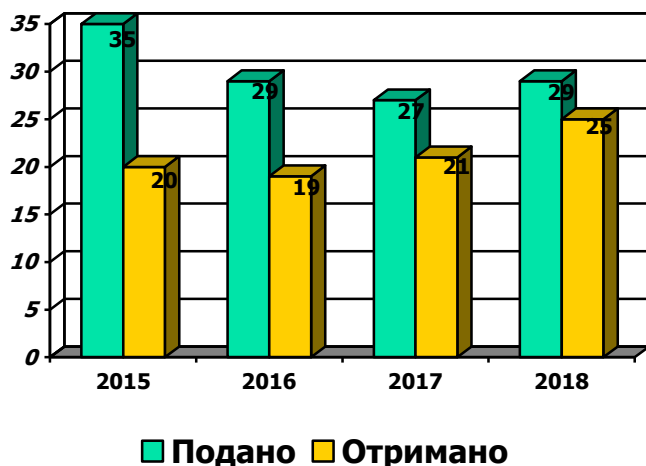
Колектив молодих науковців університету отримав **грант Президента України для наукових досліджень**: «Розробка автономної системи моніторингу та керування технологічними об'єктами в умовах нестабільного чи відсутнього електрозабезпечення». (Наказ ДФФД №8 від 04.06.2018 р.)

Молодому науковцю доценту Біщаку Р.Т. спільно з колективом Херсонської державної морської академії МОН України присуджено **Премію Верховної Ради України** для найталановитіших молодих учених у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок – за роботу «Підвищення ресурсу роботи морського і військового транспорту та елементів газотранспортної промисловості шляхом використання нанокompозитів» (Постанова Верховної ради від 11.07.2018 р.)

Відповідно до Постанови президії Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки продовжено **стипендію Кабінету Міністрів України** молодим ученим: доценту Юричу А.Р. та доценту Богославцю В.В. (Наказ № 19/01-11 від 28 листопада 2017 року).

Успішно пройшли експертну оцінку та продовжено до виконання наукові проекти молодих учених, що фінансувалися за рахунок видатків державного бюджету (Наказу МОНУ №63 від 24.01.2018 р.): «Моніторинг технічного стану протяжних промислових об'єктів за складних умов експлуатування», науковий керівник проф. Побережний Л.Я. та «Розроблення методології та моделювання переходу розрахунків за природний газ за його енергетичними параметрами», науковий керівник проф. Карпаш М.О. Актуальність зазначених робіт обумовлена її особливою та соціальною значимістю.

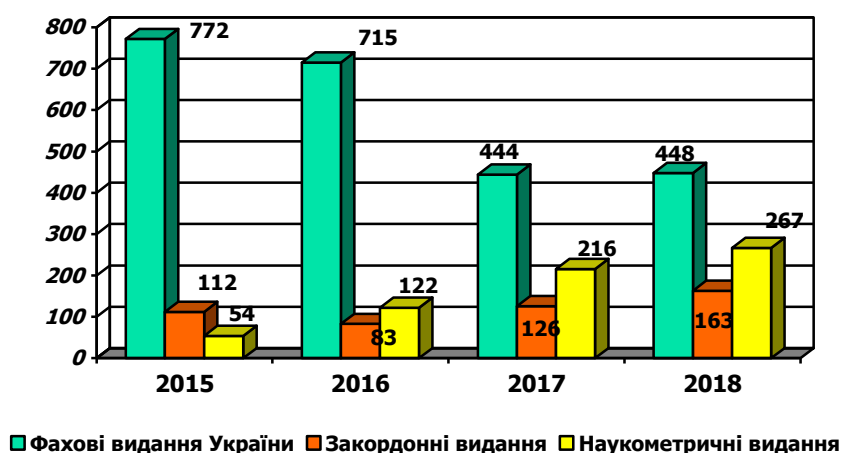
В ІФНТУНГ діє Центр трансферу технологій (ЦТТ), який, використовуючи адаптовану до умов нашого ринку і чинного законодавства Методику оцінки венчурного потенціалу Університету Уорвіка (Великобританія), дозволяє підраховувати венчурні потенціали технологій і відбирати кращі з них для комерціалізації. Науковцями університету у 2018 році подано 29 заявок на винаходи і корисні моделі. Отримано 25 охоронних документів (10 - винаходи, 15 - корисні моделі).

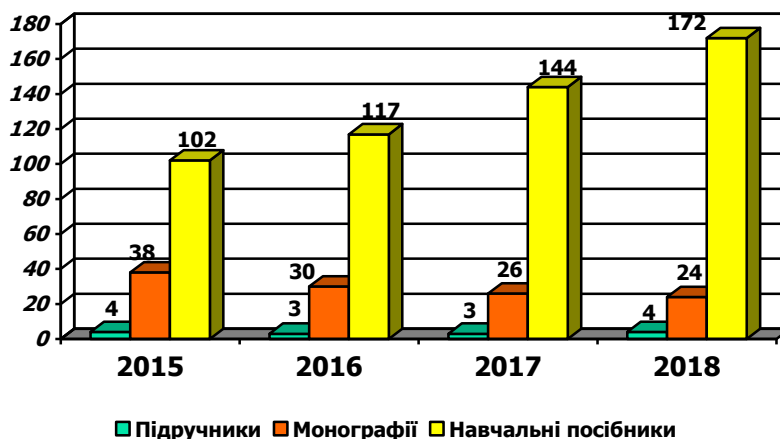


За результатами другого конкурсу Програми транскордонної співпраці Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна (HUSKROUA) 2014-2020 Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу виграв два проекти: NET4SENERGY та EnuMS.

З метою пропагування та популяризації наукових розробок університету та залучення потенційних споживачів науково-технічної продукції видаються 7 фахових журналів: «Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ»; «Науковий вісник ІФНТУНГ»; «Методи і прилади контролю якості»; «Нафтогазова енергетика»; «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування»; «Науковий вісник. Серія: Економіка та управління в нафтовій та газовій промисловості»; англomовний «Journal of Hydrocarbon Power Engineering». Університет є співзасновником 2-х фахових журналів: «Розробка родовищ» (НГУ м. Дніпро); «Нафтогазова галузь України» (НАК «Нафтогаз України»).

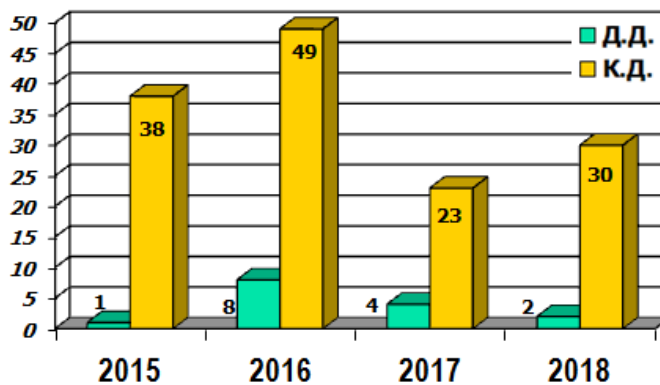
Співробітниками університету у звітному році опубліковано 1849 наукових праць, зокрема: 448 статті у фахових виданнях України, з них 202 в наукометричних базах даних; 163 статті у закордонних виданнях, з них - 65 в наукометричних базах даних; видано 24 монографії (8 закордонних), 172 підручників, навчальних посібників, довідників, практикумів, словників тощо.





На базі університету проведено 25 наукових семінарів, конференцій, симпозіумів, з них – 6 міжнародні. Також університет був співорганізатором 6 міжнародних науково-технічних конференцій.

В університеті успішно функціонують аспірантура та докторантура з 27 і 11 спеціальностей (згідно з переліком наукових спеціальностей затверджених наказом МОН України 14.09.2011р. №1057). Відповідно до наказів МОН України №389 від 08.04.2016 р., №443 від 21.04.2016р., №655 від 10.06.2016р. отримано ліцензії на підготовку докторів філософії через аспірантуру за 12 спеціальностями (Перелік галузей знань і спеціальностей, затверджений Постановою КМУ від 29.04.2015р. №266). Всього в університеті 7-м спеціалізованим вченим радам надано право приймати до захисту докторські та кандидатські дисертації за 13 спеціальностями. У 2018 році на їх засіданнях захищено 32 дисертації, з них 2 докторські.



## **II. Результати наукової та науково-технічної діяльності**

Впродовж року фахівцями університету виконувалося **6** робіт за рахунок загального фонду державного бюджету, з них 1 – фундаментальне дослідження; 4 – прикладні дослідження та 1 – прикладна розробка.

**а) Важливі результати за усіма закінченими у 2018 році науковими дослідженнями і розробками, які виконувались за рахунок коштів державного бюджету**

### **Фундаментальне дослідження**

**1. «Розроблення наукових основ виявлення та контролю переддефектного стану потенційно небезпечних металоконструкцій довготривалої експлуатації», РК 0116U003609, науковий керівник: д.т.н., проф. Карпаш Олег Михайлович.**

*Фактичний обсяг фінансування за 2016-2018 роки – 677,253 тис.грн., зокрема за 2018 рік – 262,236 тис.грн.*

*За результатами дослідження:*

- розроблений новий метод неруйнівного контролю зварних з'єднань потенційно небезпечних металоконструкцій довготривалої експлуатації з використанням технологій ультразвукових фазованих решіток;

- розроблено новий метод оброблення дефектоскопічної інформації для визначення типів та розмірів дефектів, що полягає у опрацюванні акустичних зображень, за допомогою програмного пакету Image J, що дозволяє достовірно розрізняти найбільш поширені типи дефектів зварних з'єднань та визначати їх геометричні розміри з відносною похибкою до 5%.

На основі проведених експериментальних досліджень запропоновано фізичну модель структурних рівнів деформування матеріалу і руйнування сталі 17Г1С на мікро-, мезо- і макрорівнях у вихідному стані і після експлуатаційного напруження, для різних ділянок повної діаграми деформування. Встановлена принципова можливість контролю різних типів дефектів в металоконструкціях довготривалої експлуатації новітніми методами неруйнівного контролю з використанням технологій ультразвукових фазованих решіток.

Вперше було виконано графоаналітичне дослідження поля перетворювачів УЗФР шляхом досліджень зміни форми та розкриття основної вітки діаграми направленості при зміні параметрів УЗФР та отримана математична залежність для визначення часових затримок елементів перетворювача УЗФР для фокусування ультразвукової енергії під певним кутом в процесі акустичного контролю, що дає можливість забезпечити максимальну направленість ультразвукового поля на місце очікуваного дефекту.

Реалізація розробленої методики використовується за допомогою серійних дефектоскопів з УЗФР згідно з чинними нормативними документами. Результати досліджень, одержані при виконанні НДР, можуть бути використані при контролі складних промислових об'єктів, металоконструкцій довготривалої експлуатації та впроваджені у навчальному процесі під час вивчення дисциплін.

*Як результат: видано 4 монографії; 2 навчальні посібники; 25 статей у фахових виданнях України; 35 статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних, 39 тез доповідей; захищено 5 кандидатських дисертацій; одержано 5 патентів.*

### **Прикладне дослідження та розробка**

**2. «Дослідження деформаційних ефектів, що виникають при течії розчинів полімерів, з метою розробки рекомендацій з інтенсифікації нафтовідачі пластів та промивки свердловин», РК 0117U004218, науковий керівник: д.т.н., проф. Погребняк Володимир Григорович.**

*Фактичний обсяг фінансування за 2017-2018 роки – 1036,684 тис.грн., зокрема за 2018 рік – 518,342 тис.грн.*

*За результатами дослідження:*

- науково обґрунтовані принципи проектно-розрахункових опрацювань режимів полімерного заводнення нафтових пластів та промивання свердловин при забезпеченні вимог щодо екологічності цих процесів;
- вперше встановлено молекулярно-надмолекулярний механізм прояву ефектів «аномально» високого ступеня охоплення нафтового пласта при його заповненні розчином полімеру, що дозволило розробити рекомендації з інтенсифікації нафтовіддачі пластів і промивання свердловин розчинами полімерів.

Отримані наукові результати мають суттєве значення для нафтогазової гідродинаміки, так як дають можливість виявити поведінку реологічно складних рідин (розчинів полімерів), які принципово відрізняються від поведінки класичних в'язких рідин. Вдосконалений водополімерний метод інтенсифікації нафтовіддачі пластів та метод промивання свердловин не впливає негативно на зовнішнє середовище, тобто є екологічним за визначенням. Впровадження розроблених рекомендацій з інтенсифікації нафтовіддачі пластів і промивання свердловин розчинами полімерів дозволить зменшити собівартість нафти і газу, що дає підстави вважати отримані практичні результати перспективними для розв'язання економічних і соціальних проблем України.

*Як результат:* видано 1 монографію, 1 навчальний посібник; 8 статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних (SCOPUS і Web of Science); 5 статей у закордонних виданнях; 16 у фахових виданнях України; 6 доповідей на міжнародних конференціях; отримано 2 патенти; захищено 1 докторську дисертацію та 10 магістерських робіт.

**Прикладне дослідження та розробка**

**3. «Розроблення дисперсно-зміцнених композитних покриттів для деталей та інструментів, які експлуатуються в абразивних та агресивних середовищах», РК0117U004216, науковий керівник: д.т.н., проф. Шлапак Любомир Степанович.**

Фактичний обсяг фінансування за 2017-2018 роки – 784,228 тис.грн., зокрема за 2018 рік – 392,114 тис. грн.

*За результатами дослідження:*

- розроблено експериментальну установку для випробування поверхонь зі зносостійкими покриттями на зношування в умовах тертя по незакріпленому абразиву, методики оцінки відносної зносостійкості та математичної моделі зношування;
- розроблено технологію наплавлення із використанням порошкових електродних матеріалів СВС класу збірного багатосекційного комбінованого шнека преса для виготовлення будівельної кераміки.

Використання розроблених наплавлювальних матеріалів дозволяє підвищити абразивну зносостійкість робочих поверхонь технологічного обладнання в 4–5,5 разів у порівнянні з покриттями, отриманими серійними стержневими електродами на основі системи легування Fe-Cr-B-C. Розроблені покриття не містять шкідливих речовин і можуть бути використані як альтернативні високохромистим наплавленням, легованих високо-вартісними елементами (W, Mo, Nb, V та ін.), а також для заміни вольфрамових наплавлень з точки зору економічної доцільності.

*Як результат:* видано 1 монографію, 10 статей у фахових виданнях України; 6 статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 16 тез доповідей; захищено 1 докторську та 2 кандидатські дисертації; отримано 5 патентів.

**Прикладне дослідження та розробка для молодих учених**

**4. «Моніторинг технічного стану протяжних промислових об'єктів за складних умов експлуатування», РК 0116U006976, науковий керівник: д.т.н., проф. Побережний Любомир Ярославович.**



*Фактичний обсяг фінансування за 2017-2019 рр. – 1012,0 тис. грн., зокрема за 2018 рік – 300,0 тис. грн.*

*За результатами дослідження:*

- створено комплексну методику фізичного моделювання роботи трубопроводу в умовах тривалої дії агресивних середовищ із імітацією різких ациклічних перевантажень;
- вперше встановлено закономірності сумісного впливу механічних напружень, концентрації хлоридів та гідроутворення на швидкість та локалізацію корозійних процесів;
- запропоновано концепцію комплексного корозійного моніторингу магістральних трубопроводів України, яка дає змогу системного аналізу експлуатаційних небезпек та загроз і розроблення відповідних запобіжних заходів.

Запропоновані під час виконання проекту комплексні методичні підходи діють змогу максимально наблизити створену фізичну модель до реальних умов експлуатування. Розроблена методика визначення ділянок трубопроводів із підвищеним ризиком газогідратної корозії дозволяє прогнозувати ризики гідратуутворення на основі даних коливань температури повітря, вологості газу та глибини залягання труб. Це дає змогу запобігти утворення гідратних корків і таким зберегти значні кошти, оскільки руйнування корка є тривалим процесом і спряжене із зупинкою перекачки газу. Аналогів у світовій практиці не знайдено.

*Як результат:* видано 23 статті у фахових виданнях України; 17 статей журналах, що входять до наукометричних баз (7 у Scopus), 27 тез доповідей; захищено 2 кандидатські дисертації та 3 магістерські роботи; отримано 2 патенти.

**б) Найважливіші наукові результати, отримані в результаті виконання перехідних науково-дослідних робіт**

#### **Прикладне дослідження та розробка**

*«Розробка нових методів оцінювання технічного стану металоконструкцій довготривалої експлуатації з використанням засобів фізичної мезомеханіки», РК 0117U004217, науковий керівник: д.т.н., проф. Артим Володимир Іванович.*

*Обсяг фінансування за 2018 рік - 240,1 тис. грн.*

*За результатами дослідження:*

За методом повних діаграм проф. М.Г. Чаусова оцінено деформацію розпушування, як параметр, який характеризує кінетику зародження та коалесценції множинних мікропор за умов статичного та динамічного деформування сталей конструкцій довготривалої експлуатації. Виявлено закономірності деформаційного відгуку поверхонь сталей конструкцій, що працюють під тиском (після різних термінів напруження) за статичного та динамічного навантажування. Процеси зернограничних зсувів описано у вигляді математичної моделі з урахуванням геометрії неоднорідного поверхневого профілю.

Вперше для оцінювання деформаційних процесів у експлуатованих сталях використано підхід мезомеханіки, що дозволяє не лише оцінити механічні властивості матеріалу, але й провести моніторинг структурних змін матеріалу та оцінити кінетику коалесценції його внутрішніх розпорошених дефектів. Це створить методологічні підстави комплексного опису деформаційної поведінки внутрішніх та зовнішніх шарів сталей конструкцій відповідального призначення.

Науково обґрунтоване продовження терміну експлуатації об'єктів підвищеної небезпеки дає можливість економити значні матеріальні ресурси необхідні для закупівлі нового обладнання, забезпечити ефективність функціонування обладнання в енергетичній, нафтохімічній, металургійній промисловостях України та позитивно вплине на енергетичну безпеку держави.

*Як результат:* 1 навчальний посібник; 14 статей у фахових виданнях України; 12 статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних, 9 тез доповідей; захищено 1 докторську дисертацію; отримано 3 патенти.

**Прикладна науково-технічна (експериментальна) розробка для молодих учених**

**«Розроблення методології та моделювання переходу розрахунків за природний газ за його енергетичними параметрами», РК 0117U007107, науковий керівник: д.т.н., проф. Карпаш Максим Олегович.**

Обсяг фінансування за 2018 рік – 532,6 тис. грн.

За результатами дослідження:

- Розроблено методику визначення енергетичних параметрів природного газу для споживачів, що живляться від одного та декількох джерел постачання енергоресурсу;
- Розроблено методику оцінки точності вимірної енергії з наведенням методів обчислення систематичних похибок та невизначеностей, що включатиме оцінку невизначеності теплоти згорання для різних газорозподільних систем з одною та декількома точками постачання газу.

Проект націлений на розроблення методики розрахунку за природний газ по його енергетичних параметрах. Новизною отриманих результатів виконання другого етапу є розроблення практичного математичного апарату стосовно особливостей впровадження системи розрахунків за природний газ у енергетичних одиницях для української газотранспортної та газорозподільчої мережі, що ґрунтуються на комплексному підході до дослідження досвіду інших країн у виконанні даного процесу із зазначенням найкращих з розглянутих практик. Результати наукових досліджень, в свою чергу, не дозволять в майбутньому допуститися помилок при впровадженні системи розрахунків за газ за його теплотворною здатністю.

Як результат: 8 статей у фахових виданнях України; 3 статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних, 3 тези доповідей у міжнародних конференціях; захищено 1 кандидатську дисертацію та 3 магістерські роботи; отримано 3 патенти.

**III. Розробки, які впроваджено у 2018 році за межами закладу вищої освіти або наукової установи (відповідно до таблиці, тільки ті які є акти впровадження або договори):**

№ з/п	Назва та автори розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, 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	Експериментальні дослідження властивостей дослідних зразків бандажів нафтогазопроводів в умовах експлуатації Керівник - Копей Б.В.	<u>Технічні переваги:</u> Міцність вуглепластикових труб більш як в 2 рази вища за міцність склопластикових труб. Міцність модифікованих вуглепластикових зразків досягає 130,5 МПа та 159,5	ДП "КБ "Південне" 49008, м. Дніпро, вул.Криворізька,3  УкрНТехнол-центр	Договір 7/2018 від 23.01.2018 р.	70,00 тис.грн.

		МПА, що в середньому на 8,5% вище, ніж вихідних, без модифікації плазмою. <u>Економічні переваги:</u> Оскільки сталеві труби часто рвуться на промислі, то корозійна інертність та висока міцність труб з модифікованого вуглепластика дає значний економічний ефект <u>Екологічні переваги:</u> Нафтогазопромислові труби з модифікованого вуглепластика не впливають на зовнішнє середовище і є екологічно безпечними	03057, м. Київ, вул. Металістів, 7а	Договір 9/2018 від 15.01.2018 р.	70,00 тис.грн.
2	Спостереження осідань будівель та споруд блоків №3,4 та об'єктів відкритого розподільчого пристрою 750 кВ Керівник - Бурак К.О.	<u>Технічні переваги:</u> Використання високоточного геометричного нівелювання коротким променем цифровими нівелірами дозволяє оперативніше та точніше визначати деформацію споруд. <u>Економічні переваги:</u> Попередження аварії більш економічно вигідно ніж ліквідація наслідків. <u>Екологічні переваги:</u> Забезпечення екологічної надійності на АЕС та безаварійної роботи реакторних відділень РАЕС.	ВП «Рівненська АЕС» 34400 Рівненська обл., м. Вараш	Договір 30/2017 від 23.05.2017	59,257 тис.грн.
3	Дослідження та розробка в галузі біологічних наук («Формування переліку екосистем, які забезпечують основні екосистемні послуги, включаючи послуги, пов'язані з водою, та розроблення рекомендацій щодо їх відновлення та збереження» Керівник – Приходько М.М.	Не має аналогів в Україні. <u>Економічні переваги:</u> Еколого-економічний та соціальний ефект. <u>Екологічні переваги:</u> Позитивний вплив на навколишнє середовище	Міністерство екології та природних ресурсів України 03035, м. Київ, вул. Митрополита В. Липківського, 35	Договір 48/2018 від 21.08.2018 р.	95,999 тис.грн.
4	Розробка єдиного класифікатора видів робіт, які виконуються при	<u>Технічні переваги:</u> Розроблено та впроваджено вперше. Класифікатор	АТ "Укртрансгаз" 01021, м. Київ, Кловський	Договір 58/2017 від 31.05.2017 р.	840,000 тис.грн.

	технічному обслуговуванні та ремонту основних засобів ПАТ "УКРТРАНСГАЗ", з врахуванням технічних вимог щодо експлуатації та стандартів бухгалтерського обліку <i>Керівник – Гораль Л.Т.</i>	систематизує облік всіх подальших витрат на основні засоби ПАТ "Укртрансгаз" за їх призначенням, основними видами, категоріями основних засобів, способу проведення. <u>Економічні переваги:</u> Джерелом економічної ефективності від впровадження розроблюваного класифікатору є зниження ризиків та формування достовірної інформації про основні засоби ПАТ "Укртрансгаз" для прийняття управлінських рішень <u>Екологічні переваги:</u> Під час розроблення ЄКР враховано сучасні екологічні вимоги до даних процесів	<i>узвіз, 9/1</i>		
5	Проведення науково-технічної експертизи з визначення причин виникнення ускладнень під час буріння свердловини №25 і 43 Семиринківського ГКР <i>Керівник – Чудик І.І.</i>	<u>Технічні переваги:</u> За ступенем пророблення питань результати НДР не мають аналогів в Україні і є на рівні зарубіжних аналогів <u>Економічні переваги:</u> За результатами НДР сформовано критерії для визначення фінансових відшкодувань виконавця робіт перед замовником <u>Екологічні переваги:</u> Дотримання наведених в результатах НДР положень дозволить знизити рівень екологічних ризиків в майбутньому при введенні свердловини в експлуатацію	ТзОВ "Сервіс Ойл" 36011, м. Полтава, вул. Лідова, 10 корп.6	Договір 59/2018 від 16.02.2018 р. Договір 259/2018 від 24.07.2018 р.	100,000 тис.грн.
6	Оцінка впливу на довкілля господарської діяльності з видобутку корисних копалин на родовищах НГВУ "Бориславнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" для продовження строку дії спеціального дозволу з видобутку корисних копалин на	<u>Технічні переваги:</u> Запропоновані заходи, які спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на навколишнє середовище в межах ліцензійної ділянки Бориславського родовища <u>Економічні переваги:</u> продовження строку дії спеціального дозволу на	НГВУ "Бориславнафтогаз" 82300, м. Борислав, вул. Карпатська Брама, 26	Договір 62/2018 від 21.03.2018 р.	192,000 тис.грн.

	Бориславському родовищі у відповідності до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" та забезпечити технічний супровід до отримання висновку <i>Керівник – Адаменко О.М.</i>	користування надрами на Бориславському родовищі (промислова розробка родовища), що видається Державною службою геології та надр України <u>Екологічні переваги:</u> звіт виконаний згідно до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (від 23.05.2017 № 2059-VIII).			
7	Оцінка впливу на довкілля планової діяльності НГВУ "Долина нафтогаз" ПАТ "Укрнафта" для продовження дії спеціального дозволу з видобутку корисних копалин на Рожнятівському родовищі <i>Керівник – Адаменко О.М.</i>	<u>Технічні переваги:</u> запропоновані заходи, які спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на навколишнє середовище в межах ліцензійної ділянки Рожнятівського родовища <u>Економічні переваги:</u> продовження строку дії спеціального дозволу на користування надрами Рожнятівському родовищі (промислова розробка родовища), що видається Державною службою геології та надр України <u>Екологічні переваги:</u> звіт виконаний згідно до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (від 23.05.2017 № 2059-VIII).	НГВУ "Долина-нафтогаз" 77503, Івано-Франківської обл., м. Долина, вул. Промислова, 7	Договір 63/2018 від 28.03.2018 р.	120,000 тис.грн.
8	Експериментальні дослідження властивостей дослідних зразків насосних штанг після відновлення <i>Керівник - Копей Б.В.</i>	<u>Технічні переваги:</u> За допомогою розробленої технології та отриманих результатів досліджень можна прогнозувати ресурс насосних штанг в межах до 25-35 млн. циклів та обґрунтувати періодичність проведення їх дефектоскопії, яка повинна проводитись кожні 2 роки на свердловині (бажано при проведенні підземного ремонту). <u>Економічні переваги:</u> Оскільки сталеві насосні штанги часто пошкоджуються на промислі, то дана технологія відновлення дає	ТзОВ ТАКТ 49000, м. Дніпро, вул. Героїв Крут, 16-а	Договір 66/2017 від 03.07.2017 р	65,00 тис.грн.

		значний економічний ефект <u>Екологічні переваги:</u> Насосні штанги після відновлення не впливають на зовнішнє середовище і є екологічно безпечними			
9	Послуги з геодезичного контролю підкранових колій вантажопідіймальною обладнання <i>Керівник - Бурак К.О.</i>	<u>Технічні переваги:</u> Ефективний моніторинг деформаційно-небезпечних споруд для запобігання досягнення критичного стану. <u>Економічні переваги:</u> Попередження аварії більш економічно вигідно ніж ліквідація наслідків <u>Екологічні переваги:</u> Забезпечення підтримки екологічної безпеки та безаварійної роботи РАЕС	ВП «Рівненська АЕС» 34400 Рівненська обл., м. Вараши	Договір 80/2018 від 18.04.2018 р. Договір 205/2017 від 01.08.2017 р.	83,514 тис.грн. 89,687 тис.грн.
10	Послуги щодо наукового досліджування та експериментального розробляння у сфері інших природничих наук (Енергетичні та супутні послуги) (Послуги з енергоаудиту, моніторингу та аналізу енергоспоживання, визначення показників енергоефективності, розробка пропозицій щодо енергозбереження для об'єктів ПАТ "Укртрансгаз" <i>Керівник - Карпаш М.О.</i>	<u>Технічні переваги:</u> Запропонований комплекс енергозберігаючих заходів щодо об'єктів Долинського ЛВУМГ, який включає зменшення витрат паливно-енергетичних ресурсів як на етапі забезпечення енергоресурсами для роботи управління, так і на етапі безпосереднього виробництва <u>Економічні переваги:</u> Впровадження запропонованих енергоефективних заходів призведе зменшити використання паливно-енергетичних ресурсів, що дасть змогу знизити фінансові витрати на дані ресурси <u>Екологічні переваги:</u> В результаті впровадження запропонованих енергоефективних заходів на об'єктах Долинського ЛВУМГ очікується зменшення екологічного впливу шляхом зменшення викидів CO <sub>2</sub> в повітря за рахунок зниження об'ємів використання паливно-енергетичних ресурсів	УМГ "Прикарпат-трансгаз" 02125, м. Київ, вул. В. Шимановського, 2/1	Договір 85/2016 від 17.06.2016 р.	1044,000 тис.грн.

1 1	<p>Оцінка інженерно-геологічних умов ділянки проекрованої автомобільної дороги в межах земель Модрицької сільської ради геофізичним методом вертикального електричного зондування (передпроектні роботи та робочий проект)  <i>Керівник - Кузьменко Е.Д.</i></p>	<p><u>Технічні переваги:</u>          Метод вертикального електричного зондування дозволяє провести експрес оцінку інженерно-геологічних умов території, шляхом вимірів електричних параметрів гірських порід зі збільшенням глибин їх залягання. За отриманими даними встановлюється літологія, тобто склад гірських порід та границі залягання пластів різних порід. Також можна виявити ділянки розвитку небезпечних геологічних процесів, пов'язаних із розмивом та розущільненням гірських порід.</p> <p><u>Економічні переваги:</u>          Роботи виконано геофізичними методом вертикального електричного зондування, який є менш дороговартісним у порівнянні із іншими геофізичними та геотехнічними методами та дозволяє оперативно оцінити інженерно-геологічні умови території досліджень</p> <p><u>Екологічні переваги:</u>          Висновки та рекомендації, одержані унаслідок проведених досліджень, за умови їх врахування на етапі передпроектних робіт, дозволять запобігти розвитку небезпечних екзогенних геологічних процесів на проектованій автомагістралі</p>	<p>ТОВ "СІНК плюс міжнародна інжинірінгова і консалтингова фірма"          04071, м. Київ, вул. Почайнинська, 25/49</p>	<p>Договір 127/2018 від 20.04.2018 р.           Договір 129/2018 від 20.04.2018 р.</p>	<p>104,702 тис.грн.</p>
1 2	<p>Розроблення та прийняття методом перекладу 441 національних стандартів, гармонізованих з міжнародними європейськими (Стандарт НС-3) згідно з Програмою робіт з національної</p>	<p><u>Технічні переваги:</u>          Проект національного стандарту України розроблено відповідно до аналогічного європейського стандарту EN 12405-1:2005+A2, за допомогою "методу перекладу". Ступінь відповідності - ідентичний (ІДТ). До стандарту</p>	<p>ДП "УкрНДНЦ"          03115, м. Київ, вул. Святошинська, 2</p>	<p>Договір 144/2017 від 29.08.2017 р</p>	<p>48,300 тис.грн.</p>

	<p>стандартизації на 2017 рік <i>Керівник - Карпаш М.О.</i></p>	<p>внесено редакційні зміни згідно з вимогами національної стандартизації України. Національний стандарт надає презумпцію відповідності "Технічному регламенту засобів виміральної техніки", затвердженого постановою КМУ від 24.02.2016 р. за № 163.</p> <p><u>Економічні переваги:</u> Застосування розробленого проекту ДСТУ дозволяє зменшити вартість виробництва, експлуатації та обслуговування коректорів лічильників газу електронних, що дає можливість зекономити фінансові та трудові затрати як виробників так і користувачів відповідної продукції</p> <p><u>Екологічні переваги:</u> Пристрій є безпечними для життя і здоров'я персоналу виробника та споживачів і їх майна в процесі їх виробництва, монтажу, налагодження, транспортування, зберігання, експлуатації, ремонту, консервації, утилізації, ізоляції та ліквідації</p>			
1 3	<p>Переглядання будівельних норм: ВБН В.3.1-00013741-06:2006 "Магістральні нафтопроводи. Лінійна частина. Капітальний ремонт", ВБН В.3.1-00013741-09:2008 "Магістральні нафтопроводи. Технологія капітального ремонту лінійної частини діаметром від 530мм до 1220мм із заміною ізоляції без підняття трубопроводу", ВБН</p>	<p><u>Технічні переваги:</u> Розроблені документи містять актуалізовану інформацію щодо чинної практики організації та виконання робіт з ремонту лінійної частини магістральних нафтопроводів, зокрема, що виконуються ПАТ "Укртранснафта". Вимоги щодо виконання ремонтних робіт на трубопроводах лінійної частини магістральних нафтопроводів діаметром до 1220 мм включно, у т.ч. на заболоченій місцевості та в гірських умовах, з метою відновлення</p>	<p>ПАТ "Укртранснафта" Філія "Придніпровські магістральні нафтопроводи" 39605, м. Кременчук, вул. Перемоги, 32/5</p>	<p>Договір 179/2015 від 25.11.2015 р.</p>	<p>391,000 тис.грн.</p>



	<p>В.3.1-00013741-10:2008 "Магістральні нафтопроводи. Лінійна частина. Методи ремонту ділянок нафтопроводу на заболоченій місцевості" <i>Керівник - Карнаш М.О.</i></p>	<p>проектних характеристик трубопроводів. <u>Економічні переваги:</u> Застосування розроблених НД дозволяє зменшити вартість виробництва, експлуатації та обслуговування відповідного устаткування, що дає можливість зекономити фінансові та трудові затрати ПАТ "Укртрансгаз" та інших підприємств галузі, що працюють за відповідним напрямом. <u>Екологічні переваги:</u> НД містять вимоги чинного законодавства України щодо спорудження, експлуатації та ремонту МН, охорони праці, промислової та пожежної безпеки, охорони довкілля при проведенні ремонтних робіт на ЛЧ МН. Документи сприятимуть підвищенню надійності та безпечному експлуатуванню магістральних нафтопроводів, зокрема у частині раціонального використання природних ресурсів, ефективного впровадження енергозберігаючих та енергоефективних технологій.</p>			
1 4	<p>Послуги щодо наукового дослідження та експериментального розробляння у сфері техніки та технологій, крім біотехнологій (Проектування та виконання НДДКР (Розробляння СОУ "Метрологія. Природний газ. Визначення нижчої теплоти згорання кореляційним методом")) <i>Керівник –</i></p>	<p><u>Технічні переваги:</u> Дозволяє проводити визначення значення нижчої теплоти згорання природного газу як для відібраних проб природного газу, так і безпосередньо на потоці, відбираючи пробу з газової магістралі без її спалювання. <u>Економічні переваги:</u> Дозволить споживачам платитимуть за спожиту енергію, а не за спожитий об'єм. <u>Екологічні переваги:</u> Дозволить оптимізувати</p>	<p>АТ "Укртрансгаз" 01021, м. Київ, Кловський узвіз, 9/1</p>	<p>Договір 185/2016 від 14.11.2016 р.</p>	<p>143,100 тис.грн.</p>

	<i>Яворський А.В.</i>	режими роботи технологічного устаткування, що використовує природний газ як паливо. Це дасть змогу зменшити викиди продуктів згорання шляхом досягнення найбільш ефективного спалювання природного газу.			
1 5	Провести незалежну науково-технічну експертизу і виготовити експертний висновок щодо відповідності комплексу робіт по спорудженні розвідувальної свердловини №26 Ольгівського ГКР та пошукової свердловини №23 Макеєвського ГКР Робочим проектам на спорудження вказаних свердловин <i>Керівник – Чудик І.І.</i>	<u>Технічні переваги:</u> За ступенем пророблення питань результати НДР не мають аналогів в Україні і є на рівні зарубіжних аналогів <u>Економічні переваги:</u> За результатами НДР сформовано критерії для визначення фінансових відшкодувань виконавця робіт перед замовником <u>Екологічні переваги:</u> Дотримання наведених в результатах НДР положень дозволить знизити рівень екологічних ризиків в майбутньому при введенні свердловини в експлуатацію	ТОВ "КУБ-ГАЗ" 61068, м. Харків, проспект Московський, 179-Б, офіс 604	Договір 222/2017 від 06.10.2017 р.	70,000 тис.грн.
1 6	Оцінка сучасного стану та прогнозування розвитку деформації ґрунту на ділянці проходження магістрального газопроводу в зоні впливу шахтного поля "Хотінь" рудника "Калуш" <i>Керівник – Кузьменко Е.Д.</i>	<u>Технічні переваги:</u> За геофізичними спостереженнями встановлено серію камер, які зруйновані і заповнені гірськими породами верхніх горизонтів. За геодезичними спостереженнями побудовано сучасну мульду осідання земної поверхні в межах відпрацьованого шахтного поля «Хотінь». За результатами геофізичних та геодезичних спостережень виконано математичне моделювання напружено-деформованого стану діючого газопроводу в умовах дії зсувних та просадкових процесів з адаптацією моделі до реальних умов прокладання газопроводу. <u>Економічні переваги:</u> Роботи виконані	УМГ "Прикарпаттрансгаз" 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Незалежності, 48	Договір 224/2017 від 12.10.2017 р.	730,000 тис.грн.

		<p>комплексом геодезичних та геофізичних спостережень, який є менш дороговартісними у порівнянні із іншими видами робіт. Виконані дослідження дозволяють оперативно оцінити стан геологічного середовища в межах проходження магістрального газопроводу. Оцінити небезпеку території шляхом математичного моделювання напружено-деформованого стану діючого газопроводу в умовах дії зсувних та просадкових процесів.</p> <p><u>Екологічні переваги:</u> Висновки та рекомендації дозволяють прийняти обґрунтовані рішення щодо подальшої експлуатації магістрального газопроводу «Угерсько-Івано-Франківськ» у межах гірничого відводу шахтного поля «Хотінь» та розробити заходи щодо покращення екологічного стану території.</p>			
1 7	<p>Геологорозвідувальні та топографо-геодезичні роботи методом природного імпульсного електромагнітного поля Землі для виявлення карстів та карстонебезпечних процесів для здійснення "Моніторингових досліджень в межах території гірничого відводу шахтних полів рудника №2 Стебницького калійного родовища та прилеглих територій" <i>Керівник – Кузьменко Е.Д.</i></p>	<p><u>Технічні переваги:</u> Геофізичні дослідження проведено методом природного імпульсного електромагнітного поля Землі, який дає можливість оперативного визначення зон напружено-деформованого стану гірських порід пов'язаних із можливими деформаціями гірничого масиву</p> <p><u>Економічні переваги:</u> Проведені дослідження методом природного імпульсного електромагнітного поля Землі є менш дороговартісними у порівнянні із іншими геофізичними та геотехнічними методами та дозволяють оперативно оцінити стан геологічного</p>	<p>Карпатське відділення Інституту геофізики НАНУ 79060, м. Львів, вул. Наукова, 3-Б</p>	<p>Договір 280/2018 від 19.10.2018 р.</p>	<p>100,000 тис.грн.</p>

		<p>середовища досліджуваної території шляхом виявлення зон напружено-деформованого стану гірських порід</p> <p><u>Екологічні переваги:</u> дослідження дають змогу оцінити екологічний стан геологічного середовища досліджуваної території внаслідок його ураженості розвитком небезпечних карстопровальних геологічних процесів, пов'язаних з геологічними особливостями території, зонами інфільтрації поверхневих вод у гірські породи тощо.</p>			
1 8	<p>Розробка автономної системи моніторингу та керування технологічними об'єктами в умовах нестабільного чи відсутнього електрозабезпечення</p> <p><i>Керівник – Кучірка Ю.М.</i></p>	<p><u>Технічні переваги:</u> Новизна підходу до розробки систем моніторингу параметрів технологічного процесу в умовах нестабільного електрозабезпечення полягає у поєднанні різних засобів генерації електроенергії (сонячних панелей, термоелектричних генераторів, тощо) та контролю процесу генерації з різних джерел за допомогою єдиної комп'ютерної системи.</p> <p><u>Економічні переваги:</u> Проведені дослідження дають змогу підвищити ефективність процесу генерації електроенергії з відновлюваних джерел та скоротити потенційні економічні збитки, спричинені відмовою обладнання чи виникненням аварійної ситуації.</p> <p><u>Екологічні переваги:</u> Зниження залежності галузі електроенергетики від невідновлюваних джерел шляхом стимуляції використання засобів відновлюваної енергетики.</p>	<p>МОНУ 01135, м. Київ, проспект Перемоги, 10</p>	<p>Договір Ф83/111- 2018 від 28.08.2018 р.</p>	<p>199,000 тис.грн.</p>

**IV. Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2018 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор, за формою (окремо Scopus, Web of Science):**

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск, перша-остання сторінки роботи), індекс цитувань або сайт
1	2	3	4	5
<b>Статті</b>				
1	Bandura A., Petrechko N., Skaskiv O.	Maximum modulus in a bidisc of analytic functions of bounded l-index and an analogue of hayman's theorem	Mathematica Bohemica. - <b>Czech Republic</b> , 2018. -	Vol. 143, Issue 4. – P. 339-354. <b>Web of Science</b> <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047548582&amp;doi=10.21136%2fMB.2017.0110-16&amp;partnerID=40&amp;md5=d1fb8bb399a2a67be8e436627939894f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85047548582&amp;doi=10.21136%2fMB.2017.0110-16&amp;partnerID=40&amp;md5=d1fb8bb399a2a67be8e436627939894f</a>
2	Bandura A., Skaskiv O.	Asymptotic estimates of entire functions of bounded L-index in joint variables	Novi Sad Journal of Mathematics. - <b>Сербія та Чорногорія</b> , 2018. -	48, 1(2018). - P. 103-116. <b>Scopus</b> doi: 10.30755/NSJOM.06997 Сербія, SNIP 2017: 0.671 <a href="https://www.scopus.com/sourceid/21100197180?origin=resultslist">https://www.scopus.com/sourceid/21100197180?origin=resultslist</a>
3	Bandura A., Skaskiv O.	Sufficient conditions of boundedness of L-index and analog of Hayman's Theorem for analytic functions in a ball	Studia Universitatis Babeş-Bolyai Mathematica. - Научная платформа ORES. – <b>Індія</b> , 2018. -	Vol. 63(4). - P. 483-501. <b>Web of Science</b> <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058802279&amp;doi=10.24193%2fsubbmath.2018.4.06&amp;partnerID=40&amp;md5=bf25dc6281ad501b74ed9c24c15edfa4">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058802279&amp;doi=10.24193%2fsubbmath.2018.4.06&amp;partnerID=40&amp;md5=bf25dc6281ad501b74ed9c24c15edfa4</a>
4	Boichuk R., Iermakov S., Kovtsun V., Pasichnyk V., Melnyk V., Lazarenko M., Troyanovska M.	Individualization of basketball players (girls) coordination preparation at the stage of preparation for the highest achievements	Journal of Physical Education and Sport, <b>Romania</b> , 2018. -	18(3). – C. 1722–1730. <b>Scopus</b> doi: 10.7752/jpes.2018.03251 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85055003297&amp;doi=10.7752%2fjpes.2018.03251&amp;partnerID=40&amp;md5=e424027eb1f9ce045b11b7142bb5ef21">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85055003297&amp;doi=10.7752%2fjpes.2018.03251&amp;partnerID=40&amp;md5=e424027eb1f9ce045b11b7142bb5ef21</a>
5	Boichuk R., Iermakov S., Kovtsun V. I., Pasichnyk V.,	Effect of physical development parameters and conditioning abilities on the level of motor coordination	Journal of Physical Education and Sport, <b>Romania</b> ,	18(4). – C. 1950-1957. <b>Scopus</b> doi: 10.7752/jpes.2018.s4288

	Melnyk V., Lazarenko M., & Troyanovska M. & Kovtsun V. V.	in female volleyball players in the phase of specialized basic training	2018. -	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056234463&amp;doi=10.7752%2fjpes.2018.s4288&amp;partnerID=40&amp;md5=8e1fa9ba5981193c96053cc18273580a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056234463&amp;doi=10.7752%2fjpes.2018.s4288&amp;partnerID=40&amp;md5=8e1fa9ba5981193c96053cc18273580a</a>
6	Velichkovich A. Dalyak T. Petryk I.	Slotted shell resilient elements for drilling shock absorbers	Oil & Gas Science and Technology - Rev. IFP Energies nouvelles. – <b>Франція.</b> – 2018. -	Vol. 73, Issue 34. – P. 1–8. <b>Web of Science Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058963082&amp;doi=10.2516%2fогst%2f2018043&amp;partnerID=40&amp;md5=f501ca7240e75a5749e154b665c165fd">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058963082&amp;doi=10.2516%2fогst%2f2018043&amp;partnerID=40&amp;md5=f501ca7240e75a5749e154b665c165fd</a>
7	Volchenko N.A., Krasin P.S., Volchenko A.I., Zhuravlev D.Yu.	Electrodynamics of frictional interaction in tribolink "metal-polymer"	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 11th International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2017; Tomsk; <b>Russian Federation</b> ; 4 December 2017 до 6 December 2017	Vol. 327, Issue 3. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046086394&amp;doi=10.1088%2f1757-899X%2f327%2f3%2f032058&amp;partnerID=40&amp;md5=7d43f90c21f2e4470266c2f301b27a1c">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046086394&amp;doi=10.1088%2f1757-899X%2f327%2f3%2f032058&amp;partnerID=40&amp;md5=7d43f90c21f2e4470266c2f301b27a1c</a>
8	Volchenko N.A. Krasin P.S. Volchenko D.A. Voznyi A.V.	Electrochemistry with double electrical layers in frictional interaction metal- polymer tribolink	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. - 11th International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2017; Tomsk; <b>Russian Federation</b> ; 4 December 2017 до 6 December 2017	Vol. 327, Issue 3. <b>Web of science Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046075653&amp;doi=10.1088%2f1757-899X%2f327%2f3%2f032059&amp;partnerID=40&amp;md5=7642ce12f32478fab98e298785e7ddac">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046075653&amp;doi=10.1088%2f1757-899X%2f327%2f3%2f032059&amp;partnerID=40&amp;md5=7642ce12f32478fab98e298785e7ddac</a>
9	Hvozdets'kyi V., Sirak Y.Y., Zadorozhna K.R. Demianchuk Ya.	Influence of the Size of Drops and the Velocity of Flow on the Structure and Properties of Electric-Arc Coatings	MATERIALS SCIENCE, USA. Springer New York Consultants Bureau, 2018. -	Vol. 53, Is. 5. - P. 702- 708. <b>Web of Science Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-</a>

				85050673471&doi=10.1007%2fs11003-018-0126-y&partnerID=40&md5=3a9efeb3236da968a8198229bf92bf99
10	Humeniuk V.	Financial nature of resort multiplier	Financial and credit activity: problems of theory and practice . – 2018. <b>Poland</b>	Vol 2, No 25 (2018) - P. 417-423. <b>Web of Science</b> , Index Copernicus <a href="http://fkd.org.ua/article/view/136501">http://fkd.org.ua/article/view/136501</a>
11	Davybida L., Kasiyanchuk D., Shtohryn L., Kuzmenko E., Tymkiv M.	Hydrogeological Conditions and Natural Factors Forming the Regime of Groundwater Levels in the Ivano-Frankivsk Region (Ukraine)	JOURNAL OF ECOLOGICAL ENGINEERING. – Варшава, <b>Poland</b> , 2018. -	19(6). – C. 34–44. <b>Web of Science</b> , <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054625213&amp;doi=10.12911%2f22998993%2f91883&amp;partnerID=40&amp;md5=9cf028dc0bfdf3cb46108b19048014ec">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054625213&amp;doi=10.12911%2f22998993%2f91883&amp;partnerID=40&amp;md5=9cf028dc0bfdf3cb46108b19048014ec</a> SNIP 0.82
12	Dutkiewicz M., Gołębiowska I., Shatskyi I., Shopa V., Velychkovych A.	Some aspects of design and application of inertial dampers	MATEC Web of Conferences. – 2018. <b>Польша</b>	Vol. 178. – P. 1–6. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053219689&amp;doi=10.1051%2fmatecconf%2f201817806010&amp;partnerID=40&amp;md5=a1f48527aac5f21a3a3ffbae806e098a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053219689&amp;doi=10.1051%2fmatecconf%2f201817806010&amp;partnerID=40&amp;md5=a1f48527aac5f21a3a3ffbae806e098a</a>
13	Zvirko O.I., Kret N.V., Tsyryllyuk O.T., Vengrynyuk T.P.	Influence of Textures of Pipeline Steels after Operation on Their Brittle Fracture Resistance	Materials Science. - <b>USA</b> .	Vol. 54(3). – P. 400-405. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85057983844&amp;doi=10.1007%2fs11003-018-0198-8&amp;partnerID=40&amp;md5=593ebf12c8b89bf3448ca8401f4d387f">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85057983844&amp;doi=10.1007%2fs11003-018-0198-8&amp;partnerID=40&amp;md5=593ebf12c8b89bf3448ca8401f4d387f</a>
14	Zelinska, H., Boldyrieva, L., Amelina, I.	Logistic quality management of transport process in construction	International Journal of Engineering and Technology. – <b>UAE</b> , 2018. -	Vol. 7(3). – P. 32-35. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85048926533&amp;doi=10.14419%2fijet.v7i3.2.14371&amp;partnerID=40&amp;md5=4a38497eb08d834f8345db6519ec8dcf">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85048926533&amp;doi=10.14419%2fijet.v7i3.2.14371&amp;partnerID=40&amp;md5=4a38497eb08d834f8345db6519ec8dcf</a>
15	Kindrachuk M.V., Vol'chenko A.I.,	Electrodynamics of the Thermal Contact Friction Interaction in Metal-Polymer Friction Couples	MATERIALS SCIENCE, <b>USA</b> . Springer New York Consultants	Vol. 54, Issue 1. - P. 69-77. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/i">https://www.scopus.com/i</a>

	Vol'chenko D.A., Zhuravlev D.Y., Chufus V.M.		Bureau, 2018. -	nward/record.uri?eid=2-s2.0-85055981448&doi=10.1007%2fs11003-018-0159-2&partnerID=40&md5=0f07e501c85ed134404660ebda0162e9
16	Kukhtar D. Romaniuk V. Savchyn I.	Modelling the Accuracy Equation of Sokkia 530RK Reflectorless Total Station due to Incident Angle on the Above-Ground Pipeline's Surface	GEODETSKI LIST. – Croatia, 2018. -	Vol 72, Issue 3. – P. 197-216. <b>Web of Science</b> Index Copernicus
17	Maruschak P.O., Panin S.V. Chausov M.G., Bishchak R.T., Polyvana U.	Effect of long-term operation on steels of main gas pipeline: Structural and mechanical degradation	Journal of King Saud University. – Саудівська Аравія. – 2018. -	Vol. 30 (4). - P. 363-367. <b>Scopus</b> SNIP 3.275 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053837365&amp;doi=10.1016%2fj.jksues.2016.09.002&amp;partnerID=40&amp;md5=0d243752fa1536a96cb43df4cec08fe1">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053837365&amp;doi=10.1016%2fj.jksues.2016.09.002&amp;partnerID=40&amp;md5=0d243752fa1536a96cb43df4cec08fe1</a>
18	Maruschak P., Poberezhnyi L., Prentkovskis O., Bishchak R., Sorochak A., Baran D.	Physical and Mechanical Aspects of Corrosion Damage of Distribution Gas Pipelines After Long-Term Operation	Journal of Failure and Prevention. – 2018. - <b>США</b>	Vol. 18 (3). - P. 562-567. <b>Web of Science</b> <b>Scopus</b> SNIP 0,691 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045152821&amp;doi=10.1007%2fs11668-018-0439-z&amp;partnerID=40&amp;md5=f212d9edba62480fca60d48656fb51d6">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045152821&amp;doi=10.1007%2fs11668-018-0439-z&amp;partnerID=40&amp;md5=f212d9edba62480fca60d48656fb51d6</a>
19	Maruschak P.O., Bishchak R.T., Maruschak O.V., Panin S.V.	Structural degradation of the welded joint of the gas main after a long-term operation in sub-acid soil	Materials Science and Engineering. – IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2018. <b>Нова Зеландія</b>	Vol. 115 (1). - P. 2-6. <b>Scopus</b> SNIP 3,791 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85043293194&amp;doi=10.1088%2f1755-1315%2f115%2f1%2f012046&amp;partnerID=40&amp;md5=4a7731ba1577ff4209c26596efe09850">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85043293194&amp;doi=10.1088%2f1755-1315%2f115%2f1%2f012046&amp;partnerID=40&amp;md5=4a7731ba1577ff4209c26596efe09850</a>
20	Maruschak P.O., Bishchak R.T., Maruschak O.V., Draganovska D., Pylypenko A.	Condition evaluation of steel X65 in one of the sections of “Soyuz” gas main after long-term operation	Koroze a Ochrana Materialu. – Germany. – 2018. -	Vol. 62 (3). - P. 78-82. <b>Scopus</b> SNIP 0,37 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051528482&amp;doi=10.1515%2fkom-2018-0011&amp;partnerID=40&amp;md5">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051528482&amp;doi=10.1515%2fkom-2018-0011&amp;partnerID=40&amp;md5</a>



				=1dce24489df3477fb9f01676d04e07fd
21	Myslyuk M.A.	On the interpretation of drilling fluids rotational viscometry data	Neftyanoe Khozyaystvo - Oil Industry. – <b>Россия</b> , 2018. -	Вип. 10. – С. 50-53. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056534829&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2018-10-50-53&amp;partnerID=40&amp;md5=66136515b0d5398988f381422e8a377e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85056534829&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2018-10-50-53&amp;partnerID=40&amp;md5=66136515b0d5398988f381422e8a377e</a>
22	Panevnik A.V. Kontsur I.F. Panevnik D.A.	Determination of operating parameters of near-bit ejector assembly	Neftyanoe Khozyaystvo - Oil Industry (Нефтяное хозяйство).- <b>Россия</b> , 2018.-	№3. - С.70-73. <b>Scopus</b> SJR 0.205 SNIP 0.573 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044328281&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2018-3-70-73&amp;partnerID=40&amp;md5=4bae782ee5317a12debda582a9f2e67a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85044328281&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2018-3-70-73&amp;partnerID=40&amp;md5=4bae782ee5317a12debda582a9f2e67a</a>
23	Perovych, L., Perovych, I., Perovych, L., Ludchak, O.	To determination of the heights on geodynamic and technogenic poligons	Geodesy and cartography. - Vilnuc, <b>Lithuania</b> , 2018. -	Vol. 44, Issue 2. – P. 45-49. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051431417&amp;doi=10.3846%2fgac.2018.1703&amp;partnerID=40&amp;md5=f137366054bd99a7744239bef6f67542">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051431417&amp;doi=10.3846%2fgac.2018.1703&amp;partnerID=40&amp;md5=f137366054bd99a7744239bef6f67542</a>
24	Pietrzak D., Mandryk O., Wator K., Kmiecik E., Zelmanowych A.	Evaluation of the possibility of using the water of the Bystrytsya-Nadvirnyans'ka River in Cherniiv (Ukraine) to supply the population with drinking water	E3S Web of Conferences. - 1st Conference of the International Water Association IWA for Young Scientist in Poland "Water, Wastewater and Energy in Smart Cities", IWA 2017; Cracow; <b>Poland</b> .	Том 30. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85042063757&amp;doi=10.1051%2fe3sconf%2f20183001009&amp;partnerID=40&amp;md5=572b8cb716602b470ac31ae2a9f36ba1">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85042063757&amp;doi=10.1051%2fe3sconf%2f20183001009&amp;partnerID=40&amp;md5=572b8cb716602b470ac31ae2a9f36ba1</a>
25	Polutrenko M., Maruschak P., Tymoshenko A., Soroachak A.	Influence of soil microorganisms on metal corrosion of underground pipelines	Koroze a ochrana materiálu. – <b>Germany</b> , 2018. -	62(2). – P. 65-70. <b>Scopus</b> Impact factor 0,489 <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-</a>

				85048746363&doi=10.1515%2fkom-2018-0009&partnerID=40&md5=3df36cd9a502ccac04fba891ed029c9d
26	Polutrenko M.S., Maruschak P.O., Prentkovskis O., Maruschak O.V.	Bio-corrosion damage to steel of gas main under combined effect of sulfate-reducing bacteria and thionic bacteria	Transport Means - Proceedings of the International Conference. – <b>Lithuania</b> , 2018. -	P. 1308-1311. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85055454354&amp;partnerID=40&amp;md5=3d6ef4e51ccae711c990487db1390b5a">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85055454354&amp;partnerID=40&amp;md5=3d6ef4e51ccae711c990487db1390b5a</a>
27	Popovych P., Shevchuk O., Dzyura V., Poberezhna L., Dozorsky V., Hrytsanchuk A.V.	Assessment of the Influence of Corrosive Aggressive Cargo Transportation on Vehicle Reliability	International Journal of Engineering Research in Africa. - Trans Tech Publications, 2018. – Zurich, <b>Switzerland</b>	Vol. 38. - P. 17-25. <b>Web of Science</b> <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058791534&amp;doi=10.4028%2fwww.scientific.net%2fJERA.38.17&amp;partnerID=40&amp;md5=cf2d1e37a6fc9e7fc5570e9aa336840e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058791534&amp;doi=10.4028%2fwww.scientific.net%2fJERA.38.17&amp;partnerID=40&amp;md5=cf2d1e37a6fc9e7fc5570e9aa336840e</a>
28	Pryhorovska T.	Effect of rock heterogeneity on rock reaction force oscillation	52nd U.S. Rock Mechanics/Geomechanics Symposium, 17-20 June, Seattle, Washington, <b>USA</b> , 2018. -	<b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053454670&amp;partnerID=40&amp;md5=e405aa2f8368d2cb6d59bf60d3033320">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053454670&amp;partnerID=40&amp;md5=e405aa2f8368d2cb6d59bf60d3033320</a>
29	Pryhorovska T.	Rock heterogeneity numerical simulation as a factor of drill bit instability	Engineering Solid Mechanics. – <b>Канада</b> , 2018. -	Vol. 6, Issue 4. – P. 315-330. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053286316&amp;doi=10.5267%2fj.esm.2018.8.002&amp;partnerID=40&amp;md5=211efbb841c16271022df74b1fcbe9c90">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053286316&amp;doi=10.5267%2fj.esm.2018.8.002&amp;partnerID=40&amp;md5=211efbb841c16271022df74b1fcbe9c90</a>
30	Pryhorovska T.A., Chaplinskiy S.S.	Finite element modeling of rock mass cutting by cutters for PDC drill bits	Neftyanoe Khozyaystvo - Oil Industry. – <b>Россия</b> , 2018. -	№1. – P. 38-41. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85041628839&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2017-1-38-41&amp;partnerID=40&amp;md5=e6dbfda32abf41c4ba4a931ccf66caf2">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85041628839&amp;doi=10.24887%2f0028-2448-2017-1-38-41&amp;partnerID=40&amp;md5=e6dbfda32abf41c4ba4a931ccf66caf2</a>
31	Tretyak, K., Romaniuk, V.	The research of interrelation between seismic activity and modern vertical movements of the European continent	Acta Geodynamica et Geomaterialia. – Prague, <b>Czech</b>	Vol. 15, No. 2 (190), P. 143-164. <b>Web of Science</b> <b>Scopus</b>

		gnss-stations	<b>Republic.</b> – 2018.	<a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049463567&amp;doi=10.13168%2fAGG.2018.0010&amp;partnerID=40&amp;md5=815a7e86db13e4cf10e7a5d1128ddb7e">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049463567&amp;doi=10.13168%2fAGG.2018.0010&amp;partnerID=40&amp;md5=815a7e86db13e4cf10e7a5d1128ddb7e</a>
32	Shatskyi I., Popadyuk I., Velychkovych A.	Hysteretic Properties of Shell Dampers	Dynamical Systems in Applications. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. – Springer International Publishing AG.- Lodz, <b>Poland.</b> – 2018. –	Vol. 249. – P. 343–350. <b>Scopus</b> <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053841289&amp;doi=10.1007%2f978-3-319-96601-4_31&amp;partnerID=40&amp;md5=7f433a3a2aeb90afcf25267e73f82100">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053841289&amp;doi=10.1007%2f978-3-319-96601-4_31&amp;partnerID=40&amp;md5=7f433a3a2aeb90afcf25267e73f82100</a>
<b>Статті, прийняті редакцією до друку</b>				
1	2	3	4	5
1	Andrusiv U. Y., Simkiv L. E., Dovgal O. V., Demchuk N. I., Potryvaieva N. V., Cherhata A. O.	Economic development analysis of Ukraine regions based on taxonomy method	Contributions to Economics 2018	
2	Бурак К.О., Ковтун В. М., Маковійчук М. В., Левицький Р.	Determination the density of regular grid for creation DTM using bicubic spline interpolation	Geomatics and Environmental Engineering	<a href="http://www.gae.agh.edu.pl/index_en.html">http://www.gae.agh.edu.pl/index_en.html</a> BazTech, BazEkon, Google Scholar, Index Copernicus.
3	Glibovytska N.I.	Biomonitoring and methods of green plantings protection from environmental hazards	Open Access Peer-reviewed Journal Science Review. Warsaw, Poland	Vol.1, №3(10), 2018. Index Copernicus International <a href="http://scholar.google.com.ua/citations?user=rxWLKwcAAAAJ&amp;hl=uk">http://scholar.google.com.ua/citations?user=rxWLKwcAAAAJ&amp;hl=uk</a>
4	Glibovytska N.I.	Biomonitoring and methods of green plantings protection from environmental hazards	Open Access Peer-reviewed Journal Science Review. Warsaw, Poland	Vol.1, №3(10), 2018. Index Copernicus International <a href="http://scholar.google.com.ua/citations?user=rxWLKwcAAAAJ&amp;hl=uk">http://scholar.google.com.ua/citations?user=rxWLKwcAAAAJ&amp;hl=uk</a>
	Holubchak O., Horal L., Korol S.	The research of theoretical and practical aspects of decentralization as a new management system in Ukraine	Technology audit and production reserves.	SPC PC «Technology center», Харків, 2018. – №6 (44). <b>Index Copernicus</b>
5	Danyiuk-Chernykh I., Vartsaba V., Petrenko V., Matsuk Z.	Financial Resources Governance of Ukraine: Identification of Opportunities and Conditions for Improvement	Springer Proceedings in Business and Economics	

6	Жученко Г.О., Михайлів І.Р., Гоптарьова Н.В., Горванко Г.Д., Фецич Т.В.	Модель процесу складкоутворення та формування розривних порушень у Бориславсько- Покутській зоні Передкарпатського прогину	Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. (реферується у БД WoS)	
7	Кінаш І.П., Архипова Л.М., Полянська А.С., Дзьоба О.Г., Андрусів У.Я., Юрас Ю.І.	Economic evaluation of tourism infrastructure development in Ukraine	IOP Conference Series - Materials Science and Engineering	IOP Conference Series - Materials Science and Engineering <a href="http://iopscience.iop.org/journal/1757-899X">http://iopscience.iop.org/ journal/1757-899X</a> 0.2 <b>Scopus</b> <b>Web of Science</b>
8	Kryvenko G., Vozniak L.	Forecast the gas mass flow rate in case at the industrial pipeline ruptures	Journal of New Technologies in Environmental Science.	2018. <a href="http://www.jntes.tu.kielce.pl">http://www.jntes.tu.kielce. pl</a>
9	Mandryk O.M, Moskalchuk N.R, Arkhyova L.M, Pryhodko M.M. Pobigun O.V.	Some aspects of environmental assessment of renewable energy sources in the Carpathian region of Ukraine	«Innovative ideas in science, Social and technological development, 08- 09 November, 2018 Baia Mare Romania P. фахове видання Wed of Science	«Innovative ideas in science, Social and technological development, 08-09 November, 2018 Baia Mare Romania P. IOP Conference Series - Materials Science and Engineering <b>Scopus</b> <b>Web of Science</b>
1 0	Михайлюк Ю.Д.	Дослідження закономірностей розповсюдження викидів продуктів згорання в атмосферу під час роботи компресорних станцій	Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково- технічних праць. – Львів, 2018. -	Том 28, №2. - С. 16-20. <b>Index Copernicus</b> <a href="https://nv.nltu.edu.ua/index.php/journal/issue/view/192">https://nv.nltu.edu.ua/inde x.php/journal/issue/view/1 92</a>
1 1	Паневник О.В. Паневник Д.О.	Дослідження впливу експлуатаційних факторів на зношування елементів свердловинних струминних насосів	Молодий вчений. - 2018.	№ 11 (63). <b>Index Copernicus</b> ICV: 56.47 <a href="http://molodyvcheny.in.ua/ua/">http://molodyvcheny.in.ua/ ua/</a>
1 2	Полутренко М.С., Марущак П.О., Циба А.А., Біщак Р.Т.	Вплив тіонових бактерій на закономірності біокорозії ферито- перлітних сталей підземних споруд	Фізико-хімічна механіка матеріалів- 2018	Вип. 6. <b>Scopus</b> Impact factor 0,387
1 3	Pukish A. , Adamenko Y., Coman M.	Pedological Processes in Technosoils	Scientific Bulletin of North University Center of Baia Mare / Series D – Mining, Mineral Processing, Non- ferrous	Volume XXXII № 1 – p.73–79 Indexed ProQuest, EBSCO, ERIH PLUS <a href="http://irmmm.cunbm.utcluj.ro/Buletin/Buletin/Vol.%20XXXII%20Nr.%201%20-">http://irmmm.cunbm.utcluj .ro/Buletin/ Buletin/Vol.%20XXXII% 20Nr.%201%20-</a>

			Metallurgy, Geology and Environmental Engineering. - Romania – 2018.	%202018.pdf
1 4	Tymkiv M., Kasiyanchuk D.	Research of Data Sequences of Groundwater Levels with Gaps	JOURNAL OF ECOLOGICAL ENGINEERING	
1 5	Хомин В., Цьомко В., Гоптарьова Н., Броніцька Н., Трубенко А.	Геолого-промислові особливості розкриття та випробування слабопроникних газонасичених відкладів	Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. – 2018. (реферується у БД WoS)	
1 6	T. Yatsyshyn, Y. Mykhailiuk, M. Liakh, I. Mykhailiuk, V. Savyk, I. Dobrovolskyi	Establishing the dependence of pollutant concentration on operational conditions at facilities of an oil-and-gas complex	Eastern-european journal of enterprise technologies	Vol.2, №10(92), 2018, p.56-64 Scopus <a href="http://journals.uran.ua/eejet/article/view/126624">http://journals.uran.ua/eejet/article/view/126624</a>

#### **V. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених, у тому числі про діяльність Ради молодих учених та інших молодіжних структур**

Науково-дослідна та інноваційна робота студентів є важливим аспектом формування особистості майбутнього фахівця в контексті інтеграції освітньої системи України до Європейського науково-освітнього простору. Наукова робота студентів ґрунтується на багаторічній практиці та науковому досвіді, накопиченому за піввіковий період існування університету і розглядається як невід’ємна складова підготовки висококваліфікованих спеціалістів протягом усього періоду навчання. Вона підсилює активні, творчі начала молоді у навчальному процесі, слугує потужним засобом селективного відбору кадрів для підготовки висококваліфікованих фахівців, збереження і відновлення потенціалу наукових шкіл.

Найбільш поширеними формами наукової роботи студентів є індивідуальна робота на кафедрах і в лабораторіях інститутів, участь у наукових гуртках, проблемних групах, «круглих» столах, семінарах, підготовка наукових публікацій, участь у всеукраїнських і міжнародних олімпіадах та конкурсах наукових робіт, конференціях, виконання наукових досліджень тощо.

З метою виявлення, відбору та підтримки студентської молоді, розвитку та реалізації її творчих здібностей в ІФНТУНГ щороку проводиться I-ший етап Всеукраїнських студентських олімпіад, конкурсів з різних дисциплін та наукових напрямків, в яких брали участь понад 350 студентів, де кращі 55 - були рекомендовані для участі у II етапі, проведених на базі вищих навчальних закладів України.

<i><b>Всеукраїнські, Міжнародні конкурси, конференції</b></i>	<i><b>Всеукраїнські олімпіади</b></i>
16 студентів 13 призових місць, з яких 2- перших; 3- других; 8 – третіх, з них 3- Міжнародні	20 студентів; 12 призових місць, з яких 3 – командні 5-перших; 4- других; 3-третіх

ІФНТУНГ став базовим для проведення II туру Всеукраїнського конкурсу захисту студентських наукових робіт у галузі «Нафтова та газова промисловість» у п'яти номінаціях, де взяли участь 78 студентів із 20 вузів України.

З 17 по 20 квітня 2018р. в університеті проводилась ХХХ науково-технічна конференція студентів, де у 10 секціях взяли участь 699 студентів. Переможців нагороджено грамотами та рекомендовано до вступу у магістратуру.

Наказом ректора від 18 травня 2018 р. № 17/7 переможців II туру Всеукраїнських олімпіад та конкурсів нагороджено грамотами та преміями. В університеті діє програма щодо виявлення талановитих студентів, які мають високий інтелектуальний рівень, прагнуть нових знань, мають бажання займатися науковою діяльністю та підготовки їх до вступу в аспірантуру з подальшим залученням до викладацької роботи в університеті.

*Кращих студентів нагороджено стипендіями різних рівнів, а саме:*

<b>Стипендії</b>	<b>Кількість студентів</b>
<i>Президента України</i>	6
<i>Верховної Ради України</i>	2
<i>Стипендія ім. М. Грушевського</i>	1
<i>Стипендії голови обласної державної адміністрації та голови обласної ради</i>	3

17-19 вересня 2018р. на базі вузу проведено Міжнародну науково-практичну веб-конференцію молодих учених «Техніка і прогресивні технології в нафтогазовій інженерії». У роботі конференції прийняло участь понад 100 учасників, з яких 15 - із зарубіжних країн, де широко обговорювались проблеми енергетичної незалежності України.

В університеті функціонує Рада молодих вчених (РМВ), яка в своїй роботі користується Положенням, затвердженим з 30.06.2016р, наказом №129. Згідно даного наказу РМВ є представницьким, колегіальним та дорадчим органом молодих вчених ІФНТУНГ.

Діяльність РМВ висвітлюється на сайт [rmv.nung.edu.ua](http://rmv.nung.edu.ua) та сторінці університету [nung.edu.ua/department/rmv](http://nung.edu.ua/department/rmv), а також в групах, які створені в соціальних мережах. РМВ сприяє організації наукових шкіл, конференцій, семінарів, симпозіумів, у тому числі міжнародних, які проводяться в університеті. Постійно ведеться інформування щодо діяльності ради молодих вчених при МОН України про основні події в сфері науки і досліджень, а також щодо конкурсів і проектів.

Молодими науковцями отримано: грант Президента України для наукових досліджень; присуджено Премію Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок; стипендію Кабінету Міністрів України молодим ученим.

Успішно пройшли експертну оцінку та продовжено до виконання наукові проекти молодих учених, що фінансувалися за рахунок видатків державного бюджету.

<i>Роки</i>	<i>Кількість студентів, які беруть участь у наукових дослідженнях (відсоток від загальної кількості студентів)</i>	<i>Кількість молодих учених, які працюють у ВНЗ або науковій установі</i>	<i>Відсоток молодих учених, які залишаються у ВНЗ або установі після закінчення аспірантури</i>
2015	2310/44,5%	279	50%
2016	1629/31,2%	278	45,8%
2017	2161/43%	126	40,7%
2018	1770/38,4%	156	35,0%

Для удосконалення форм та методів підготовки наукового резерву з числа талановитої молоді, стимулювання наукових та навчальних досягнень студентів та молодих науковців, в університеті діє благодійна організація - Фонд підтримки молодих вчених «Факел».

## **VI. Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота з замовниками**

Наукові підрозділи, як інноваційні інфраструктури університету, виконують роль ефективного механізму інтеграції наукового і виробничого секторів, чинників інтенсифікації і здешевлення інноваційного процесу, прискорення впровадження наукових розробок у промисловість. На сьогодні в університеті функціонують: Національний контактний пункт РП Горизонт 2020 ЄС за напрямком «Безпечна, екологічно чиста та ефективна енергетика»; науково-навчальний центр «Енергоефективні технології в системах видобування, транспортування та зберігання нафти і газу»; 3 спільних дослідницьких центри із установами НАН України («Технологічна безпека обладнання, споруд і трубопроводів у нафтогазовому комплексі»; «Теоретичні та прикладні проблеми геології»; «Нафтогазова геофізика»); технічний комітет стандартизації ТК 146; центр спільного користування наукового обладнання; центр розвитку підприємства «Бізнес-Інкубатор»; наукове містечко «Нова енергія».

### **Науково-навчальний центр «Енергоефективні технології в системах видобування, транспортування та зберігання нафти і газу»**

Укладено 139 договорів на виконання наукових робіт та надання послуг підприємствам та організаціям, що працюють в реальному секторі економіки держави. Ці тематики виконувало 15 кафедр, що становить 30% від їх загальної кількості. Для підприємств нафтогазового комплексу ПАТ «Укртранснафта», ДП «УкрНДНЦ», ПАТ «Укртранснафта» філія «Придніпровські магістральні нафтопроводи», ТОВ «Торговельний дім «ПРОМ-ЮА ГРУП», створено 6 нормативних документів (перегляд РД, СОУ, проекти технічних умов); для ПАТ «Укртрансгаз» розроблено програму і методіку проведення діагностування технічного стану систем автоматики газоперекачувальних агрегатів (ГПА) і їх структурних одиниць; розроблено єдиний класифікатор видів робіт, які використовуються при технічному обслуговуванні та ремонті основних засобів з врахуванням технічних вимог щодо експлуатації та стандартів бухгалтерського обліку; розроблено і обґрунтовано конструкції двоопорного різьбового з'єднання обважнених бурильних труб. Виконувались роботи з енергоаудиту будівель та споруд в Івано-Франківській обл. та дослідження стану будівельних конструкцій вантажопідіймального обладнання Рівненської АЕС.

У 2018 році закінчено і передано замовнику 86 науково-дослідних робіт. Результатом виконання стало створення нових матеріалів, методів та теорій; розроблені методіки, рекомендації, тощо.

### **Центр трансферу технологій (ЦТТ)**

В Університеті діє Центр трансферу технологій (ЦТТ), який, використовуючи адаптовану до умов нашого ринку і чинного законодавства Методіку оцінки венчурного потенціалу Університета Уорвіка (Великобританія), дозволяє підраховувати венчурні потенціали технологій і відбирати кращі з них для комерціалізації. Застосування цієї методіки дало можливість провести інвентаризацію запатентованих науково-технічних розробок університету. Деякі розробки рекомендовано довести до промислового використання.

Найбільш надійним засобом захисту інтелектуальних продуктів є не патенти на винаходи, а секрети виробництва (ноу-хау), які без додаткових пояснень до описів винаходів, конструкторської та технологічної документації, умов експлуатації тощо, зрозуміти і використати неможливо.

Головними проблемами у комерціалізації науково-технічних розробок вважаємо такі:

- відсутність системного підходу в державі щодо регулювання процесів комерціалізації науково-технічних розробок в університетах;
- недостатня матеріальна зацікавленість розробників щодо створення комерційно привабливих об'єктів інтелектуальної власності.
- відсутність дослідного виробництва в університетах.

Працівники лабораторії захисту та комерціалізації інтелектуальної власності активно консультували авторів щодо формування заявок на винаходи і корисні моделі та правової охорони створених об'єктів інтелектуальної власності університету. Протягом року всього подано 29 заявок, з них на винаходи – 14, на корисні моделі – 15. Всього отримано 25 патентів, з них на винаходи – 10, на корисні моделі – 15.

### **Національний контактний пункт (НКП)**

На виконання завдань реалізації Рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» в університеті діє національний контактний пункт “Безпечна, чиста та ефективна енергетика”, який забезпечував інформацією громадськість та проводить консультації для бажаючих, щодо наукових і науково-технічних програм Європейської Комісії, у галузі досліджень та інновацій, в тому числі щодо поточних та наступних конкурсів, умов участі, а також можливостей та умов подачі пропозицій.

Поширення інформації про основні конкурси програми «Горизонт 2020» відбувається через сайт НКП (<http://inno.nung.edu.ua>), соціальну сторінку в мережі Facebook (<https://www.facebook.com/ncp.energy/>) та Google групи ([https://groups.google.com/forum/#!forum/ncp\\_energy](https://groups.google.com/forum/#!forum/ncp_energy)) інформації про наявні послуги від НКП та можливість участі в наукових інноваційних проектах, інформації про Інновації в різних програмах ЄС, інформації про доступні конкурси за напрямком Енергетика та ін. по програмі «Горизонт 2020».

В 2018 році організовано 2 інформаційні заходи, тренінги і прийнято участь ще у 5-ти, а саме : у Чернівцях, Дніпрі, Вінниці, Ужгороді та Івано-Франківську, консультативний супровід оформлення проектних пропозицій; пошук партнерів для українських заявників через міжнародний Брокерський захід (<https://energycall2019.b2match.io/>) .

### **Технічний комітет стандартизації ТК 146**

Технічний комітет стандартизації ТК 146 “Матеріали, обладнання, технології і споруди для нафтогазової промисловості”, створений наказом Держстандарту України від 23.04.2002 № 252 за погодженням з Міністерством палива та енергетики України. Оновлено перелік організацій - колективних та індивідуальних членів (наказ ДП «УкрНДНЦ» від 15.08.2016 р. № 241) та керівництво й структуру ТК 146 (наказ ДП «УкрНДНЦ» від 20.07.2016 р. № 208). Складає 20 колективних та 11 індивідуальних членів (зміни відповідно до наказу ДП «УкрНДНЦ» від 28.12.2017 р. № 497). Голова ТК 146 – проф. Карпаш Олег Михайлович, заступник голови – Ключень Андрій Михайлович, відповідальний секретар – Когут Галина Михайлівна.

Відповідно до наказу ДП «УкрНДНЦ» від 4 жовтня 2017 № 312 від 4 жовтня 2017 сферу діяльності ТК 146 розширено за новим кодом 75.040 Сира нафта.

У 2018 році проведено 14 засідань ТК 146, розглянуто 12 міждержавних стандартів, 13 міжнародних стандартів (ISO), проведено перевірку 5 національних стандартів, розроблено та подано на затвердження НОС 14 національних стандартів.

ТК 146 – бере участь в роботі відповідних міжнародних та регіональних організацій зі стандартизації.

### **Наукове містечко «Нова Енергія»**

Сучасна платформа для отримання знань та повноцінний розважальний навчально-тренінговий комплекс для дітей, молоді та дорослих, людей похилого віку, де вони зможуть ознайомитися з науковими досягненнями, новими розробками та новітніми технологіями у сфері енергетики, відновних джерел енергії (енергії сонця, води, вітру тощо). Головний вектор навчань та тренінгів – це роль енергії та енергоресурсів у житті людини.

За 2018 рік 1000 відвідувачів щомісяця, понад 100 екскурсій, понад 50 публічних заходів, понад 10 семінарів та тренінгів, постійно діючі гуртки з 3D-друку та робототехніки.



### Центр розвитку підприємства «Бізнес-Інкубатор»

Центр створений з метою залучення молоді, студентства, зокрема, до ведення підприємницької діяльності, забезпечення їх бізнес-освіти та практичної бізнес-підготовки. Центр консолідує зусилля навчально-освітніх закладів, науково-дослідних установ та бізнесу щодо впровадження в місті та області інноваційних форм підтримки підприємництва.

Функціонує лабораторія інноваційних досліджень в економіці.

Особливої уваги заслуговує проект: Комплексна підтримка малого і середнього підприємництва в Івано-Франківську шляхом створення міського кластеру «Система консалтингових послуг», який включений до заходів Стратегії міста до 2028 року.

Загалом у 2018 році Центром розвитку підприємництва «Бізнес-Інкубатор» організовано більше 10-ти заходів навчально-просвітницького характеру, виконано 3 договори про надання послуг на суму 97,0 тис.грн., залучено 120 осіб.

## VII. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями

У 2018 році продовжувалась робота університету з інтенсифікації діяльності університету у світовому науковому просторі, розширення міжнародної співпраці з метою інтеграції у науковий простір Європи, його популяризації серед установ, організацій та закладів науки світу, а також пошук партнерів для міжнародного співробітництва в рамках Програм Європейського Союзу на підтримку проектів, партнерства, заходів і мобільності у сфері освіти, науки.

На даний час в університеті діє 45 міжнародних угод про співпрацю.

Цьогоріч укладено 7 нових рамкових угод, а саме:

Меморандуми про взаєморозуміння з:

1. Guang dong University of Petrochemical Technology;
2. Jianhu Foreign Development;
3. German Society for Solar Energy;
4. UTP University of Science and Technology;
5. Познанським Університетом Технологій;
6. Geopartner Sp. z o.o.
7. Singidunum University, Faculty of Health, Legal and Business Studies
8. Crosco (Хорватія)

В 2018 продовжує функціонування та активну діяльність Національний контактний пункт (НКП) «Безпечна, екологічно чиста та ефективна енергетика» програми досліджень і інновацій ЄС «Горизонт 2020».

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
1	Азербайджан	НДП Нафтогаз "SOCAR"	Освітня та науково-дослідна співпраця між установами	Угода з 10.09.2015р (безтермінова)	Обмін науково-технічною інформацією, літературою, проведення спільних науково-технічних і науково-методичних конференцій, взаємне запрошення професорсько-викладацького складу, наукових співробітників, спеціалістів, студентів на семінари, конференції, наукові симпозиуми,

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
					двосторонні стажування
2	Азербайджан	Азербайджанський державний університет нафти і промисловості	Освітня, науково-дослідна, співпраця в сфері обміну студентами, науково-педагогічними працівниками	Меморандум про наміри співпраці з 22.09.17 (безтерміновий)	Обмін науково-технічною інформацією, навчальною та науково-методичною літературою, проведення спільних науково-технічних і науково-методичних конференцій, двосторонні стажування професорсько-викладацького складу та аспірантів, здійснення спільних досліджень, спільна організація і проведення виробничих практик студентів на базі ВНЗ
3	Алжир	Університет КасдіМербахОуаргла	Освітня, наукова та дослідницька співпраця	Угода про співпрацю з 24.02.2015 по 24.02.2020	Навчання та освіта, мобільність студентів, професійна підготовка і мобільність викладачів, наукові дослідження та розробки.
4	Алжир	Університет МохамедаБугуєра м. Бурмердес	Наукова, освітня та академічна співпраця.	Угода з 21.03.2011 (автоматично продовжується на 5 років)	Спільна участь в міжнародних конференціях, публікації наукових статей, обмін викладачами і студентами для проходження наукових стажувань. Взаємодопомога співробітникам та студентам у навчальних цілях та з метою проведення досліджень; спільна участь в міжнародних проектах та програмах; спільна публікація фахових статей.
5	Алжир	Університет Аклі Моханд Олхадж-Буєра	Освітня, науково-дослідна, співпраця в сфері обміну студентами, науково-педагогічними працівниками.	Меморандум про співпрацю з 19.05.2016 по 19.05.2021	Обмін викладачами, науковцями і студентами; розробка і реалізація спільних науково-дослідних та академічних програм, науково-практичних конференцій і симпозіумів. Сприяння прийому кваліфікованих студентів з одного ВНЗ до іншого з метою навчання, стажування, читання лекцій.
6	Боснія і Герцеговина	Університет Баня-Луки	Освітня, науково-дослідна діяльність	Угода про співпрацю з 12.07.2018 по 12.07.2023	Обмін викладачами, мобільність студентів, спільна науково-дослідна діяльність, участь у конференціях, семінарах, діяльність у рамках міжнародних програм, наукові дослідження та розробки.

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
7	Казахстан	Південно-Казахстанським державним університет ім. Ауезова.	Договір про співпрацю	27.02.2014 – 27.02.2019	Тісна співпраця та обмін досвідом в удосконалення навчального процесу, спільне виконання науково-дослідних робіт
8	Казахстан	Казахстансько-Британський технічний університет	Науково-дослідна робота	Угода з 28.12.2012 (безстрокова)	В сфері науки та вищої освіти, безперервної професійної освіти, шляхом спільних активних дій сприяти підвищенню якості підготовки науково-педагогічних, інженерних та кадрів в сфері управління для нафтогазової галузі.
9	Камерун	Вищий навчальний заклад нафтогазового менеджменту та контролю "ГАЛФ ФЛД"	Співпраця в сфері навчання, освіти, мобільності студентів, викладачів, наукових досліджень	Угода з 17.02.2016 по 17.02.2021	Обмін викладачами та адміністративним персоналом, мобільність студентів, розробка спільних навчальних програм, діяльність в рамках міжнародних програм.
10	Канада	Університет Летбридж	Співпраця в науковому, навчальному у напрямку.	Меморандум з 12 лютого 2013 до 11 лютого 2018	Обмін дослідницькими ідеями, науковцями та/або аспірантами, академічними матеріалами, публікаціями та інформацією, а також у сприянні розвитку наукової та академічної співпраці на основі взаємовигідної діяльності: наукові проекти, розробка навчальних курсів, організація конференцій та передача технологій. Метою цього меморандуму про наміри є засвідчення намірів з боку обох сторін про співпрацю та сприяння якомога швидшому просуванню та впровадженню спільних наукових цілей та здобутті освіти в галузі дистанційних методів зондування, геоінформатики та управління водними ресурсами.
11	Канада	Університет Реджайна	Обмін студентами задля навчання, стажування та дослідницької діяльності	Угода з 31.10.2017 по 31/10/2020	Навчальна і дослідницька співпраця, включаючи обмін між студентами, професорсько-викладацьким складами, обмін академічними матеріалами та публікаціями.
12	Китай	Guangdong University of Petrochemical	Співпраця в науковому, навчальному	Меморандум про взаєморозумін	Обмін викладачами, науковцями і студентами; розробка і реалізація спільних науково-дослідних та

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
		Technology	у напрямку.	ня з 12.09.18 по 12.09.2024	академічних програм, науково-практичних конференцій і симпозіумів. Спільні ступеневі програми.
13	Китай	Jianhu Foreign Development	Співпраця в сфері навчання, освіти, мобільності студентів, викладачів, наукових досліджень.	Меморандум з 24.05.2018 по 24.05.2023	Обмін студентами та викладачами, спільні наукові дослідження та публікації, обмін освітньою, науковою та технічною інформацією
14	Литовська республіка	АО «Геонафта»	Освітня діяльність (стажування практика)	22.02.2008 (безстрокова)	Практика студентів, підвищення кваліфікації працівників по бурінню
15	Німеччина	German Society for Solar Energy	Співпраця в науковому, навчальному у напрямку.	Меморандум 22.02.2018	Розвиток професійної та освітньої співпраці та розширення взаєморозуміння між IFNTUOG та DGS Hamburg
16	Норвегія	Норвезько-український університетський альянс (університет Нурланда)	Науково-дослідна, освітня діяльність	Меморандум Норвезько-українського університетського альянсу з 09/12/2014 по 09/12/2019р.	Проведення спільних заходів щодо залучення коштів в рамках програми Horizon2020 та інших відповідних Програм ЄС. Пропагування норвезько-українського університетського альянсу на конференціях, нарадах, семінарах та інших заходах.
17	Норвегія	International Development Norway	Розвиток намірів про співпрацю, зазначених у мембрандумі про співпрацю, підписаному "Сід Форум Норвегія", БФ "Сід Форум Україна" та Національною академією наук України	Меморандум з 26.01.2017	Сприяння створенню в Україні життєздатної інноваційної екосистеми, що буде активно взаємодіяти як на внутрішньому, так і на міжнародному рівнях, та буде здатна забезпечити стійку підтримку інновацій та підприємництва в Україні; - сприяння розвитку трансферу технологій та комерціалізації наукових розробок.
18	Польща	Гданський університет технологій	Освітня та науково-дослідна діяльність	Угода з 05.06.2013 по 05.06.2018	Спільна дослідницька та наукова діяльність, обмін науковими публікаціями; розробка спільної програми навчання та стажування.

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
19	Польща	Державна Вища професійна школа в Хелмі	Співпраця в науковому, навчальному у напрямку.	Угода з 19.12.2013 по 19.12.2018р.	Реалізація спільних проектів досліджень, обмін візитами викладачів та науковців для проведення спільних досліджень, диспутів і консультацій, лекцій. Обмін студентами в період переддипломних практик. Залучення міжнародних, державних та інших коштів для реалізації спільних наукових проектів.
20	Польща	Інститут нафти і газу	Наукові і прикладні наукові дослідження, організація навчального процесу.	Угода терміном на 5 років	Обмін спеціалістами для виконання навчальних програм, атестації, підвищення кваліфікації фахівців, проведення спільних навчальних програм, обмін досвідом в сфері наукових досліджень.
21	Польща	Краківська гірничо-металургійна академія	Освітня та науково-дослідна співпраця	Угода з 15.05.2001 (безстрокова)	Освітня та науково-дослідна співпраця. Зокрема обмін досвідом у сфері наукових досліджень та навчання спеціалістів; спільна участь в дослідницьких програмах, обмінюватися навчальними програмами. Окремі договори про подвійні дипломи магістрів ІНГІ, ІЕІ, ІГ, ІМ, ІнЕУ.
22	Польща	Краківська політехніка ім. Тадеуша Костюшко	Науково-дослідна та освітня співпраця	Меморандум з 12.11.2015 до 12.11.2020	Впровадження програм обміну студентами, візити до навчальних закладів та обмін співробітниками для проведення наукових досліджень, навчання та обговорення/проведення дискусій, проведення спільної науково-дослідної діяльності
23	Польща	Поморська Академія в м.Слупськ	В сфері навчально-методичної роботи, наукової діяльності, обміну групами студентів до 4 осіб і 1 керівника на період до 2 тижнів	Угода з 19.10.2015 по 19.10.2020	Навчально-методична робота, наукова діяльність, обмін групами студентів до 4 осіб і 1 керівника на період до 2 тижнів, обмін професорами для читання курсу лекцій.
24	Польща	UTP University of Science and Technology	Освітня, обмін науковцями та	Меморандум з 12.07.2018	Навчання та освіта, мобільність студентів, професійна підготовка і мобільність викладачів, наукові дослідження та розробки.

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
			студентами наукова та дослідницька співпраця		
2 5	Польща	Університет бізнесу і адміністрації в Гдині	Академічна, науково-освітня та дослідницька співпраця,	Угода з 09.02.2015 по 09.02.2020 ІНЕУ	Обмін студентами в рамках програми для взаємодії зі студентами різних професійних і культурних традицій усього світу. Запрошення професорсько-викладацького складу, наукових співробітників та/або студентів для академічних візитів та обміну. Співфінансування семінарів, курсів, семінарів та інших академічних зустрічей зі взаємовигідних питань. Обмін публікаціями та іншими навчальними матеріалами. Проведення спільних наукових досліджень в областях. Допомога у розвитку відносин та співпраці з промисловістю та іншими закладами в кожній країні. Розробка програми подвійних дипломів на декількох рівнях.
2 6	Польща	Опольський університет	Співпраця в галузях наукових досліджень і навчання, що представляють взаємний інтерес для обох сторін	Угода з 03.04.2017	Обмін науковою інформацією, обговорення результатів досліджень, спільні публікації, обмін викладачами
2 7	Польща	Університет технологій в Познані	Співпраця у сфері освіти і науки	Угода з 29.07.2014 по 29.07.2019р. Інститут економіки і менеджменту	Обмін студентами, викладачами та науковцями, проведення спільних наукових, дослідницьких та міжнародних проектів та ін.
2 8	Польща	Вища школа агробізнесу в Ломжі	Співпраця у сфері освіти і науки	Угода з 26.11.2014 по 26.11.2019 Енергетичний інститут	Сприяння ефективному функціонуванню систем вищої і після вузівської професійної освіти, безперервне підвищення кваліфікації працівників, отримання подвійних дипломів шляхом поєднання освітніх програм.

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
29	Польща	Сілезький технічний університет	Освітня, науково-дослідна діяльність	Угода з 18.01.2017 по 18.01.2022	Обмін викладачами, мобільність студентів, спільна науково-дослідна діяльність, участь у конференціях, семінарах, діяльність у рамках міжнародних програм, наукові дослідження та розробки.
30	Польща	Академія ім. Яна Длугоша в Ченстохові	Освітня та науково-дослідна діяльність	Угода з 13.02.2017 - безтермінова	Обмін студентами, паралельне навчання та отримання двох дипломів. Створення науково-методичної ради для узгодження навчальних планів і навчальних програм. Проведення спільних наукових досліджень. Організація спільних конференцій і наукових семінарів, видання спільних статей та наукових і методичних монографій.
31	Польща	Університет інженерної економіки в місті Слупськ	Освітня та науково-дослідна діяльність	Угода з 1.02.2015 по 1.02.2020	Проведення спільних досліджень з фундаментальних та прикладних проблем; Обміну науковими працівниками з метою проведення досліджень; Участь в наукових з'їздах (конференціях, симпозиумах), які будуть організовувати обидві сторони; Обмін результатами досліджень, публікаціями та іншою науковою інформацією.
32	Польща	Вроцлавський технічний університет	Співпраця в сфері навчання, освіти, обмін студентів, викладачів, науково-технічною інформацією та результатами досліджень.	Угода з 20.11.17 по 20.11.19	Проведення спільних дослідницьких проектів та програм з студентами, обмін науковою та технічною інформацією, досвідом методів навчання, співробітників з метою проведення лекцій, семінарів тощо.
33	Польща	Познанський Університет Технологій	Академічна освіта та дослідження	Меморандум про співпрацю з 12.06.2018	Обмін науковцями, дослідниками, аспірантами, докторантами, студентами, обмін публікаціями; реалізація обміну або інших видів співробітництва

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
3 4	Польща	Geopartner Sp. z o.o.	Співпраця в сфері навчання, освіти, обмін студентів, викладачів, науково-технічною інформацією та результатами досліджень.	Меморандум з 7.09.2018 по 7.09.2021	Обмін студентами, викладачами та науковцями, проведення освітніх зустрічей, воркшопів, публікації спільних дослідницьких проектів і навчальних програм
3 5	Польща	Університет Марії Кюрі-Склодовської	Продовження розпочатих у липні 2015р. польових досліджень з геоекології, палеогеографії, геоморфології та археології спільними зусиллями науковців	Угода з 22.02.2017 (термін дії угоди безстроковий)	Постійний обмін науковою інформацією та висновками, отриманими на Дністровському протиаводковому полігоні; публікація результатів досліджень у наукометричних фахових виданнях Польщі та України; надання учасникам угоди можливості проходити наукове стажування на своїх базах і лабораторіях.
3 6	Румунія	Сучавським університетом «Штефан чел Маре»	Співробітництво у сфері науково-педагогічної діяльності	Угода з 03 листопада 2015 до 03 листопада 2020	Проведення спільних наукових досліджень з питань державного управління та місцевого самоврядування, транскордонного співробітництва, а також обмін спеціалістами в цій сфері. Організація міжнародних конференцій, симпозіумів, семінарів, круглих столів тощо. Обмін студентами та науково-педагогічними працівниками у рамках стажувань.
3 7	Румунія	Технічний Університет Клуж Напока	Співпраця в галузі навчальної та навчально-методичної роботи, науково-дослідної	Угода з 10.12.2015 по 10.12.2020	Обмін публікаціями, навчальними посібниками, підручниками, сумісне написання навчально-методичних вказівок, конспектів лекцій, посібників та підручників; обмін викладачами спеціальних дисциплін для читання лекцій та консультацій; обмін студентами для проходження практики; проведення



№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
			роботи		сумісних досліджень.
38	Румунія	Університет нафти і газу Плоешті	Освітня, науково-дослідна діяльність,	Меморандум з 28/04/2015 по 28/04/2020р.	Співпраця в галузі обміну підготовки бакалаврів і магістрів, обміну та підготовки аспірантів, в галузі наукових досліджень, в додаткових областях наукових досліджень, в галузі управління навчальним процесом
39	Сербія	Singidunum University; Faculty of Health, Legal and Business Studies	Освітня, наукова співпраця; обмін студентами	Угода з 19.11.2018 по 19.11.2023	Обмін викладачами, мобільність студентів, спільна науково-дослідна діяльність, участь у конференціях, семінарах, наукові дослідження та розробки.
40	Словаччина	Технічний університет Кошице	Співпраця в науковому, навчальному у напрямку.	Меморандум з 10 липня 2015р. по 09 липня 2020	У сфері освіти, наукових досліджень, розробки та реалізації спільних навчальних та освітніх програм, в галузі обміну підготовки бакалаврів і магістрів, оцінки та публікації наукових досліджень.
41	Туркменістан	Міжнародний університет нафти і газу	Співпраця між Сторонами в галузі освіти, науки, інновацій	Угода з 29.10.2015 - безтермінова	Обмін досвідом роботи та інформацією з питань підготовки висококваліфікованих фахівців, аспірантів, докторантів та перепідготовки фахівців; взаємні запрошення студентів, професорсько-викладацького складу, наукових співробітників та фахівців на конференції, семінари, наукові симпозиуми; двостороннє стажування професорсько-викладацького складу та аспірантів; обмін досвідом роботи в галузі інформаційних технологій, науково-дослідної діяльності та у сфері підвищення якості освітнього процесу;
42	Угорщина	Університет міста Мішкольц	Освітня, обмін науковцями та студентами наукова та дослідницька співпраця	Угода про співпрацю з березень 2015 по березень 2020	Навчання та освіта, мобільність студентів, професійна підготовка і мобільність викладачів, наукові дослідження та розробки.

№	Країна партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
43	Чехія	Технічний університет м. Острава	Освітня та науково-дослідна співпраця між установами.	Меморандум з 02 липня 2015 року до 01 липня 2020	Сприяння обмінам між університетами через мобільність викладачів та адміністративного персоналу, академічна співпраця між студентами та викладачами в галузі науки та навчання.
44	Чехія	MND a.s. (EmEnDіей.ес.)	Науково-технічна співпраця	Меморандум з 17 червня 2015 року	підтримка при пошуку кандидатів для спеціальних посад в структурі МНД (потенційних працівників, підрядників, тощо); консультаційні послуги в межах професійної кваліфікації ІФНТУНГ підтримка у питаннях законодавства та надання дозволів. співпраця у формі окремих проектів, або стипендій студентам ІФНТУНГ від МНД.
45	Швеція	Ліннеус Університет	Співпраця в сфері обміну студентами, науково-педагогічними працівниками	Угода з 12.05.2015 Інститут інформаційних технологій (безстрокова)	Обмін викладачами та студентами, які дадуть їм змогу допомогти один одному в покращенні рівня навчання студентів, підвищити здобутки в науково-дослідній сфері та розширити базу знань своїх факультетів та сприяти взаєморозумінню та навчанню людей в своїх країнах.

### **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**

Загальний фонд науково-технічної бібліотеки (далі за текстом - НТБ) становить понад 1 220 664 примірників наукової, науково-технічної, методичної та інших видів першоджерел, з яких в базу даних (далі за текстом – БД) бібліотечного комплексу «УФД/Бібліотека» занесено всього 709 528 примірників (406 227 назв), з них – 455 558 книг (109 109 назв), 80 878 методичних посібників (4 497 назви), 18 703 брошур (11 440 назв), 13 2637 назв періодичних видань (в тому числі: журнали – 1 127 назв, номери журналів – 89 752 назв, газети – 84 назви, номери газет – 42 885 назв, статті періодики – 114 743 назв) 7 509 повнотекстових електронних копій, 4 077 авторефератів дисертацій 4 671 примірників), 481 повнотекстових електронних копій дисертацій, рідкісні видання – 2 142 назви, видання працівників університету – 13 546 назви. Загальна кількість примірників стандартів становить 16 254 примірника, з яких в БД внесено 14 402 назв. Патентний фонд налічує 470307 назв патентів.

У 2018 значну увагу приділено роботі з міжнародними наукометричними ресурсами.

Згідно наказу МОН України №1213 від 05.11.2018р., ІФНТУНГ продовжено доступ до електронних наукових баз даних Scopus та Web of Science. Доступ до ресурсів наукометричних баз даних Scopus та Web of Science надається з локальної мережі університету та науково-технічної бібліотеки. Тому НТБ проводила активну роботу в напрямку бібліометричного моніторингу. Готували інформацію щодо наукометричних показників ІФНТУНГ в SCOPUS та Web of Science (загальні показники по університету та у вигляді зведеної інформації по

інститутам та кафедрам). Проводили кількісний аналіз публікацій науковців. Здійснювали запити на об'єднання профілів науковців ІФНТУНГ в Scopus та запити на коригування профілю університету в Scopus та Web of Science з метою додавання знайдених публікацій. Проводились консультації та навчання науковців щодо використання Scopus та Web of Science. На сайті НТБ створений розділ «На допомогу науковцям», в якому розміщена довідкова інформація щодо використання наукометричних баз даних.

З метою просування наукових доробків університету у світовий простір, надавалась інформаційно-консультативна допомога науковцям щодо реєстрації в ORCID, Google Scholar, ResearcherID. Відповідні інструкції викладені на сайті НТБ (Створення профілю науковця в Google Scholar, Реєстрація науковця в ORCID, Реєстрація в ResearcherID).

Проводилась перевірка на плагіат магістерських (по внутрішній базі) та дисертаційних робіт за допомогою програмного забезпечення Unicheck.

Одним із важливих шляхів розповсюдження результатів дослідження викладачів, наукових працівників університетів є Інституційний репозитарій (Електронний науковий архів) ISSN (2519-223X), веб-адреса <http://elar.nung.edu.ua>. Функціонування архіву значно покращило пошук наукової інформації та надало науковцям можливість для поширення своїх наукових праць у відкритому доступі.

Електронний науковий архів представлено у міжнародних реєстрах та каталогах: ROAR, OpenDOAR, OPENAIRE Base Search, Google Scholar, OAI, Open DOAR.

В 2018 році на підстав Наказу МОНУ від 15.01.2018 р. №32 «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» університет наново розробив в операційній системі Platform&workflow by OJS/ПКР веб-сайти наших семи двомовних (укр./англ. мови) фахових наукових видань з усіма текстами наукових публікацій (загалом 149 номерів, 2808 статей), які оформлені за вимогами наукометричної бази даних Scopus (версії попередніх сайтів були розроблені в середовищі Drupal 7.56), а саме:

1) журнал «Розвідка, розробка нафтових і газових родовищ», ISSN 1993-9973 (Серія KB №15835-4307ПП видане Міністерством юстиції України від 16.10.2009 р.) <http://rrngr.nung.edu.ua>;

2) журнал «Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу», ISSN 1993-9965 (Серія KB № 15833-4305 ПП видане Міністерством юстиції України від 16.10.2009 р.) <http://nv.nung.edu.ua>;

3) журнал «Нафтогазова енергетика», ISSN 1993-9868 (Серія KB № 11379-252P видане Міністерством юстиції України від 22.06.2006 <http://nge.nung.edu.ua>;

4) «Методи та прилади контролю якості», ISSN 1993-9981 (Серія KB № 15834 – 4306 ПП видане Міністерством юстиції України від 16.10.2009 р.) <http://mpky.nung.edu.ua>;

5) журнал «Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія економіка та управління в нафтовій та газовій промисловості», ISSN 1993-9965 (Серія KB № 17023-5793 ПП видане Міністерством юстиції України від 09.08.2010 р.) <http://eung.nung.edu.ua>;

6) журнал «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування» (Серія KB № 16682-5254P видане Міністерством юстиції України від 07.05.2010 р.) <http://ebzr.nung.edu.ua>;

7) англomовний журнал Journal Of Hydrocarbon Power Engineering (ISSN 2311-1399 (Друк), ISSN 2415-3370 (Онлайн) Серія KB № 20352-10152P видане Міністерством юстиції України від 11.10.2013 р.) <http://ogpe.nung.edu.ua>.

Окрім сайтів фахових наукових видань, в 2018 р. університет підтримує:

1) двомовний (укр./англ. мови) оновлений веб-сайт <http://nung.edu.ua> з індивідуальним доступом підрозділів для наповнення, редагування контенту на своїх сторінках та з окремим розділом про наукову діяльність університету;

2) сайт своєї науково-дослідної частини <http://science.nung.edu.ua>, де висвітлюються актуальна інформація про наукову діяльність університету, нормативні документи, результати наукової роботи, повідомлення про наукові конкурси, науково-технічних конференції, семінари, тощо;

3) окремих англомовний веб-сайт ІФНТУНГ <http://eng.nung.edu.ua>, який був наново розроблений з новою системою управління контентом в середовищі Drupal 7.61.

Відповідно до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII, (Стаття 6. Атестація здобувачів вищої освіти) в частині оприлюднення на офіційних веб-сайтах ЗВО дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, та дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора наук, на веб-сайті університету <http://nung.edu.ua> підтримується сервіс «Захисти дисертацій» <http://nung.edu.ua/department/впфвк>, який інформує про дати запланованих захистів дисертацій у всіх 7-и спеціалізованих вчених рада ІФНТУНГ, публікує тексти дисертацій, автореферати дисертацій, відгуки опонентів. Частина ресурсу веб-сайту виділена для кожної спеціалізованої докторської вченої ради, вчені секретарів яких за «Інструкцією користувачів для опублікування інформації про захисти дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) наук на сайті Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу» [Інструкція](#). самостійно оприлюднюють на сторінках веб-сайті університету регламентовану цим Законом інформацію за методичним управлінням відділу підготовки фахівців вищої кваліфікації університету.

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

Професорсько-викладацький колектив у складі **54** кафедр університету в межах основного робочого часу виконував **25** науково-дослідних робіт, в яких прийняло участь **689** працівники (**87** докторів наук, **388** кандидатів наук).

Згідно *Програми Стратегії сталого розвитку* викладачами інституту економіки та управління у нафтогазовому комплексі виконувалась комплексна науково-дослідна робота «Наукові та прикладні засади управління розвитком галузевих та регіональних суспільних систем» № держреєстрації **0117U003830**, науковий керівник – проф. Гораль Л.Т. Одержані науково-теоретичні обґрунтування та надання практичних рекомендацій стосовно формування системи організаційно-економічного забезпечення активізації розвитку суб'єктів господарювання дозволяють сформулювати систему критеріїв ідентифікації стадій життєвого циклу підприємництва в умовах сталого розвитку; встановити кореляційні залежності для оцінки перспектив видобування природного газу із сланцевих порід; провести дослідження процесу формування інвестиційно-інноваційних систем та особливостей їх утворення у вітчизняній економіці.

*За результатами дослідження: опубліковано 11 монографій (6 закордоном), 33 навчальних посібників, словників, методичних рекомендацій та практикумів; 325 наукових публікацій, з яких 17 – закордонних, 95 – наукометричних.*

Науково-педагогічними працівниками кафедри інформаційно-телекомунаційних технологій та систем виконувалась науково-дослідна робота «Наукові засади побудови розподілених систем моніторингу, контролю, управління і діагностування об'єктів та процесів нафтогазового комплексу України та віртуальних навчальних просторів на основі сучасних інформаційних технологій» № держреєстрації **0116U006991**, науковий керівник проф. Заміховський Л.М. Проведено розробку інформаційно-вимірювального каналу витрати газових середовищ, що забезпечує відносну стандартну невизначеність  $\pm 0,5\%$ . Розроблено відповідні алгоритмічні та схемотехнічні рішення, які забезпечують цифрове опрацювання вимірювальних сигналів первинного перетворювача на основі оцінювання інформаційної ентропії бінарних реалізацій сигналів. Кафедра ІТТС успішно співпрацює з підприємствами та університетами зарубіжних країн, зокрема фірм SIEMENS та ABB, гірнична академія (Республіка Польща, м. Краків), гірничий університет (Австрія, м. Лаобен).

Викладацьким складом кафедри публічного управління та адміністрування виконується тема «Публічне врядування в Україні в умовах Європейської інтеграції», № держреєстрації 0118U004503, науковий керівник – проф. Дзвінчук Д.І. Внаслідок проведеної роботи досліджено багатоаспектність національної безпеки України, адже впродовж останнього десятиліття енергетична безпека держави, її національної економіки, стала основним чинником

соціально-економічного розвитку країни; охарактеризовано основні засади впровадження реформ в Україні, зокрема державного управління та децентралізації. *Результатом стало: опубліковано 3 монографії, 1 підручник, 6 навчальні та методичних посібників; опубліковано 27 наукових праць, з яких 12 – у журналах, що входять до наукометричних баз даних; прийнято участь у 27 заходах; захищено кандидатську дисертацію.*

В рамках кафедральних науково-дослідних робіт проведено 16 Міжнародних та Всеукраїнських заходів, де відбувся фаховий діалог між ученими університету та представниками нафтогазових підприємств з презентацією наукових напрацювань.

Результати наукових досліджень впроваджуються в навчальний процес і є підставою для укладання господарських угод на виконання науково-дослідних робіт.

### **Х Розвиток матеріально-технічної бази досліджень**

З метою забезпечення системності наукових досліджень, розробки і впровадження ефективних ресурсо- та енергозберігаючих технологій для нафтогазового комплексу та забезпечення екологічної безпеки і збереження природних ресурсів, концентрації і ефективного використання освітньо-наукового потенціалу, підвищення якості цільової підготовки інженерних і наукових кадрів необхідно оновлювати матеріально-технічну базу університету. Для досягнення поставленої мети необхідно придбати наступне сучасне обладнання :

<b>№ з/п</b>	<b>Назва приладу (українською мовою та мовою оригіналу) і його марка, фірма- виробник, країна походження</b>	<b>Науковий(і) напрям(и) та структурний(і) підрозділ(и) для якого (яких) здійснено закупівлю</b>	<b>Вартість, тис. грн.</b>
1	ГНСС-приймач South S660P Виробник – South Офіційний дистриб'ютор в Україні ТОВ «Є.П.С.» <b>Китай</b>	<i>Науковий напрям:</i> Глобальні навігаційні супутникові спостереження. <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри геодезії та землеустрою (Інститут будівництва, архітектури та енергетики)	153,0
2	Навантажувач зчпного пристрою причепа пневматичний (0-3,7кН) ІП «Тихомиров С.А.» <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	24,5
3	Радіохвильовий індикатор напружено-деформованого стану порід РХІНДС-ПМ ІНТУ.412129,000 №000011, №000012 Фірма «Інтелект» <b>Україна</b>	<i>Науковий напрям:</i> Рациональне природокористування <i>Закупівлю здійснено для кафедри</i> Геотехногенної безпеки та геоінформатики «Інститут природничих наук і туризму»	39,7
4	Фотометр-реглюскоп, вимірювач параметрів світла фар <b>ІПФ-01</b> Фірма «Мета» <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	39,5

5	Вимірювач світло пропускання скла <u>«Тоник»</u> Фірма «Мета» <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	18,2
6	Вимірювач димності відпрацьованих газів <u>«Мета-01 МП 0.1 ЛТК»</u> Фірма «Мета» <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	21,1
7	Електронний детектор для перевірки наявності витоку газу ьз системи газобалонного обладнання MASTECH MS631 Виробник «MASTECH» <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	3,9
8	Пристрої для вимірювання висоти рисунка протектора <u>шин</u> <u>ЩЦ-03.00 ПС</u> <b>Республіка Білорусь</b>	<i>Науковий напрям:</i> Розробка енергоефективних рішень та їх застосування в нафтогазовій промисловості та на транспорті <i>Закупівлю здійснено для:</i> кафедри автомобільного транспорту «Інститут інженерної механіки»	0,75

## XI. Заключна частина.

### Основні труднощі та недоліки в організації досліджень та впровадження, пропозиції щодо їх усунення

1. Спостерігається погіршення рівня фінансової мотивації науковців вищої школи по відношенню працівників прогресивних галузей економіки, що посилює відтік молодих і продуктивних кадрів на виробництво і веде до катастрофічного зниження рівня вітчизняної науки, зокрема нафтогазової.
2. З появою можливостей знижується зацікавленість талановитої молоді до здобуття наукових ступенів і вчених звань внаслідок відсутності конкурентних мотиваційних чинників за дані здобутки і ускладнення в процедурі їх отримання.
3. Наявна тенденція зниження рівня держбюджетного фінансування наукових досліджень не дозволяє ефективно реалізовувати профінансовані проекти. Це сприяє погіршенню науково-творчого клімату, зменшення активності і продуктивності науковців в отриманні проривних результатів в сучасних умовах глобального розвитку науки у світі.
4. Відсутність єдиної об'єктивної і узаконеної сервісної системи перевірки на плагіат наукових праць (статей, монографій, дисертаційних робіт) породжує неоднозначність оцінки результатів наукових досліджень.
5. Через відсутність певних критеріїв до членів редакційних колегій наукових фахових видань (пункт 6.7), прописаних в «Порядку формування переліку наукових фахових видань України», який затверджений наказом МОН №32 від 15.01.2018 р., виникають ризики щодо

можливості формування журналів або їх тематичних рубрик по вузькопрофільних та наукових спеціальностях.

6. Поставлений в основу критеріальних обмежень на участь в конкурсах науково-дослідних робіт *h-індекс* або *індекс Гірша*, при наявності невеликої кількості фахових наукових видань нафтогазового профілю, суттєво обмежує науковців в плані участі в проектах за державне фінансування. Окрім того, це стимулює здобуття *h-індексу* в комерційних наукових виданнях і не сприяє отриманню проривних наукових результатів.

7. Виконання госпдоговірних тематик в сфері обслуговування об'єктів інфраструктури паливно-енергетичного комплексу пов'язане з оперуванням науково-дослідною інформацією, зокрема щодо ресурсної бази вуглеводнів, публікування якої без дозволу замовника робіт є неможливим. Це ускладнює представлення прикладних результатів таких досліджень в науко-метричних виданнях баз даних *Scopus* та *Web of Science* та послаблює можливості науковців брати участь в конкурсах, де *h-індекс* цитування їх праць є основою.

8. Для оцінювання проектів прикладних досліджень знизити вимоги щодо індексу цитування в науко-метричних, віддавши перевагу науково-практичному потенціалу роботи (наявності патентів на винаходи, практичних методик, кількості договорів і вартості наданих наукових послуг по госпдоговірних тематиках за профілем роботи в минулому) і цінність її результатів для розвитку стратегічних галузей промисловості держави.

9. Запровадити повноцінне фінансування наукових досліджень, які реалізуються науковими колективами за кошти державного бюджету з метою їх ефективної реалізації, покращення науково-творчого клімату, активності і продуктивності науковців в отриманні проривних результатів в сучасних умовах глобального розвитку науки у світі.

10. Для перевірки на плагіат наукових праць (статей, монографій, дисертаційних робіт) і усунення неоднозначності в оцінці авторства результатів наукових досліджень, необхідним є створення єдиної державної сервісної системи.

**Проректор з наукової роботи**

**І.І.Чудик**