



# НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ У 2017 РОЦІ З КОНКРЕТНИМИ ДІЯМИ ТА НАДІЯМИ НА КРАЩІ ЗМІНИ

Ільченко М.Ю.  
Академік НАН України

- **ЗВІТ в КПІ ~ 300 осіб**
- **212 членів Вченої ради + науковці**
- **лейтмотив звіту: "З конкретними діями та надіями на кращі зміни..."**





На тлі негативних процесів, що визначили критичний стан науки в Україні, науковці нашого університету продовжували наповнювати реальним позитивним науково-інноваційним змістом діяльність **КПІ імені Ігоря Сікорського**, який, хоча і не має сьогодні офіційного статусу дослідницького університету, нарощує свій досвід на засадах впровадження кращих традицій і концепції діяльності провідних університетів світу, **напрацювавши і вдосконалюючи вітчизняну модель майбутньої високотехнологічної економіки України**



# 1. Світовий рівень науки КПІ :

## Лідери світового рейтингу Google Scholar Citations по Україні

RANKING WEB  
OF UNIVERSITIES

TRANSPARENT RANKING:  
TOP UNIVERSITIES BY  
GOOGLE SCHOLAR CITATIONS

Місце в світі	Місце в Україні	Офіційний профіль ВНЗ / пошук по офіційному домену	Цитованість
<b>1408</b>	<b>1</b>	КПІ ім.Ігоря Сікорського	<b>24832</b>
1595	2	КНУ ім.Т.Г.Шевченка	19927
1653	3	КНЕУ	18421
1847	4	Сумський ДУ	14774
1870	5	НТУ "ХПІ"	14489

У **світовому рейтингу прозорості** університетів за показниками Google Scholar Citations на основі індексації наукових публікацій провідних учених 5000 університетів наш університет із результатом 24 832 цитування зберіг **першу позицію серед закладів вищої освіти України.**

# 1. Світовий рівень науки КПІ :

**AIP** | Journal of Applied Physics

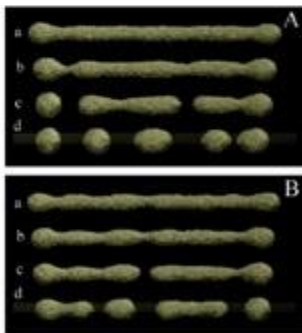
Submit Your  
Research  
Today

(2.07)

## Editor's Picks and Featured Articles from Our Editors

The below Featured articles and Editor's Picks, selected by the Editorial team, represent some of the very best recently published research in *Journal of Applied Physics*. They are free to read, download, and share for a limited time.

### Editor's Picks



#### Kinetic Monte Carlo model of breakup of nanowires into chains of nanoparticles

Vyacheslav Gorshkov, Vladimir Privman

[Read More](#)

За підсумками року редакційна рада журналу "Journal of Applied Physics" **серед кращих статей** назвала публікацію нашого професора Горшкова "Kinetic Monte Carlo model of breakup of nanowires into chains of nanoparticles"



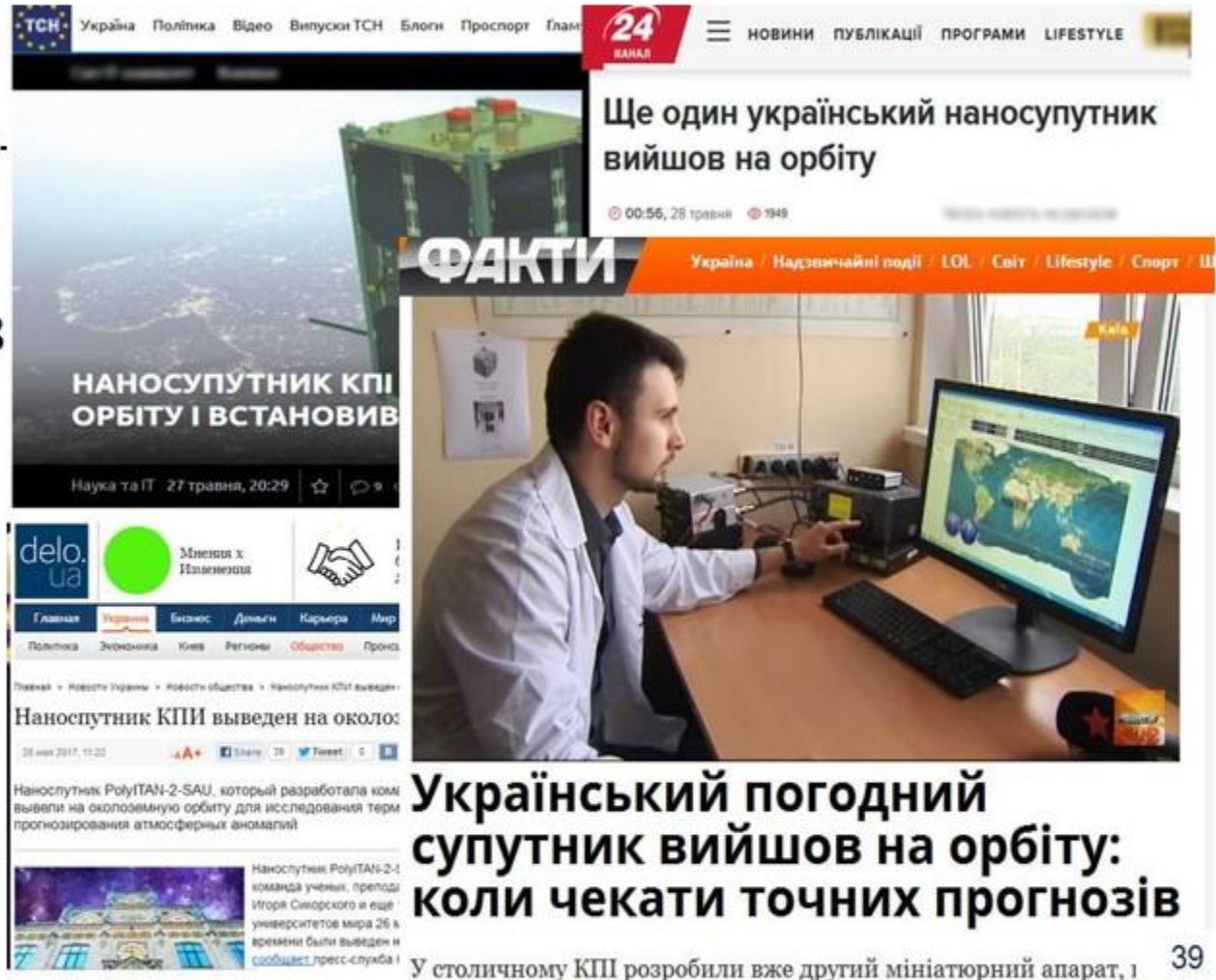
# 1. Світовий рівень науки КПІ :

Стаття д.т.н. Захарова О.В.  
і академіка Ільченка М.Ю.  
“Trisection Microstrip Delay  
Line Filter with Mixed Cross-  
Coupling” опублікована в  
журналі "IEEE Microwave  
and Wireless Components  
Letters ", Vol. 27 і **отримала  
приз 2017 IEEE**



# 1. Здобутки світового рівня

До лідерських прикладних розробок світового рівня 2017 року, безумовно, належить успішне завершення наземних випробувань і запуск 18 квітня американською ракетою "Атлас-5" із космодрому на мисі Канаверал у Хьюстоні спочатку до Міжнародної космічної станції, а потім 26 травня **виведення** астронавтами за допомогою японського робота на **навколоразумну орбіту нашого наносупутника "Політан-2-Шау"**.



TSN - Україна Політика Відео Випуски TSN Блоги Преспорт Глянц 24 КАНАЛ НОВИНИ ПУБЛІКАЦІЇ ПРОГРАМИ LIFESTYLE

Ще один український наносупутник вийшов на орбіту  
00:56, 26 травня 1949

ФАКТИ Україна Надзвичайні події LOL City Lifestyle Спорт Ш

НАНОСУПУТНИК КПІ ОРБІТУ І ВСТАНОВИВ  
Наука та IT 27 травня, 20:29

delo.ua Мнения x Изменения

Головна Україна Бізнес Дізнайся Кар'єра Мир  
Політика Економіка Київ Регіони Суспільство Пронд

Правда > Новини України > Новини суспільства > Наносупутник КПІ виведен  
Наносупутник КПІ виведен на орбіту:  
26 травня 2017, 11:22

Наносупутник Polytan-2-SAU, який розробила команда вивели на орбіту для дослідження терм прогнозування атмосферних аномалій

Наносупутник Polytan-2-1 команда учнів, препод Игоря Сиварского и еще университетов мира 26 в вренни были виведен и сообщают пресс-служба

Український погодний супутник вийшов на орбіту: коли чекати точних прогнозів

У столичному КПІ розробили вже другий мініатюрний апарат, і

Ці дії стали черговим етапом нашої участі в міжнародному проекті QB50 із дослідження маловивченої термосфери Землі

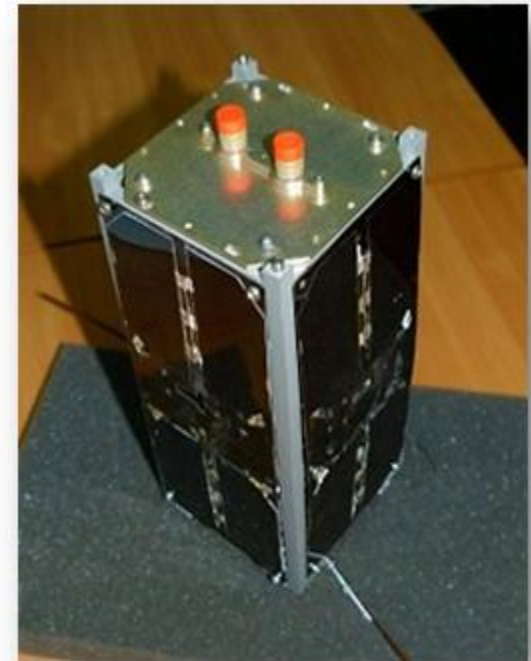


## 1. Здобутки світового рівня

# "PolyITAN-2-SAU"

Спонсорами створення наносупутника були Шеньянський аерокосмічний університет (Китай), компанія «Boeing-Ukraine Ltd», Венчурний фонд «KALININ Invention Fund», ТОВ «Діона».

Корисним навантаженням наносупутника є два наукових прилади: мас-спектрометр FIPEX, розроблений Інститутом аерокосмічного приладобудування Технічного університету Дрездена (Німеччина) і поверхневі термічні сенсори, виготовлені в Інституті гідродинаміки фон Кармана у м. Брюссель (Бельгія).



**Науковою метою проекту** є дослідження нижньої термосфери Землі на висотах 90–420 км для уточнення глобальної іонотермосферної моделі термосфери і використання цієї моделі як інструменту для прогнозування атмосферних аномалій Землі (Рассамакін Б.М.).



# 1. Світовий рівень науки КПІ :

Важливу роль у висвітленні результатів наукових досліджень виконують конференції під егідою Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), збірники матеріалів яких включені до бази даних IEEE Xplore Digital Library, яка індексується у міжнародних наукометричних базах даних Scopus, Web of Science, Google Scholar. Це такі конференції:

– Міжнародна конференція “**Електроніка і нанотехнології – “ELNANO – 2017”**” (<http://elnano.kpi.ua>)  
(науковий керівник академік НАНУ Ю.І. Якименко);




– Міжнародна конференція з інформаційно-телекомунікаційних технологій та радіоелектроніки **базова МОН (UkrMiCo'2017/UkrMiCo'2017)** (<http://ukrmico.kpi.ua>)  
(науковий керівник академік НАНУ М.Ю. Ільченко);



– Міжнародна конференція з теорії та техніки антен, більш відома світовій науковій спільноті як **ICATT (International Conference on Antenna Theory and Techniques)**. (<http://icatt.org.ua>)  
(науковий керівник проф. Ф.Ф. Дубровка)







## **2. Прикладні розробки для потреб держави у сфері ОПК:**

## 2. Прикладні розробки для потреб держави у сфері ОПК :

Упродовж року ми продовжували науково-технічне супроводження оборонно-промислового комплексу України. Разом із підприємством “Меридіан” ім. С.П. Корольова виконано чергові замовлення із серійного випуску безпілотних авіаційних комплексів МП-1, які успішно використовуються Збройними Силами на сході України і Державною прикордонною службою України на західних кордонах нашої держави. Продовжується взаємодія та виконання розробок у сфері національної безпеки і оборони за завданнями силових структур України.



БЕЗПІЛОТНИЙ  
АВІАЦІЙНИЙ  
КОМПЛЕКС  
БпАК-МП-1/...



Відкрите акціонерне товариство  
**МЕРИДІАН**  
ім. С.П.Корольова



## 2. Прикладні розробки для потреб держави у сфері ОПК :

# ЦЕНЗОР.НЕТ

27442 відвідувачів | 2 теми | 7401 коментар



Всі (5) кордон

прикордонники (501)

Я рекомендую 0

Твіт



10.07.17 23:51 **Вітчизняний безпілотник Spectator-M почали використовувати для охорони держкордону. ФОТОрепортаж**

Українські прикордонники стали застосовувати для охорони державного кордону безпілотні літальні апарати Spectator-M.

Про це інформує [Цензор.НЕТ](#) із посиланням на [прес-службу](#) ДПСУ.

Повітряний моніторинг державного кордону та контрольованих прикордонних районів за допомогою БПЛА здійснюється бійцями Львівського, Мукачівського, Подільського, Луцького прикордонних загонів, 10 мобільного прикордонного загону "Дозор" та Навчального центру ДПСУ.

Польоти виконуються за допомогою вітчизняних безпілотних авіаційних комплексів БПАК-МП-1 "Spectator-M".



## 2. Прикладні розробки для потреб держави у сфері ОПК :

30 січня 2018 р. Міністр внутрішніх справ вручив прикордонникам сертифікати на 5 безпілотних авіаційних комплексів вітчизняного виробництва, до складу яких входить 15 літальних апаратів. При цьому безпілотники оснащені цифровими захищеними каналами зв'язку та модернізованим моніторинговим обладнанням.



Саме завдяки безпілотникам є можливість з високою точністю відслідковувати обстановку на місцевості, виявляти та оперативно затримувати осіб, які займаються протиправною діяльністю на державному кордоні як на суші, так і на водній ділянці. Новітня техніка дозволила значно підвищити ефективність під час виконання завдань з охорони кордонів держави а також на лінії розмежування в межах Донецької та Луганської областей.

**Конкурс КМ України кращих інноваційних розробок**



## 2. Прикладні розробки для потреб держави у сфері ОПК :

**ОПК**

ОБОРОННО-ПРОМИСЛОВИЙ КУРСЕР  
Інформаційне агентство



- ІНОЗЕМНІ АРМІЇ
- ВІДЕО
- ВІЙСЬКОВО-ТЕХНІЧНА СПІВПРАЦЯ
- ВИПРОБОВУВАННЯ ОЗБРОСННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ
- ВОЛОНТЕРСЬКИЙ ПОЛІГОН
- ДЕРЖАВНЕ ОБОРОННЕ ЗАМОВЛЕННЯ
- ДИСКУСІЙНИЙ МАЙДАНЧИК
- ЗОВНІШНІ ЗАГРОЗИ
- ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ
- ЗСУ ТА ІНШІ ВІЙСЬКОВІ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНИ

**НТУУ КПІ. МІСЦЕ, ДЕ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ РЕАЛІЗУЄТЬСЯ «НЕ ЗАВДЯКИ, А ВСУПЕРЕЧ»**

10 – 13 жовтня 2017 року  
XIV Міжнародна спеціалізована  
виставка «Зброя та безпека – 2017»

**II Міжнародний форум  
“INNOVATION MARKET”,**

21 –24 листопада 2017 року  
Перший віце-прем'єр-міністр -  
міністр економічного  
розвитку і торгівлі України  
**Степан Кубів** під час  
ознайомлення з експонатами  
виставки







**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

**НАКАЗ**

**МІНІСТРА ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

**05.04.2011**

**м. КИЇВ**

**№ 185**

**Про прийняття на озброєння Збройних Сил України та організацію впровадження програмно-технічних комплексів, комплексів засобів зв'язку стаціонарних телекомунікаційних вузлів та терміналів відеоконференцзв'язку автоматизованої системи управління повсякденною діяльністю Збройних Сил України "Дніпро"**





# КОМПЛЕКТ АПАРАТУРИ ВІЙСЬКОВОГО ЕТАЛОНУ ОДИНИЦІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ НАПРУГИ ЗМІННОГО СТРУМУ



МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

## НАКАЗ

МІНІСТРА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

18.10.2010

м. КИЇВ

№ 529

Про прийняття на озброєння Збройних Сил України військового вторинного еталона одиниці електричної напруги

З метою забезпечення Збройних Сил України новими сучасними технічними засобами для забезпечення єдності та точності вимірювань

НАКАЗУЮ:

1. Прийняти на озброєння Збройних Сил України військової вторинний еталон одиниці електричної напруги в діапазоні напруг від 0,1 В до 1000 В змінного струму у діапазоні частот від 10 Гц до 30 МГц з основними технічними та експлуатаційними характеристиками, викладеними в додатку до наказу.

Реєстраційний номер за Реєстром державних, перанних та вторинних еталонів – ВВЕТУ 08-07-01-09, номенклатурний номер предмета постачання за Військовим класифікатором – Д5200005У.

2. Військовий вторинний еталон одиниці електричної напруги в діапазоні напруг від 0,1 В до 1000 В змінного струму у діапазоні частот від 10 Гц до 30 МГц, його повне, скорочене, умовне найменування, технічні та експлуатаційні характеристики, експлуатаційну та конструкторську документацію вважати негласними.

3. Функцію служби забезпечення військового вторинним еталонем одиниці електричної напруги в діапазоні напруг від 0,1 В до 1000 В змінного струму у діапазоні частот від 10 Гц до 30 МГц покласти на Центральне управління метрології і стандартизації Збройних Сил України.

4. Наказ розіслати згідно з розрахунком розсилки.

Міністр оборони України

М.Б.ЄЖЕЛЬ



000193

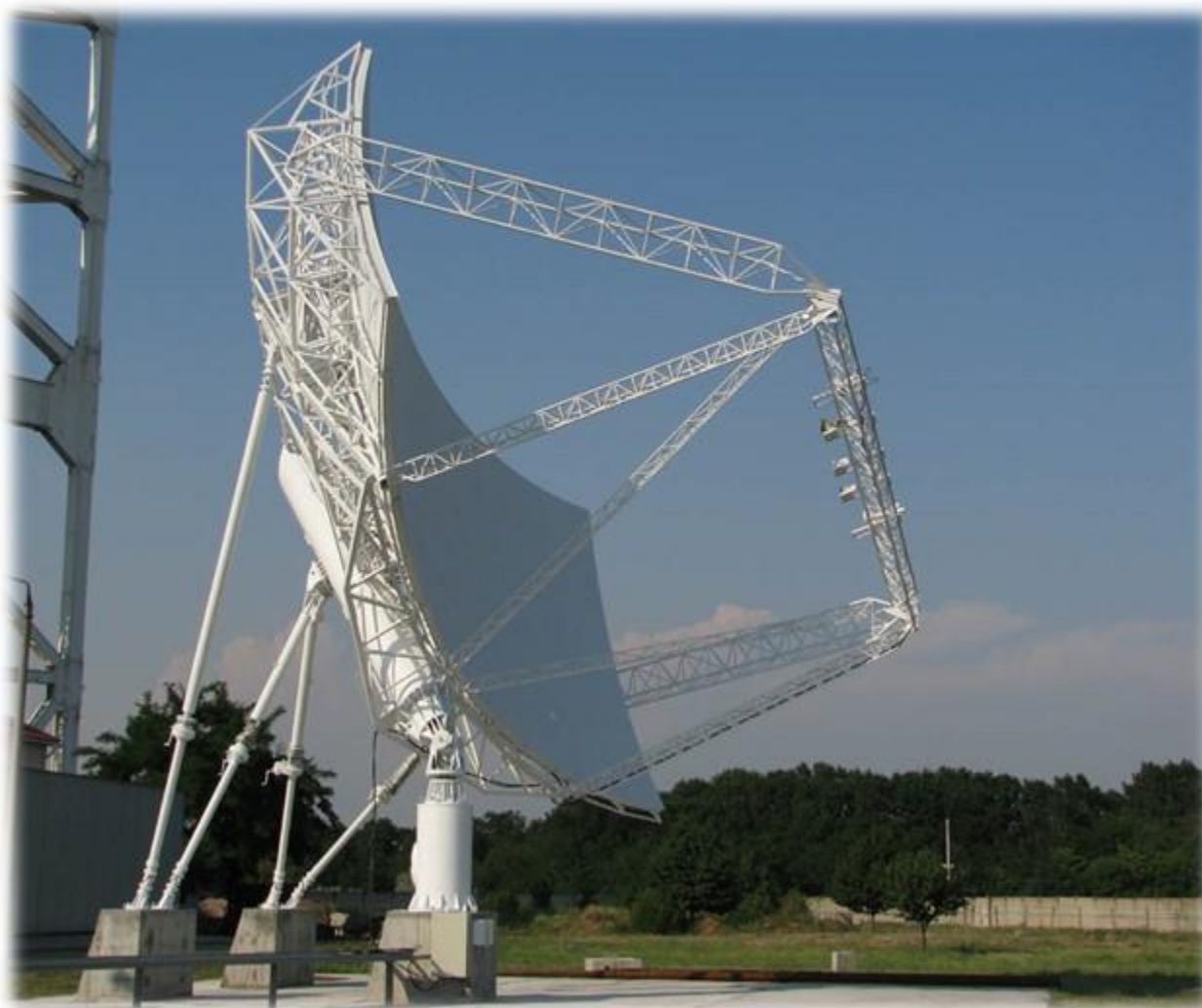


ДКР «Батуметр»

# Прийнята на озброєння і відзначена Державною премією України в галузі науки і техніки



18-канальна  
антенна  
система  
«Грот»







# Кібернетична та інформаційна безпека

## Головні розробки за напрямом

1. Системи виявлення несанкціонованого доступу та протидії шахрайству в банківській сфері.
2. Активний захист програмного забезпечення та ІТ- систем.
3. Автоматичне визначення, оцінка й аналіз вразливості програмного забезпечення.
4. Аналіз і синтез програмного забезпечення для легального перехоплення і підслуховування.
5. Програмне забезпечення для виявлення протизаконних операцій в інтернет-виданнях.
6. Програмне забезпечення для виявлення протизаконних операцій у соціальних мережах.





# В СБУ показали зброю, знайдену після вбивств на Майдані

(за матеріалами видання "Українська правда")

## Встановлено слідством СБУ

Знайдено фрагменти  
23-х автоматів Калашникова



С.Горбатюк

За ініціативою слідства СБУ для визначення номерів знищеного маркування зброї залучено фахівців міжгалузевої НДЛ каф. РТПС РТФ КПІ ім. Ігоря Сікорського



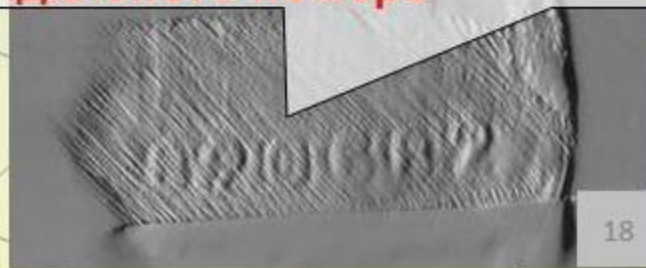
Фрагменти зброї, надані СБУ на дослідження до міжгалузевої НДЛ методів та засобів криміналістичної техніки РТФ

З виявлених фрагментів було механічним шляхом видалено ідентифікаційні номери. Відновлення значень номерів не можливе традиційними засобами криміналістики

Фото номерної площадки з видаленим номером



Результат магнітооптичної візуалізації внутрішніх напружень в області видаленого номера





Розробки міжгалузевої НДЛ методів та засобів криміналістичної техніки  
каф. РТПС РТФ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Програмно-апаратний комплекс для досліджень маркування зброї

Пістолет Марголіна із  
видаленим серійним  
номером



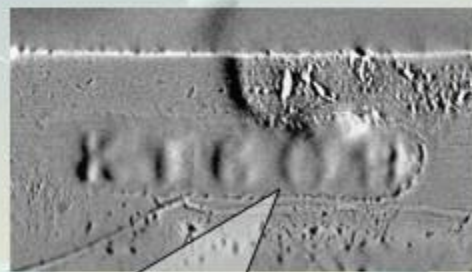
Пристрій намагнічування



Гвинтівка Мосіна із  
корозійним ушкодженням  
серійного номеру



Пристрій  
вихрострумове  
магнітографування



МОВ відновлення  
значення видаленого  
номера (K1609)

Прилад  
магнітооптичної  
візуалізації  
(МОВ)



МОВ відновлення  
значення ушкодженого  
номера (D?1613)а



# Створення вітчизняного супутникового угруповання дистанційного зондування Землі



## ІНІЦІАТИВНА РОБОТА

### Основні характеристики супутникового угруповання ДЗЗ

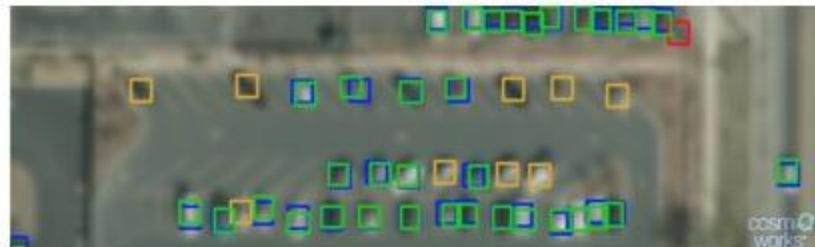
1	Початкова кількість супутників в угрупованні, шт.	6
2	Висота сонячної синхронної орбіти	600 км
3	Нахил орбіти	97,75 °
4	Період обертання	96 хв
5	Максимальний час видимості одного супутника над територією України	12,3 хв
6	Прогнозована роздільна здатність оптичного сканера	0,73–0,49 м
7	Початкова кількість наземних комплексів керування та прийому інформації, шт.	1
8	Місцевий час проходження нисхідного вузла	11,30 –12,20 год
9	Частота повторного огляду для однакових умов освітлення	1–2 доби

**«Я хвалю КПІ. Те що зробив КПІ – це стимул для КБ «Південне»**

**Я. Яцків**



# Розпізнавання об'єктів за даними ДЗЗ із роздільною здатністю 0,73–0,49 м





*"Я дякую авторам низки технічних розробок, які були застосовані при створенні та виробництві українського озброєння, включаючи серійний оперативно-тактичний безпілотний літальний комплекс "Spectator" – комплекс уже на разі використовується Збройними Силами України в зоні АТО"*

П.О. Порошенко  
20 липня 2017 р.





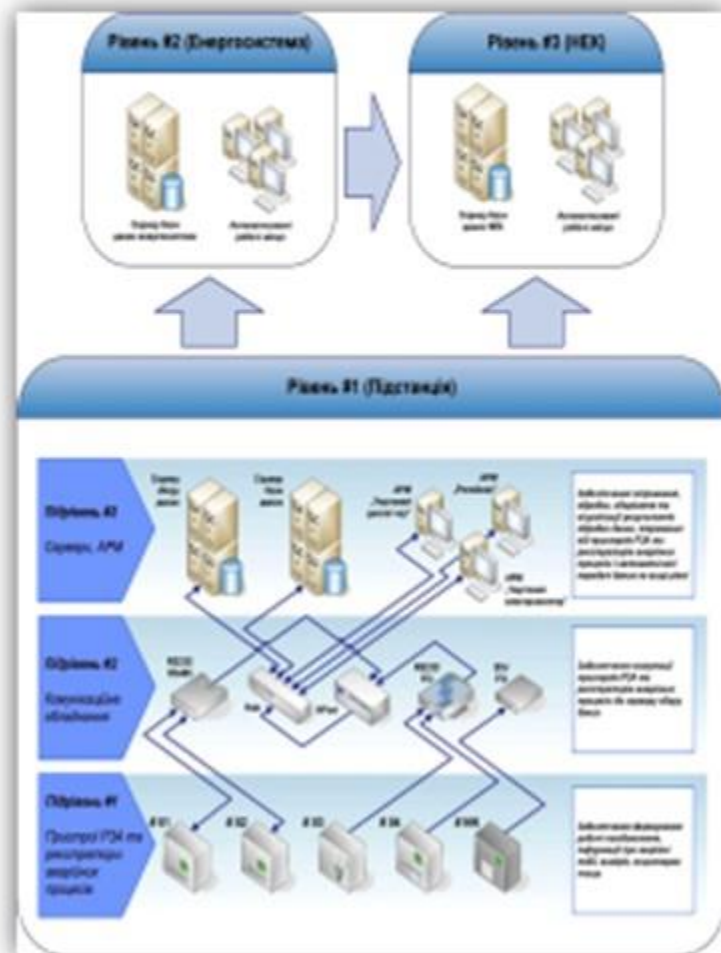
### **3. Приклади розробок державного масштабу впровадження:**

# ВПРОВАДЖЕННЯ SMART GRID ТЕХНОЛОГІЙ В ОБ'ЄДНАНІЙ ЕНЕРГЕТИЧНІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАРАЛЕЛЬНОЇ РОБОТИ В РАМКАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

**Призначення** Розробка спрямована на підвищення ефективності та надійності електропостачання, рівня безвідмовної роботи систем за рахунок забезпечення технічної можливості **збільшення частки генерації з відновлюваних джерел енергії** в загальному енергобалансі країни (проф. Яндутьський О.С.)

## Основні переваги розробки

- Зменшення величини динамічної похибки регулювання частоти на 13 % і часу перехідного процесу до 17 % дасть змогу заощадити близько 197000 тис. грн за рік.
- Зменшення кількості пусків/зупинок, завантажень/розвантажень гідроагрегатів ГЕС унаслідок впровадження розроблених оптимальних методів керування дасть змогу знизити експлуатаційні витрати не менш ніж на 2 % на один агрегат і збільшити строки між ремонтами та експлуатацією
- **Впроваджено на 26 підстанціях 220–750 кВ ДП НЕК “Укренерго”**





# Переведення теплових електростанцій України на газове вугілля

Техніко-економічний аналіз багаторічної роботи котлів Трипільської ТЕС показав, що має місце зниження витрат: капітальних – у 32 рази, експлуатаційних – у 15 разів, ремонтних середньорічних – у 1,3 разу, зменшення викидів оксидів азоту – на 21 % порівняно з традиційним пневмотранспортом пилу на пальники (проф. Кєсова Л.О.)

У 2012 році ця робота удостоєна Державної премії України в галузі науки і техніки

У сучасних умовах дефіциту антрациту запропонована технологія починає використовуватися при спалюванні високореакційного (газового) вугілля



# СУПЕРЕФЕКТИВНИЙ ТЕПЛОВИЙ НАСОС

Висока ефективність теплового насоса досягається завдяки синергійному поєднанню циклів Майсоценка та Ренкіна в одній установці (акад. Халатов А.А.)

Експериментальне дослідження пілотного зразка з тепловою потужністю 20 кВт показало високу теплову ефективність на рівні 8–10, що вдвічі вище від усіх відомих систем опалення



**Спільні патенти і розробки**



# УЧАСТЬ У СПОРУДЖЕННІ БЕСКИДСЬКОГО ТУНЕЛЮ В КАРПАТАХ

Бескидський тунель споруджується за спільним рішенням Європейської Комісії та уряду України для розвитку **транєвропейського залізничного сполучення**.

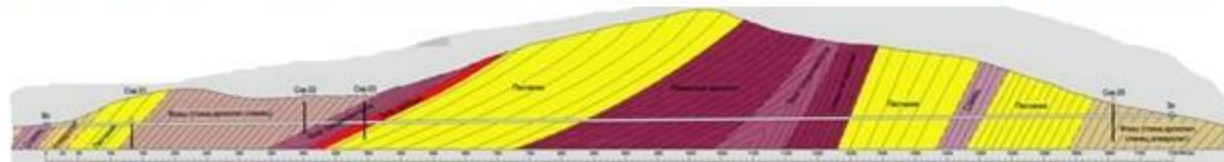


На замовлення головного виконавця робіт Будівельної асоціації "Інтербудтунель" в КПІ було проведено науково-дослідну роботу, результати якої дали змогу:

- ♦ виконати вимоги безперервної експлуатації діючого тунелю, на відстані 30 м від якого здійснювалося будівництво нового двоколійного тунелю;
- ♦ запропоновано і впроваджено технологію створення захисного екрану з бурових труб, що забезпечило огороження ділянок перетину тунелю з тектонічними розламами;
- здійснено моделювання геомеханічних процесів в оточуючому масиві, за результатами якого розроблена і впроваджена конструкція комбінованого огорожуючого кріплення;
- уперше в Україні запропоновано і впроваджено технологію поетапного спорудження перерізу тунелю;



## Стовпник Ст.



- у порядку авторського нагляду за будівництвом проведено геомоніторинг, результати якого підтвердили ефективність прийнятих інженерних рішень.



Наведені розробки нашого університету представлені у виданому вперше інформаційному збірнику "Інноваційні розробки університетів та наукових установ МОН України".

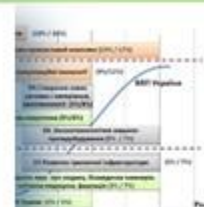
В ньому описано 240 кращих розробок із 30 університетів, тематика яких відповідає напрямам інноваційної діяльності та кластерам розвитку вітчизняної економіки, з якими Україна може бути цікавою та інтегруватися в міжнародну кооперацію

**Англomовний варіант збірника готується до публікації до Дня науки-2018. Готується 2-е розширене видання.**

Інноваційні розробки університетів та наукових установ МОН України



ПЕРІОДИ АКТИВІЗАЦІЇ ГОЛОВНИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ДРАЙВЕРІВ (КЛАСТЕРІВ)



Інноваційні розробки України (наприклад «ФОСАНТ»)

1. Аграрно-продовольчий комплекс і біотехнології



2. Наукове супроводження безпеки та оборони



5. Енергетика та енергоефективність



4. Нові матеріали та нанотехнології



6. Машинобудування



7. Приладобудування



10. Рациональне природокористування



8. Технології будівництва та транспортні засоби



9. Охорона здоров'я





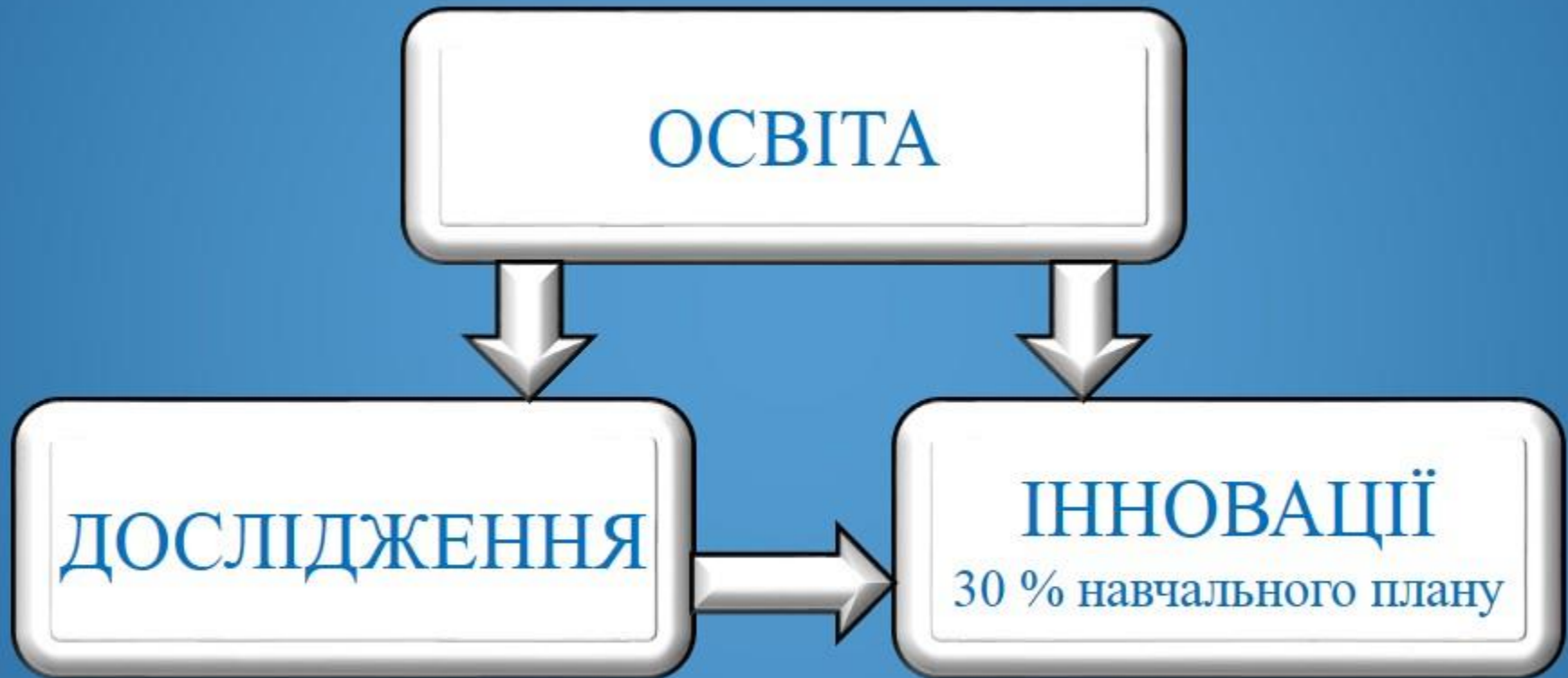
Результати 2017 року представлені в щорічному інформаційно-аналітичному збірнику "Наука КПІ ім. Ігоря Сікорського-2017", каталозі "Інноваційні розробки університету", які вже виставлені в Інтернеті.

**40-80-120**

У додатках збірника – передрук публікацій року стосовно наших здобутків та інформація про роботу Ради проректорів із наукової роботи МОН України



# Сучасна модель КПІ як дослідницького університету





#### 4. Нова модель взаємодії освіти, науки і бізнесу для розвитку інноваційного виробництва та створення конкурентоспроможної високотехнологічної економіки України



# Високотехнологічні підприємства, які входять до складу Інноваційно-виробничої екосистеми «КИЇВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



1. КПІ ім. Ігоря Сікорського
2. НАУКОВИЙ ПАРК “Київська політехніка”
3. ПАТ “ЕЛМІЗ”
4. ВАТ “МЕРИДІАН” ім. С.П. Корольова
5. ДП “Завод “АРСЕНАЛ”
6. ПАТ “НВО КИЇВСЬКИЙ ЗАВОД АВТОМАТИКИ”
7. ПАТ “Завод “МАЯК”
8. ДП “КД НДІ гідроприладів”
9. ДП ВО “КИЇВПРИЛАД”





Упродовж 2017 р. ректоратом КПІ ім. Ігоря Сікорського вживалися заходи для подальшого розвитку інноваційного середовища на базі університету та Наукового парку “Київська політехніка”, котрий був вперше в Україні згідно Закону України «Про Науковий парк «Київська політехніка»

## Склад Інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge



- Стартап Школа «Sikorsky Challenge»
- Фестиваль інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge»
- Бізнес-інкубатор «Sikorsky Challenge»



- Центр інтелектуальної власності
- Венчурний фонд «Sikorsky Challenge»
- Інноваційний холдинг.



- Інноваційно-виробниче середовище «Київська політехніка»



## Пріоритетними напрямками Інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge є:

- залучення та відбір креативних, охочих займатися інноваційним підприємництвом, людей із числа винахідників, учених, аспірантів і студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського, інших університетів, науково-дослідних інститутів, а також представників бізнесу;
- навчання відібраних учасників інноваційному підприємству і розвиток у них мотивації для формування власних технологічних ідей; вирощування бізнес-ідей, надання допомоги учасникам у розробленні проектів і в створенні прототипів бізнес-продуктів;
- пошук інвесторів/бізнес-ангелів для інвестування в перспективні проекти (перший і другий раунди інвестицій);
- відбір кращих стартап-проектів за участю тренерів, експертів фондів, інвесторів, бізнес-ангелів; організація та проведення конкурсу інноваційних бізнес-проектів фестивалю «Sikorsky Challenge»;
- допомога учасникам-авторам ідей у «заточуванні» відібраних стартап-проектів під зацікавлених інвесторів;
- участь у відкритті та запуску стартап-компаній;
- допомога та підтримка захисту прав інтелектуальної власності (оформлення авторських прав, патентів, ліцензій);
- забезпечення юридичного, організаційного, бухгалтерського супроводу стартап-компанії до другого раунду інвестицій;
- допомога у виведенні стартап-компанії на міжнародний рівень.



# Мережа стартап-шкіл «Sikorsky Challenge» у різних регіонах України (національний вимір)



Харківський національний  
технічний університет  
сільського господарства  
імені Петра Василенка



Вінницький  
національний  
технічний  
університет

Сумський державний  
університет



Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України

Приазовський  
державний технічний  
університет,  
м. Маріуполь



## Sikorsky Challenge



Національний  
університет харчових  
технологій

Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка»



Національний технічний  
університет  
«Харківський  
політехнічний інститут»



Полтавський  
університет  
економіки і торгівлі

Запорізький  
національний  
технічний  
університет







**Досвід** КПІ ім. Ігоря Сікорського щодо створення інноваційного середовища для інноваційного виробництва та побудови конкурентоспроможної високотехнологічної економіки України **дає змогу комерціалізувати результати нових знань**, з використанням яких створюються та промислово впроваджуються затребувані державою інноваційні розробки



- розгляд досвіду КПІ в окремій презентації ректора М.Згуровського на розширеному засіданні Комітету ВР України з питань науки і освіти 28.02.2018 – **проект Рішення**
- підтримка з боку міністра Гриневич Л.М. щодо ознайомлення прем'єр-міністра з досвідом КПІ ( **Ручка Д.Б.** )
- суть нової моделі як відповідь на пропозицію прем'єр-міністра «Покажіть мені нову модель управління та фінансування науки, і я стану ефективним інструментом у ваших руках» - В.Б.Гройсман



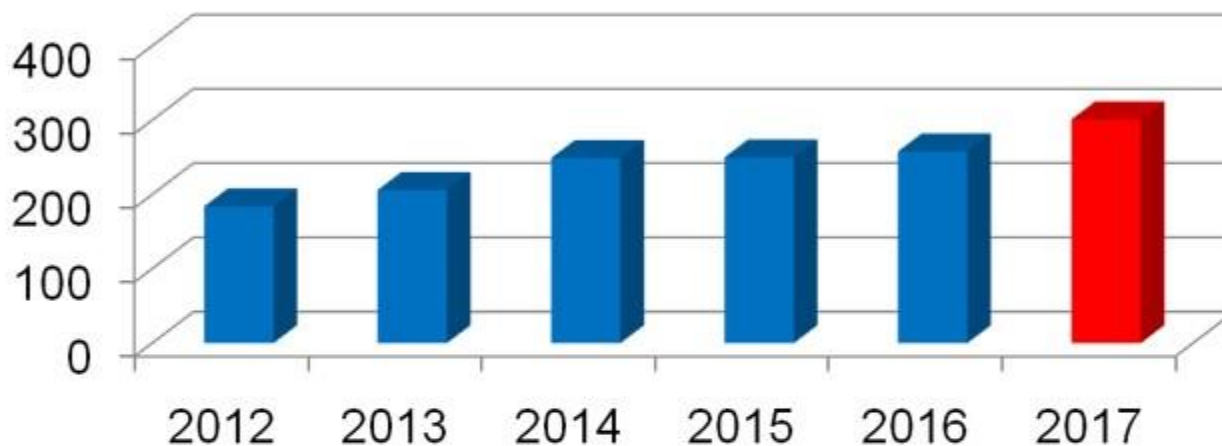
**Напрями багатоканального фінансування наукових досліджень і науково-технічних розробок університету у 2017 році, 64 млн. грн. (2.2. млн. дол. США), в т.ч. 36 млн.грн спецфонд**

№	%	НАПРЯМИ
I.	42	Виконання конкурсних проектів за кошти <b>загального фонду</b> державного бюджету МОН України.
II.	<1	Участь у виконанні завдань згідно з Державною <b>цільовою</b> науково-технічною <b>програмою</b> проведення <b>досліджень в Антарктиці</b> на 2011–2020 роки.
III.	4	За <b>державним замовленням</b> на науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію.
IV.	<1	За кошти <b>Державного фонду фундаментальних досліджень.</b>
V.	44	У рамках <b>госпдогівірної тематики</b> на замовлення підприємств і організацій різних форм власності.
VI.	-	<b>Ініціативні</b> науково-дослідні роботи.
VII.	<1	Участь у виконанні завдань Рамкової програми ЄС "Горизонт 2020".
VIII.	<1	Виконання проектів за <b>грантами</b> Наукової ради <b>НАТО.</b>
IX.	2	Виконання <b>програм та проектів</b> Українського науково-технологічного центру «УНТЦ»
X.	10	Виконання <b>завдань закордонних замовників</b> за відповідними міжнародними контрактами з валютними надходженнями на централізований рахунок НДЧ університету.



# Виконувалась **301** ініціативна НДР викладачами в межах їх робочого часу

Зареєстровані **245**



## РЕЗУЛЬТАТИ 2017:

видано **48** монографії,

захищено **3** докторські дисертації,

видано **7** підручників,

**27** кандидатських дисертацій,

**46** навчальних посібників,

опубліковано **2206** статей у фахових виданнях.

До виконання залучалось **1580** студентів і аспірантів, захищено **311** магістерських дисертацій, **236** дипломні роботи та проекти спеціаліста. Оновлюються та доповнюються новими матеріалами навчальні курси.

# Визнання досягнень науковців

## Лауреати Державних премій України в галузі науки і техніки 1988-2017 рр.

120-60-30

Відзначено **121** науковця



20 підрозділів

## Лауреати премії Президента України для молодих вчених 2007-2017 рр.

Відзначено **27** молодих вчених



Вручення в КПІ

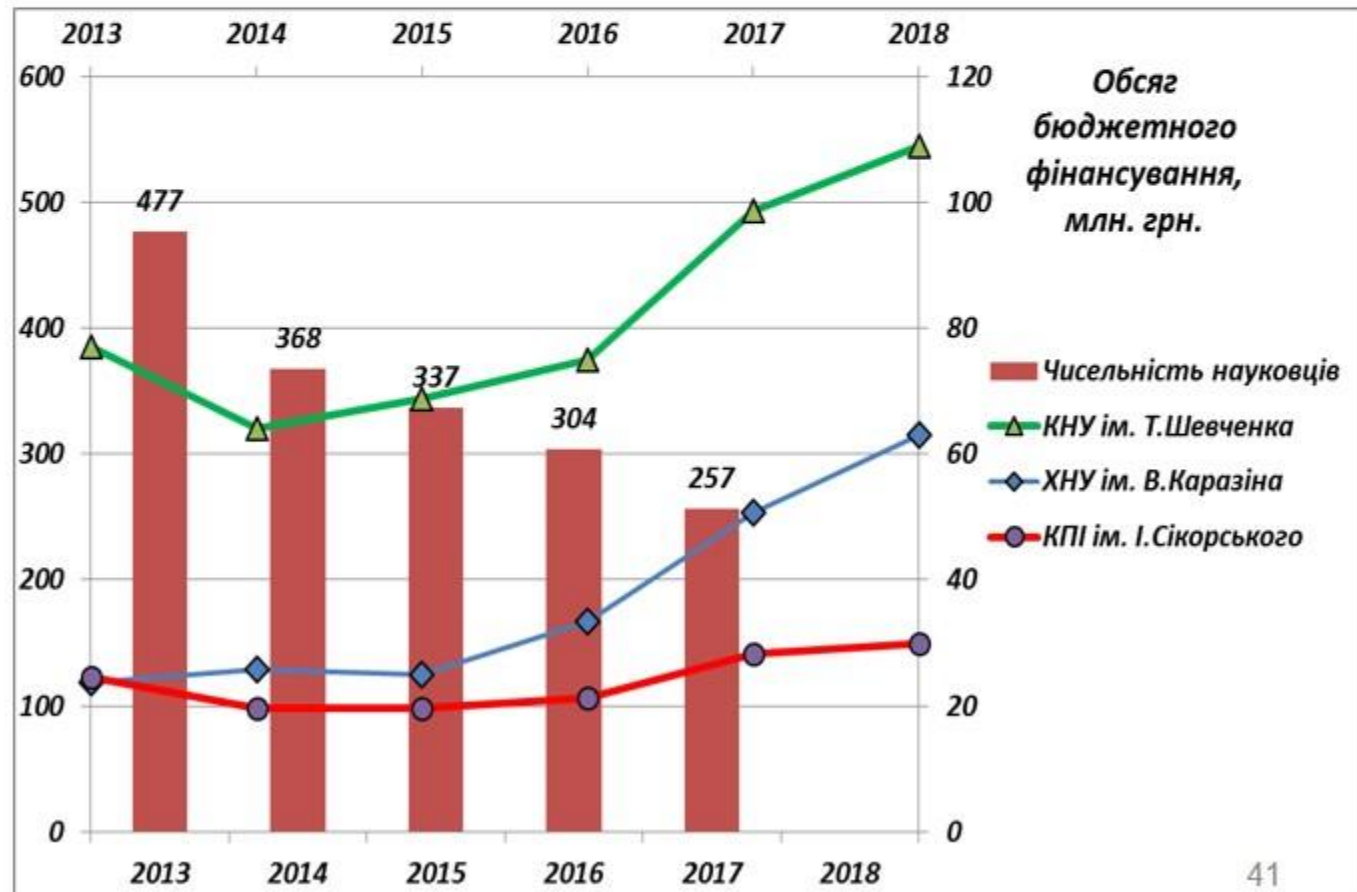


## 5. Проблеми та пропозиції:

Реальним став ризик руйнації науково-інженерних шкіл КПІ і втрати можливості реалізації затребуваних державою експериментальних науково-технічних розробок через загрозливу динаміку втрати штатних працівників науки НДЧ університету. Необхідність перегляду програми 2201331.

Необхідність **врахування в конкурсах реалізації експериментальних зразків** прикладних розробок.

Упродовж 3-х останніх років через вкрай недостатнє реальне бюджетне фінансування суттєвими є невикористані резерви з більш ефективного задіяння наявного наукового потенціалу (470 із 2425 викладачів, 95 із 311 докторів наук, 219 із 1300 кандидатів наук)



## **5. Проблеми та пропозиції:**

- Підготовка аспірантів і докторантів у сфері технічних наук та неготовність вітчизняної системи захистів PhD і докторів наук за нових умов
- Моральне заохочення науковців



**Дякую за увагу !**

