

## Міністерство освіти і науки України

ПОГОДЖЕНО

Директор департаменту  
науково-технічного розвитку  
Міністерство освіти і науки України

Д.В. Чеберкус

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 року

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор

Сумський державний університет

А.В. Васильєв

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 року

## УТОЧНЕНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

наукових досліджень та розробок, які виконує

Сумський державний університет

за рахунок коштів державного бюджету у 2017 році

(підстава: Наказ МОН України від 10 жовтня 2017 року №1366)

№ з/п	Назва НДДКР Номер держреєстрації Категорія роботи ПІБ наукового керівника, науковий ступінь	Підстава до виконання - дата, № документу	Терміни виконання	Очікувані результати в поточному році	Наукові секції за фаховими напрямами
1	2	3	4	5	6
Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави					
Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук					
1.	Геометрія і топологія підмноговидів і аналіз на многовидах  № держреєстрації: 0115U000691  Фундаментальна робота  Козлова Ірина Іванівна, канд. фіз.-мат. наук	31.10.2014 N1243  09.02.2015 N105	2015 2017	Будуть знайдені умови при яких повні підмноговиди простору Мінковського є циліндрами. Буде доведена можливість реалізації всіх афінних класів тривимірних підмноговидів в п'ятивимірному евклідовому просторі в класі поверхонь обертань. Будуть описані замкнені ідеали у алгебрах аналітичних функцій у півплощині. Будуть отримані нові результати про розподіл нулів дзета-функції Рімана	Математика
2.	Електрофізичні властивості низьковимірних метаматеріальних та металодіелектричних систем міліметрового-інфрачервоного діапазонів хвиль  № держреєстрації: 0115U000690  Фундаментальна робота  Журба В'ячеслав Олегович, доц., канд. фіз.-мат. наук	31.10.2014 N1243  09.02.2015 N105	2015 2017	Будуть побудовані практичні схеми електронних пристроїв та елементної бази на основі використання нових технологій у виготовленні низьковимірних металодіелектричних та метаматеріальних структур. Зокрема схеми генераторів на ефектах черенковського дифракційного випромінювань. Дані оптимізації електродинамічних систем підсилювачів і елементної бази та характеристик електронних потоків як джерел електромагнітних коливань.	Ядерна фізика, радіофізика та астрономія

1	2	3	4	5	6
3.	<p>К - Комплексна розробка методів підвищення ефективності оброблення важкооброблювальних матеріалів за рахунок удосконалення різальних інструментів та умов їх застосування</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000663</p> <p>Фундаментальна робота Залого Вільям Олександрович, проф., д-р техн. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Будуть отримані експериментальні дані про дослідження процесів точіння, свердління і фрезерування важкооброблюваних матеріалів. Результати апробації розроблених моделей робочих процесів різання. Будуть сформовані теоретичні положення і розроблена методологія керування геометрією різальної частини лезових інструментів та параметрами режиму різання для підвищення ресурсу інструментів та продуктивності оброблення в заданих умовах.</p>	Машинобудування
4.	<p>Механіка руйнувань елементів конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки типу композиційних пластин та оболонок з силовим набором</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000683</p> <p>Фундаментальна робота Фильштинський Леонід Аншелович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Буде розроблено єдиний підхід до розв'язання задач міцності, стійкості і несучої здатності геометрично не лінійних контактних задач при розрахунках багат шарових анізотропних оболонок і пластин з урахуванням як ідеального, так в неідеального міжшарового контакту. Дані чисельних експериментів з дослідження міцнісних та жорсткісних властивостей багат шарових оболонок та пластин із врахування неідеального контакту шарів. Будуть виготовлені експериментальні зразки т.к. композиційних пластин та оболонок.</p>	Авіаційно-космічна техніка і транспорт
5.	<p>Нерівноважна термодинаміка фрагментації металів і тертя просторово-неоднорідних межових мастил між поверхнями з нанорозмірними нерівностями</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000692</p> <p>Фундаментальна робота Хоменко Олексій Віталійович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Будуть отримані дані досліджень розм'якшення шару льоду за механізмами переходів другого та першого родів. У представленому підході будуть визначені умови переходу як в результаті теплового впливу, так і дії деформації. Повний набір ступенів свободи буде розглядатися, як еквівалентні величини. Розм'якшення шару льоду планується представити аналітично, як результат самоорганізації, викликаної, з одного боку, додатнім зворотнім зв'язком зсувної деформації і температури із зсувним напруженням, а також, з іншого боку, від'ємним зворотнім зв'язком зсувних деформації і напружень з температурою. Буде знайдено вираз для критичної температури поверхонь тертя.</p>	Загальна фізика

Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави  
Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

1	2	3	4	5	6
6.	<p>Історичний розвиток порубіжжя Північно-Східної України як засіб конструювання загальнонаціональної моделі історичної пам'яті</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000677</p> <p>Фундаментальна робота Нестеренко Вадим Анатолійович, доц., канд. іст. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>На основі комплексного дослідження буде визначено місце фактів минулого у сучасному контексті історичної пам'яті. Результати соціологічних досліджень серед різних верств мешканців регіону. Основні критерії для формування загальнонаціональної історичної пам'яті. Дані про вплив історичної пам'яті на розвиток політичної історії. Буде побудовано пізнавальну модель історичної пам'яті.</p>	<p>Філософія, історія та політологія</p>
7.	<p>Методологія формування механізму інноваційного розвитку національної економіки на основі альтернативної енергетики</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000678</p> <p>Фундаментальна робота Прокопенко Ольга Володимирівна, проф., д-р екон. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Буде створений теоретико-методологічні основи організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку національної економіки на основі альтернативної енергетики, як основи реалізації стратегії стійкого випереджаючого екологічно-орієнтованого інноваційного розвитку економіки України, у тому числі: структура механізму, основні елементи, комплекс методів та інструментів, що реалізують його функції.</p>	<p>Економіка</p>
8.	<p>Розроблення фундаментальних основ відтворювального механізму "зеленої" економіки в умовах інформаційного суспільства</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000684</p> <p>Фундаментальна робота Мельник Леонід Григорович, проф., д-р екон. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Буде сформована система показників для обґрунтування рішень із розвитку "зеленої" економіки; система індикаторів управління розвитком еколого-економічних систем на основі показників "сильної" і "слабкої" стійкості систем. Буде розроблена холістична модель "зеленої" економіки з її апробацією, стратегія еколого-економічної конвергенції регіонів, система мотиваційних інструментів функціонування і самовідтворення механізму "зеленої" економіки.</p>	<p>Економіка</p>
9,	<p>Формування принципів, методів і механізму раціонального перерозподілу природної ренти в системі «держава – регіон – суб'єкт господарювання»</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000676</p> <p>Фундаментальна робота Теліженко Олександр Михайлович, проф., д-р екон. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Буде розроблено науково-методичні підходи до перерозподілу рентних доходів в системі «держава – регіон - суб'єкт господарювання». Будуть підготовлені пропозиції щодо вдосконалення бюджетного кодексу України.</p>	<p>Економіка</p>

1	2	3	4	5	
10.	<p>Фундаментальні основи управління розвитком інноваційної культури промислових підприємств</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000687</p> <p>Фундаментальна робота Ілляшенко Сергій Миколайович, проф., д-р екон.наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Дані систематизації методів і інструментів цілеспрямованого управління розвитком інноваційної культури промислового підприємства. Теоретико-методичні засади оптимізації їх структури. Концептуальні засади організаційно-економічного механізму управління розвитком інноваційної культури промислового підприємства на основі діагностики її стану.</p>	Економіка
<p>Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави</p>					
11.	<p>Вплив фізичних процесів на властивості спін-вентильних структур на основі плівок Fe, Co та Ag, Au, Cu і магнітних наночастинок</p> <p>№ держреєстрації: 0116U002623</p> <p>Фундаментальна робота Проценко Сергій Іванович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>24.02.2016 N153</p> <p>25.02.2016 N158</p>	<p>2016 2018</p>	<p>Будуть отримані експериментальні результати стосовно магніторезистивних властивостей спін-вентильних систем із величиною магнітного опору або анізотропного магнітного опору до 2%. Дані розрахунку магнітних характеристик спін-вентильних структур (коерцитивність, поле насичення, чутливість до магнітного поля та ін.).</p>	Загальна фізика
12.	<p>Магнітні, теплові та транспортні властивості періодично збуджених систем феромагнітних наночастинок</p> <p>№ держреєстрації: 0116U002622</p> <p>Фундаментальна робота Денисов Станіслав Іванович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>24.02.2016 N153</p> <p>25.02.2016 N158</p>	<p>2016 2018</p>	<p>Загальна система рівнянь для опису однонаправленого транспорту наночастинок, що виникає завдяки ефекту Магнуса, та умови його існування. Аналітичний вираз для середньої швидкості транспорту наночастинок у випадку їх повільного обертання. Дані чисельного аналізу транспортних властивостей у загальному випадку.</p>	Загальна фізика
13.	<p>Механізми формування універсальних сенсорів на основі анізотропних гетеропереходів ZnO/Cu<sub>2</sub>O(CuO) у вигляді наносистем типу нейронні мережі</p> <p>№ держреєстрації: 0116U002620</p> <p>Фундаментальна робота Перекрестов Вячеслав Іванович, проф., д-р техн. наук</p>	<p>24.02.2016 N153</p> <p>25.02.2016 N158</p>	<p>2016 2018</p>	<p>Будуть визначені оптимальні параметри процесів окислення отриманих металевих мереж, що визначають мінімальні зміни морфологічних характеристик вихідних структур. Результати досліджень змін опору зразків безпосередньо в процесі окислення, а також електронно-мікроскопічних та рентгенівських досліджень структурно-морфологічних характеристик та фазових і елементних складів окислених мереж. На основі характеристик ємність-напруга та струм-напруга в отриманих окислених мережах та при дії на них лазерного випромінювання в видимій частині спектру. Будуть встановлені дані про вміст газів в сумішах, що складаються з азоту, кисню, водню та двоокису вуглецю.</p>	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства
14.	<p>Мультигармонічні плазмово-пучкові та двопотокові супергетеродинні лазери на вільних електронах з гвинтовими електронними пучками</p>	<p>10.02.2017 N199</p>	<p>2017 2019</p>	<p>Буде побудована математична та комп'ютерна модель мультигармонічних плазмово-пучкових супергетеродинних лазерів на вільних електронах з гвинтовим електронними пучками. Для таких пристроїв будуть знайдені режими та параметри оптимального</p>	Загальна фізика

4	2	3	4	5	6
	№ держреєстрації: 0117U002253  Фундаментальна робота Лисенко Олександр Володимирович, доц., д-р фіз.-мат. наук	10.02.2017 N198		формування потужного електромагнітного випромінювання з широким частотним спектром.	
15.	Синтез, дослідження та оптимізація властивостей плівок халькогенідів кадмію та цинку легованих рідкісноземельними та ізовалентними домішками  № держреєстрації: 0116U002619  Фундаментальна робота Опанасюк Анатолій Сергійович, проф., д-р фіз.-мат. наук	24.02.2016 N153  25.02.2016 N158	2016 2018	Буде встановлено механізми впливу гетерування на природу власних дефектів та неконтрольованих домішок, визначено можливість покращення поглинання плівок CdTe. Дані дослідження впливу легування ізовалентними домішками, включаючи 3d-елементи, на власні структурні дефекти та встановлено механізм утворення твердих розчинів на їх основі.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства
16.	Фізичні основи формування складу та властивостей наноструктурних боридних, нітридних та боридонітридних плівок перехідних металів для застосування у машинобудуванні  № держреєстрації: 0116U002621  Фундаментальна робота Погребняк Олександр Дмитрович, проф., д-р фіз.-мат. наук	24.02.2016 N153  25.02.2016 N158	2016 2018	На основі закономірностей формування структури та складу плівок боридів, нітридів та боридонітридів перехідних металів будуть отримані системні дані про фізико-механічні властивості плівок в залежності від їх структурного стану. Результати досліджень впливу термічного відпалювання на нанотвердість та трибологічні властивості отриманих плівок. Будуть встановлені залежності між параметрами термічного відпалювання (температурою та часом відпалювання) плівок та їх фізико-механічними і трибологічними властивостями (твердістю, модулем Юнга, зносостійкістю, адгезійною міцністю).	Загальна фізика
17.	Фундаментальні аспекти прийняття рішень в системі інструментального забезпечення машинобудівних виробництв  № держреєстрації: 0116U002624  Фундаментальна робота Залога Вільям Олександрович, проф., д-р техн. наук	24.02.2016 N153  25.02.2016 N158	2016 2018	На основі теорії трибології різання металів буде запропоновано теоретичні основи неруйнівного експрес оцінювання якості леза металорізального інструменту, для вирішення конкретного виробничого завдання. На основі теорії прикладної статистики буде удосконалено форсований метод оцінювання стійкості різального інструменту. На основі теоретичних досліджень металорізального інструменту, буде запропоновано теоретичні основи вибору лезового металорізального інструменту, з урахуванням техніко-економічних показників виробництв підприємств оборонного комплексу та виконання вимог конкретного виробничого завдання. можливостей використання скінчено-елементного аналізу для прогнозування ресурсу лезового	Машинобудування

1	2	3	4	5	6
<p>Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави</p> <p>Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій</p>					
18.	<p>Зв'язок алельного поліморфізму "генів ектопічної кальцифікації" з розвитком поширених серцево-судинних хвороб та їх ускладнень</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000688</p> <p>Фундаментальна робота</p> <p>Атаман Олександр Васильович, проф., д-р мед. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Буде визначено частоту різних варіантів генотипу за досліджуваними поліморфізмами генів TNAP і BMP2 і порівняно цей показник між групами хворих пацієнтів і відносно здорових осіб. Буде встановити показники відносного ризику розвитку серцево-судинних хвороб та їх ускладнень для кожного окремо виду SNP, проаналізовано зв'язок досліджуваних поліморфізмів з такими факторами ризику склеротичних уражень судин, як стать, збільшений індекс маси тіла, артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, дисліпопротеїнемія атерогенного характеру, схильність до гіперкоагуляції крові, куріння; досліджено зв'язок поліморфних варіантів генів з різними патогенетичними і клінічними формами гострого коронарного синдрому та ішемічного інсульту.</p>	<p>Біологія, біотехнології, харчування</p>
19.	<p>Морфофункціональний моніторинг стану органів і систем організму за умов порушення гомеостазу</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000685</p> <p>Фундаментальна робота</p> <p>Сікора Віталій Зіновійович, проф., д-р мед. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>На основі даних про метаболізм комплексу екополютантів та особливостей реакції внутрішніх органів будуть розроблені рекомендації щодо профілактики змін органів та систем при порушенні гомеостазу організму, викликаних комплексним впливом факторів зовнішнього середовища.</p>	<p>Біологія, біотехнології, харчування</p>
<p>Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави</p> <p>Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства</p>					
20.	<p>Вплив процесів гранулізації і спін-залежного розсіювання електронів на фізичні властивості плівкових твердих розчинів</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000689</p> <p>Фундаментальна робота</p> <p>Проценко Іван Юхимович, проф., д-р фіз.-мат. Наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Будуть отримані експериментальні дані стосовно тензорезистивних властивостей плівкових матеріалів на основі Co, Fe та Ag, Au. Феноменологічна модель тензоефекту для плівкових матеріалів у вигляді гранульованих твердих розчинів. Результати апробації запропонованої феноменологічної моделі. Дані узагальнення результатів з точки зору їх практичного застосування як чутливих елементів мікроелектронних сенсорів.</p>	<p>Фізико-технічні проблеми матеріалознавства</p>

1	2	3	4	5	6
21.	<p>Розробка матеріалознавчих основ структурної інженерії вакуумно-плазмових надтвердих покриттів з метою досягнення необхідних функціональних властивостей</p> <p>№ держреєстрації: 0115U000682</p> <p>Фундаментальна робота</p> <p>Погребняк Олександр Дмитрович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Будуть отримані вакуумно-плазмові конденсати багатоелементних та багат шарових систем нанорозмірного масштабу на основі важкоплавких фаз проникнення із покращеними механічними характеристиками. Буде створена модель, за допомогою якої можна буде контролювати та передбачати склад та структуру досліджуваних покриттів при їх модифікації, а також передбачати зміни механічних характеристик, для створення покриттів із максимально можливими для даних систем значеннями твердості та модуля пружності.</p>	Загальна фізика
22.	<p>КС - Структурні, оптичні та електричні характеристики тонких і товстих плівок твердих розчинів CdTe з ізовалентними домішками (Mn, Zn) для високоєфективних детекторів іонізуючого випромінювання та сонячних елементів (ГО -Розробка наукових основ отримання детекторів іонізуючого випромінювання та сонячних елементів на основі CdTe, легованого ізовалентними домішками 3d металів (Mn, Zn), Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича)</p> <p>№ держреєстрації: 0115U003242 0115U000665</p> <p>Фундаментальна робота</p> <p>Опанасюк Анатолій Сергійович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	<p>Удосконалені методи отримання плівок. Моделі структури точкових дефектів у шарах Cd(1-x)Mn(x)Te та Cd(1-x)Zn(x)Te . Механізми впливу ізовалентних домішок на структурно-чутливі характеристики плівок</p> <p>Рекомендації щодо придатності виявлених закономірностей для виготовлення ефективних детекторів іонізуючого випромінювання.</p>	Хімія
23.	<p>Інтегрована технологія виготовлення модульної технологічної оснастки</p> <p>№ держреєстрації: 0117U002252</p> <p>Розробка</p> <p>Криворучко Дмитро Володимирович, доц., д-р техн. Наук</p>	<p>10.02.2017 N199</p> <p>10.02.2017 N198</p>	<p>2017 2018</p>	<p>Буде створено класифікатор стандартних конструктивних елементів та база даних і система автоматизованого проектування модульної технологічної оснастки на прикладі різального інструменту зі змінними непереточуваними пластинами. Будуть встановлені оптимальні технологічні процеси обробки елементів модульної технологічної оснастки на прикладі різального інструменту зі змінними непереточуваними пластинами.</p>	Машинобудування

1	2	3	4	5	6
24.	<p>Інтелектуальний протез кінцівки, що самонавчається</p> <p>№ держреєстрації: 0117U002248</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Довбиш Анатолій Степанович, проф., д-р техн. наук</p>	<p>10.02.2017 N199</p> <p>10.02.2017 N198</p>	<p>2017 2019</p>	<p>Будуть розроблені методи фільтрації, нормалізації, виділення очікувальної складової біосигналу та його квантування у часі. Буде сформовано вхідний математичний опис системи керування протезом та вхідна навчальна матриця. Буде розроблено категорійну модель машинного самонавчання системи керування протезом кінцівки.</p>	<p>Інформатика та кібернетика</p>
25.	<p>Механізм управління знаннями в системі інноваційного розвитку господарюючих суб'єктів</p> <p>№ держреєстрації: 0117U002255</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Шипуліна Юлія Сергіївна, доц., канд. екон. наук</p>	<p>10.02.2017 N199</p> <p>10.02.2017 N198</p>	<p>2017 2019</p>	<p>Будуть отримані дані системного аналізу передумов удосконалення управління знаннями в системі інноваційного розвитку господарюючих суб'єктів. Пропозиції щодо їх удосконалення. Буде сформована концептуальна схема управління інноваційним розвитком в інформаційній економіці. Встановлена роль і місце менеджменту і маркетингу знань в системі управління інноваційним розвитком.</p>	<p>Економіка</p>
26.	<p>Організаційно-економічні механізми стимулювання розвитку відновлювальної енергетики України</p> <p>№ держреєстрації: 0117U002254</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Сотник Ірина Миколаївна, проф., д-р екон. наук</p>	<p>10.02.2017 N199</p> <p>10.02.2017 N198</p>	<p>2017 2019</p>	<p>Будуть розроблені теоретичні основи функціонування системи торгівлі зеленими сертифікатами в Україні, організаційно-економічні етапи її впровадження на національному рівні. Будуть розроблені теоретико-методичні основи поєднання продажу електроенергії з відновлювальних джерел енергії за «зеленим» тарифом та у рамках системи торгівлі зеленими сертифікатами.</p>	<p>Економіка</p>
27.	<p>Підвищення трибологічних характеристик торцевих ущільнень і упорних підшипників ковзання високообертових відцентрових машин</p> <p>№ держреєстрації: 0117U002249</p> <p>Прикладна робота</p> <p>Загорулько Андрій Васильович, доц., канд. техн. наук</p>	<p>10.02.2017 N199</p> <p>10.02.2017 N198</p>	<p>2017 2019</p>	<p>Методики розрахунку та моделювання, а також нові конструкції рідинних торцевих імпульсних і торцевих сальникових ущільнень, газових запірних імпульсних ущільнень та упорних підшипників ковзання. Теоретичні основи розв'язання задачі нестационарної течії рідини в зазорі імпульсного торцевого ущільнення при гідродинамічному та змішаному режимах змащення. Методика аналізу динамічного стану торцевих ущільнень з імпульсним розвантаженням пари тертя.</p>	<p>Машинобудування</p>

1	2	3	4	5	6
28.	Створення комплексу універсальних моделей для оптимізації старту, польоту та приземлення реактивних снарядів для реактивних систем залпового вогню  № держреєстрації: 0117U002250  Прикладна робота  Калашников В'ячеслав Віталійович, проф., д-р фіз.-мат.наук	10.02.2017 N199  10.02.2017 N198	2017 2019	На основі переваг і недоліків основних конструкцій пускової установки (ПУ) реактивних систем залпового вогню (РСЗВ) з трубчастими направляючими буде створена модель гіпотетичної пускової установки. Буде розроблена математична модель сумісного руху реактивних снарядів (РС) і частин мобільної ПУ РСЗВ під час стартового навантаження, яка враховує взаємодію між РС, ПУ і ґрунтовою основою, а також жорсткості та масові характеристики елементів конструкції ПУ під час залпу РС.	Авіаційно-космічна техніка і транспорт
29.	Технологічні основи синтезу наноструктурних нанокомпозитних та багатощарових покриттів тугоплавких сполук для застосування у машинобудуванні  № держреєстрації: 0117U002247  Прикладна робота Гончаров Олександр Андрійович, доц., д-р фіз.-мат. наук	10.02.2017 N199  10.02.2017 N198	2017 2019	Будуть встановлені залежності між параметрами осадження та структурою, складом тугоплавких сполук і фізичними властивостями покриттів. Будуть знайдені параметри осадження для отримання покриттів із найбільш оптимальною стехіометрією та фазовим складом.	Загальна фізика
30.	Удосконалення національної системи протидії легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом в контексті підвищення фінансово-економічної безпеки держави  № держреєстрації: 0117U002251 Прикладна робота  Леонов Сергій В'ячеславович, проф., д-р екон. наук	10.02.2017 N199  10.02.2017 N198	2017 2019	Буде побудовано економіко-математичну модель до оцінювання ризику використання фінансових установ в легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом, що матимуть практичне застосування в діяльності Державної служби фінансового моніторингу України, НБУ, Нацкомфінпослуг. Дані про фінансові збитки, які виникають у результаті проведення схемних операцій за участю фінансових установ. Методичні рекомендації до оптимізації процесів інспектування та планування перевірок фінансових установ з питань фінансового моніторингу.	Економіка
Нові речовини і матеріали					
31.	Розробка та дослідження нано-структурованих апатит –біополімерних композитних матеріалів та покриттів для медицини  № держреєстрації: 0116U002625  Прикладна робота  Суходуб Ленід Федорович, проф., д-р фіз.-мат. наук	24.02.2016 N153  25.02.2016 N158	2016 2017	Будуть отримані дані про механічні властивості синтезованих нанокомпозитних покриттів та їх взаємодію з біологічними рідинами. Будуть отримані високоякісні оксидні покриття цирконію, цинку, алюмінію та танталу на титанових субстратах з використанням сучасних вакуум-плазмових та безвакуумних методів на базі щільних плівок з розвиненою мікроструктурою та сформованим нанопористим рельєфом для подальшого осадження біоактивних кальцій фосфатних структур. Буде вивчено вплив основних поверхневих і структурних характеристик наноплівок на механізми взаємодії з клітинними культурами в in vitro та in vivo тестах. Будуть розроблені рекомендації отримання біоактивних наноплівок на металевих імплантатах, які використовуються в практичній ортопедії.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства

1	2	3	4	5	6
Економічні перетворення, демографічні зміни та благополуччя суспільства					
32.	Економічне моделювання механізму запобігання тіньовим схемам виведення капіталу через податкові та інвестиційні канали в Україні  № держреєстрації: 0117U003930 Наукова робота Кобушко Ігор Миколайович, Проф., д-р екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10/02/2017	2017 2020	Будуть визначені найбільш поширені канали легалізації доходів, отриманих злочинним шляхом, що застосовуються в Україні та за кордоном, проаналізовані способи та механізми їх використання. Дані емпіричного ретроспективного оцінювання обсягів виведення капіталу за кордон 2006-2016 рр. та дані оцінки результативності інструментів державної антикорупційної політики України в 2006-2016 рр.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
33.	Економіко-математичне моделювання механізму відновлення суспільної довіри до фінансового сектору : Запорука економічної безпеки України  № держреєстрації: 0117U003924 Наукова робота  Буряк Анна Володимирівна, кнд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть визначені напрямки взаємодії поведінкових факторів та функціонування фінансового сектору і розвитку економіки дескриптивна модель розвитку фінансового сектору, яка формалізує причини виникнення кризи довіри та характер її походження.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
34	Інноваційні драйвери національної економічної безпеки: структурне моделювання та прогнозування № держреєстрації: 0117U003922  Наукова робота  Захаркіна Людмила Сергіївна, доц., канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Буде визначено сутність та особливості механізму трансформації державних ресурсів в інноваційний капітал суб'єктів господарювання з позиції забезпечення економічної безпеки.  Дані оцінки результативності інструментів державного стимулювання інноваційної діяльності суб'єктів господарювання з позиції забезпечення економічної безпеки в 2006-2016 рр. Буде кількісно формалізовано зв'язки між державним стимулюванням тих чи інших напрямів інноваційного розвитку суб'єктів господарювання та індикаторами національної економічної безпеки України в 2006-2016 рр.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
35	Корпоративна соціально-екологічна відповідальність для сталого розвитку: партнерство стейкхолдерів реального, фінансового та державного секторів економіки № держреєстрації: 0117U003933  Наукова робота  Макаренко Інна Олександрівна, канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Буде сформовано систему інформаційних запитів стейкхолдерів та їх класифікацію в умовах сталого розвитку, карта інформаційних потреб стейкхолдерів в різних секторах економіки, алгоритм відбору найбільш пріоритетних та релевантних інформаційних запитів стейкхолдерів компаній та їх інкорпорації у корпоративні стратегії сталого розвитку;	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства

1	2	3	4	5	6
36.	Механізм управління формуванням стратегій випереджаючого інноваційного розвитку промислових підприємств  № держреєстрації: 0117U003928 Наукова робота  Ілляшенко Наталія Сергіївна, доц., канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Дані систематизації проблем і перспектив формування і реалізації стратегії випереджаючого інноваційного розвитку промислового підприємства в сучасних ринкових умовах. Буде поглиблено теорико-методологічні засади концепції випереджаючого інноваційного розвитку	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
37.	Моделювання та прогнозування поведінки фінансових ринків як інформаційний базис забезпечення фінансової стійкості та безпеки держави  № держреєстрації: 0117U003936  Наукова робота  Пластун Олексій Леонідович, доц., канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть визначені принципи кординації роботи Систем управління стійкістю фінансового сектора держави, фінансовою безпекою з використанням інформації з фінансових ринків. Дані дослідження та порівняння основних концепцій, що пояснюють формування та поширення інформації, її асиметрію на фінансових ринках. Будуть визначені науково-методичні засади нейтралізації інформаційної асиметрії в економіці. Науково-методичний підхід до аналізу волатильності цін на фінансових ринках.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
38.	Розробка науково-методичних засад та практичного інструментарію фінансової політики сталого розвитку об'єднаних територіальних громад  № держреєстрації: 0117U003935  Наукова робота  Петрушенко Юрій Миколайович, доц., канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть отримані дані щодо проблем нормативно-правового забезпечення сталого розвитку ОТГ в Україні та надання рекомендації по їх усуненню. Дані щодо узагальнення світового досвіду фінансової політики сталого розвитку ТГ та рекомендації щодо можливостей його використання при створенні та функціонуванні ОТГ в Україні. Нелінійна економіко-математична модель аналізу впливу фінансових обмежень на сталий розвиток ОТГ в Україні.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства
39.	Форсайт-прогнозування стійкості національної економіки: від соціо-екологічного-економічних протиріч до конвергентної моделі  № держреєстрації: 0117U003932  Наукова робота Люльов Олександр Валентинович, доц., канд. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть сформовані масиви економетричних даних, що описують соціальний, екологічний та економічний стан національної економіки. Буде розроблена адекватна економіко-математична модель для подальшого дослідження. Будуть оптимізовані основні складові економіко-математичної моделі на основі принципів системної динаміки. Дані систематизації передового досвіду в управлінні стійкістю національної економіки.	Економічні перетворення; демографічні зміни та благополуччя суспільства

1	2	3	4	5	6
Енергетика та енергоефективність					
40.	Розробка та впровадження енергоефективних модульних сепараційних пристроїв для нафтогазового та очисного обладнання  № держреєстрації: 0117U003931 Науково-технічна (експериментальна) розробка  Ляпощенко Олександр Олександрович, доц., д-р техн. екон. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Обґрунтування можливості використання модульних сепараційних пристроїв для розділення двофазних багатокомпонентних сумішей з визначенням основних способів підвищення енергоефективності і ступеня розділення. Буде розширено уявлення про теоретичні основи процесів сепарації дисперсних систем а апаратах з інтенсивним гідродинамічними режимами. Конструкторсько-технологічна класифікація уніфікованих модулів сепаративних пристроїв.	Нові технології транспортування та зберігання енергії; впровадження енергоефективних, ресурсозберігальних технологій; освоєння альтернативних джерел енергії; безпечна, чиста й ефективна енергетика
Інформаційні та комунікаційні технології					
41.	Інтелектуальна автономна бортова система безпілотної літацької апарату для ідентифікації об'єктів на місцевості  № держреєстрації: 0117U003931 Науково-технічна (експериментальна) розробка  Москаленко Вячеслав Васильович, канд. тех. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Буде сформована структурна, функціональна та компоновочна схеми бортової системи безпілотної літацької апарату. Структурні та функціональні діаграми програмного забезпечення бортової системи для ідентифікації об'єктів на місцевості.  Алгоритмічне забезпечення інтелектуальної бортової систем для ідентифікації об'єктів на місцевості. Проект технічного завдання на безпілотної літацької апарату та бортову систему.	Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки
Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань					
42.	Дослідження змін у кістках при переломах за умов використання наноматеріалів для метал-остеосинтезу з урахуванням функції м'язового апарату  № держреєстрації: 0116U006815 Науково-технічна (експериментальна) розробка  Кузенко Євген Вікторович, канд. мед. наук	23.08.2016 N1017 15.08.2016 N973	2016 2018	Будуть досліджені репаративні процеси ствової тканини за умов метал-остеосинтезу. Проаналізовано характер змін кісткової тканини, вміст поліпептидів, ступінь мінеральної насиченості, хімічний склад під час остеосинтезу різними металами за умов мінновзривної травми. Дані ультраструктурної та проліферативної активності клітин кісткової тканини за умов металостеосинтезу. Розроблено пластини та гвинти шляхом комп'ютерного моделювання для зменшення впливу металів на кісткову тканину.	Розробка й впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології
43.	Молекулярно-генетичні таморфологічні особливості регенерації тканин нижньої кінцівки за умов хронічної гіперглікемії  № держреєстрації 0117U003926 Науково-технічна (Експериментальна ) розробка  Дубовик Євген Іванович, канд. мед. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Буде виділено ДНК із лейкоцитів периферичної крові осіб дослідної та контрольної груп; будуть підібрані умови ампліфікації та рестрикції для генотипування кожного із досліджувальних локусів генів BGLAP, ENPP1, VEGF-A. В умовах експерименту буде відпрацьована методика моделювання у щурів хронічної гіперглікемії шляхом двотижневого навантаження фруктозою з подальшим одноразовим введенням стрептозотоцину та нікотинаміду.	Розробка і впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології

1	2	3	4	5	6
44.	Розроблення та дослідження засобів місцевого призначення з гемостатичними властивостями для невідкладної допомоги та хірургії  № держреєстрації: 0116U006817  Науково-технічна (експериментальна) розробка  Погорелов Максим Володимирович, доц., д-р мед. наук	23.08.2016 N1017  15.08.2016 N973	2016 2018	Буде експериментально визначена оптимальна форма засобу медичного призначення для зупинки кровотечі з судин середнього та великого діаметру та будуть створені пористі матеріали на основі хітозану та нетканних матеріалів з наявними гемостатичними властивостями.	Розробка й впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології
Нові речовини і матеріали					
45.	Розробка перспективних Наноструктурних багат шарових покриттів з покращеними фізико-механічними та трибологічними властивостями  № держреєстрації: 0116U006816  Науково-технічна (експериментальна) розробка  Бондар Олександр В'ячеславович, доц., канд. техн. наук	23.08.2016 N1017  15.08.2016 N973	2016 2018	На основі закономірностей формування структури та складу багат шарових покриттів буде проведена систематизація фізико-механічних властивостей в залежності від структурного стану. Будуть отримані результати досліджень впливу параметрів осадження та товщини бішарів на нанотвердість та трибологічні властивості отриманих покриттів. Будуть підготовані практичні рекомендації для отримання багат шарових покриттів із заданими властивостями.	Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології
46.	Синтез та оптимізація властивостей папірнопровідникових плівок $Cu_2ZnSn(Ge)S_{se4}$ , отриманих безвакуумними методами, для сонячних перетворювачів третього покоління  № держреєстрації: 0117U003929 Науково-технічна (Експериментальна ) розробка  Іващенко Максим Миколайович, канд. фіз.-мат. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть розроблені та впроваджені нові підходи до отримання плівон кесетеритів методом спреїпіролізу. Буде розроблено обладнання для нанесення кесетеритних шарів у безкисневій атмосфері та для їх наступного післяростового відпалу.	Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології

1	2	3		5	6
47.	<p>Термодинамічна теорія фазових переходів між структурними станами межового мастила із урахуванням просторової неоднорідності</p> <p>№ держреєстрації: 0116U006818</p> <p>Науково-технічна (експериментальна) розробка Ляшенко Яків Олександрович, доц., канд. фіз.-мат. наук</p>	<p>23.08.2016 N1017</p> <p>15.08.2016 N973</p>	<p>2016 2018</p>	<p>Буде отримано значення критичних величин за яких відбувається плавлення та тверднення мастила та докладно описано вплив варіювання зовнішніх параметрів системи на зміну станів мастила та режимів тертя. Параметри функціонування трибологічної системи за яких подолання переривчастого (stick-slip) режиму тертя відбувається якнайшвидше, що дозволить зменшити руйнування поверхонь, що труться.</p>	<p>Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології</p>
Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології					
48.	<p>Дослідження процесів формування багатоарових анізотропних нано-розмірних структур адсорбату при конденсації та епітаксальному рості</p> <p>№ держреєстрації: 0117U003927</p> <p>Наукова робота Дворниченко Аліна Василівна, Канд. фіз.-мат. наук</p>	<p>10.10.2017 №1366</p> <p>03.10.2017 №1333</p> <p>10.02.2017 №198</p>	<p>2017 2020</p>	<p>Буде побудовано узагальнену модель для комп'ютерного моделювання процесів формування структур адсорбату в системах плазма-конденсат з урахуванням анізотропії поверхневої дифузії адатомів та флуктуацій початку адсорбату. Інтервали зміни керуючих параметрів системи коли відбувається структурування поверхні за умови анізотропії вертикальної дифузії. Дані про палив силианазотропії вертикального потоку адатомів назміну області параметрів реалізації процесів структурування на поверхні тонкої плівки.</p>	<p>Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології</p>
49.	<p>Підвищення ефективності грануляторів і сушарок з активними гідродинамічними режимами для отримання, модифікації і капсулювання добрив</p> <p>№ держреєстрації: 0116U006812</p> <p>Наукова робота Артюхов Артем Євгенович, доц., канд. техн. наук</p>	<p>23.08.2016 N1017</p> <p>15.08.2016 N973</p>	<p>2016 2018</p>	<p>Буде отримана математична модель розрахунку гідродинамічних параметрів руху однофазного та двофазного потоків. Експериментальні результати з дослідження впливу конструкції гранулятора та технологічних параметрів потоків на інтенсивність гранулювання і якість гранул. Дані про оптимальні гідродинамічні та термодинамічні умови сушіння в багатоступеневих поличних апаратах. Будуть запропоновані нові способи гранулювання і сушіння та обладнання для їх здійснення. Методика гідродинамічного та інженерного розрахунків грануляторів з активними гідродинамічними режимами і багатоступеневих поличних сушарок.</p>	<p>Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство наноматеріали та нанотехнології;</p>

1	2	3	4	5	Продовження таблиці
50.	Створення та оптимізація властивостей фоточутливих елементів на основі плівок сульфідів (оксидів) олова та цинку (SnS <sub>2</sub> /SnS, ZnO(S)/SnS)  № держреєстрації: 0116U006813  Наукова робота  Косяк Володимир Володимирович, канд. фіз.-мат.наук	23.08.2016 N1017  15.08.2016 N973	2016 2018	Будуть визначені температурні режими одержання однофазних плівок (SnS <sub>2</sub> , SnS, ZnO(S), Zn(Mg)O). Дані про вплив температури підкладки та випаровувача на структурні та субструктурні властивості, ширину забороненої зони, провідність тонких шарів. Інформація про енергію локалізованих станів у забороненій зоні матеріалів. Оптичні спектри пропускання, відбиття та поглинання та їх інтерпретація надасть уявлення про оптичні характеристики досліджених матеріалів. Дані про локалізовані стани у забороненій зоні матеріалу.	Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології
51.	Термостабільні металеві спін-клапани для реалізації спінових каналів в компонентах гнучкої сенсорної електроніки  № держреєстрації: 0117U003925  Наукова робота  Чешко Ірина Володимирівна Доц., канд. фіз.-мат. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Будуть сформульовані принципи формування металевих спін-клапанних структур із термостабільними характеристиками. Експериментальні дані стосовно кристалічної структури, фазового складу і субструктури багат шарових плівкових систем у вигляді спін-клапанів та їх фрагментів на основі плівок Fe,Co,Ni та Ag, Au, Cu, Pd, Ru. Будуть сформовані висновки щодо впливу температурної обробки на дифузійні процеси фазоутворення у металевих спін-клапанах. Буде розроблена методика формування багат шарових металевих плівкових структур спін-клапанного типу із стабільним структурно-фазовим станом.	Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології
52.	Фізичні властивості двошарових наноматеріалів та металевих наночастинок  № держреєстрації: 0117U003923  Наукова робота Борисюк Вадим Миколайович, Канд. фіз.-мат. наук	10.10.2017 №1366  03.10.2017 №1333  10.02.2017 №198	2017 2020	Буде розроблено комп'ютерні алгоритми на базі методів класичної молекулярної динаміки для моделювання процесів деформації досліджуваних зразків. Дані моделювання згинаючої деформації та розраховано жорсткість зразків при згинанні.	Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології
Правові, філософські, історичні та політологічні аспекти державотворення; захист свободи і національної безпеки України та її громадян на шляху євроінтеграції					
53.	Механізми впливу інститутів громадянського суспільства на євроінтеграційні процеси в Україні  № держреєстрації: 0116U006811  Наукова робота  Дегтярьов Сергій Іванович, доц., д-р іст. наук	23.08.2016 N1017  15.08.2016 N973	2016 2018	Буде визначено проблеми взаємодії держави і громадянського суспільства в контексті євроінтеграції. Результати досліджень механізмів впливу, які використовують інститути громадянського суспільства при взаємодії з державою в євроінтеграційних процесах.	Правові, філософські, історичні та політологічні аспекти державотворення; захист свободи і національної безпеки України та її громадян на шляху євроінтеграції

1	2	3	4	5	6
54.	<p>Удосконалення системи правоохоронних органів щодо забезпечення фінансово-економічної безпеки України</p> <p>№ держреєстрації: 0116U006814</p> <p>Наукова робота</p> <p>Резнік Олег Миколайович, канд. юрид. наук</p>	<p>23.08.2016 N1017</p> <p>15.08.2016 N973</p>	<p>2016</p> <p>2018</p>	<p>Дані про неефективності діяльності існуючих правоохоронних органів як суб'єктів забезпечення захисту фінансової системи України. Обґрунтування найбільш ефективно функціонуючого механізму захисту фінансової системи зарубіжних країн та запозичення позитивного міжнародного досвіду для України. Пропозиції щодо усунення дублювання функцій та повноважень правоохоронних органів як суб'єктів забезпечення захисту фінансової системи України шляхом створення єдиного правоохоронного органу.</p>	<p>Правові, філософські, історичні та політологічні аспекти державотворення; захист свободи і національної безпеки України та її громадян на шляху євроінтеграції</p>
Розробка і впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології					
55.	<p>Розробка методу діагностики пухлин органів репродуктивної системи з використанням молекул клітинної адгезії раково-ембріонального антигену</p> <p>№ держреєстрації: 0116U006814</p> <p>Наукова робота</p> <p>Москаленко Роман Андрійович, доц., канд. Мед. наук</p>	<p>10.10.2017 №1366</p> <p>03.10.2017 №1333</p> <p>10.02.2017 №198</p>	<p>2017</p> <p>2020</p>	<p>Буде отримано дані обстеження пацієнтів з патологією органів репродуктивної системи з гістологічною верифікацією паталогічної рідини для визначення концентрації в них молекул адгезії раково-ембріонального антигену. При аутопсійному дослідженні буде проведено збір матеріалу у осіб без патології органів репродуктивної системи.</p>	<p>Розробка і впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, фармацевтики, профілактики та лікування захворювань; біотехнології</p>

Проректор

А.М.Чорноус

