



**ПІДСУМКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
за 2017 рік**



Проректор з наукової роботи проф. Студеняк І.П.

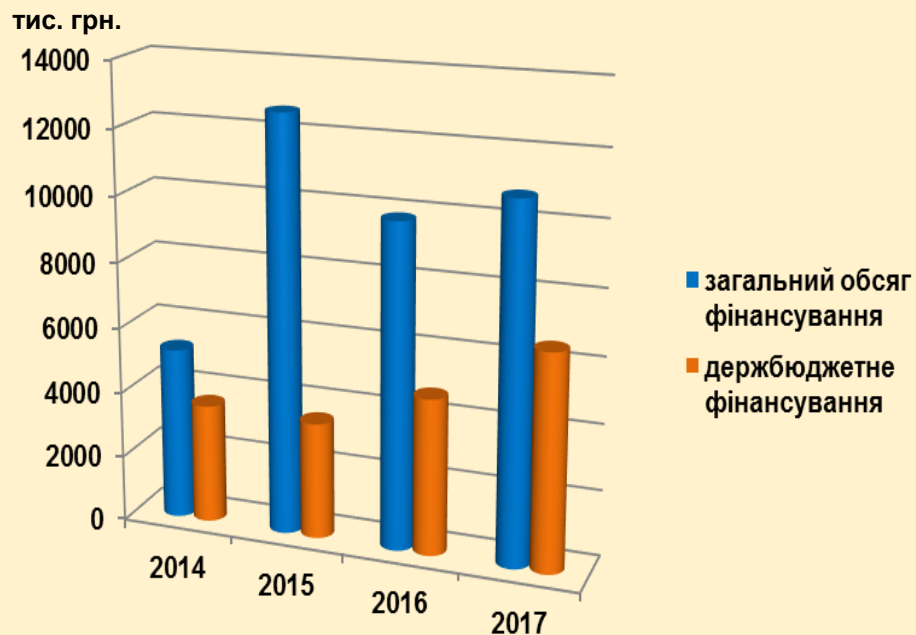


Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності

Наукові дослідження проводилися на 111 кафедрах 20 факультетів університету, Українсько-угорському навчально-науковому інституті та 36 науково-дослідних інститутах, лабораторіях та центрах.

Відповідно до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки у 2017 році в університеті виконувався **31 науковий проект** (22 фундаментальних, 5 прикладних та 4 наукові роботи молодих вчених) за рахунок коштів державного бюджету з річним обсягом фінансування **6 млн. 550 тис. грн.** Обсяг фінансування НДР за рахунок коштів спецфонду складав **4 млн. 237 тис. грн.**

Фінансування НДР





Основні показники НДР

Видавнича діяльність

64 монографії

132 підручники і навчальні посібники

1371 наукових статей

64 збірники наукових праць,
з яких **30** Наукових вісників
УжНУ з 13-ти серій

46 патентів

Наукові заходи

5 всеукраїнських конференцій

6 всеукраїнських конференцій молодих учених та студентів

21 міжнародна конференція

4 міжнародні конференції молодих учених та студентів

12 семінарів

10 круглих столів

5 конкурсів



Нагороди

Науковці УжНУ взяли участь у **XXXII Міжнародній спеціалізованій виставці “Освіта та кар’єра – День студента 2017”**. УжНУ був представлений у двох тематичних номінаціях, за які отримав найвищі нагороди:

- Гран-прі у номінації **“Науково-дослідна діяльність навчального закладу”**;
- почесне звання **“Лідер післядипломної освіти”** серед освітніх закладів України.





Науково-дослідна робота студентів та молодих вчених

У 2017 році п'ять молодих вчених отримували **стипендії Кабінету Міністрів України.**

У 2017 році вдруге відбувся **конкурс інноваційних ідей “Стартап-УжНУ”**, в якому було представлено 7 проектів молодих вчених, аспірантів та студентів. Перемогу здобув проект **“Реставратор 2017”** студентів 4 курсу фізичного факультету. “Реставратор 2017” – це прилад і технологія очистки різноманітних поверхонь від забруднень за допомогою високого тиску із застосуванням соди.



Команда студентів факультету інформаційних технологій УжНУ здобула **“срібло”** у півфіналі чемпіонату світу з програмування й виборолла **Кубок України.**



Основні пріоритетні напрями наукової діяльності ДВНЗ «УжНУ»

В галузі фундаментальних досліджень:

- 1.1. Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства
- 1.2. Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук
- 1.3. Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій
- 1.4. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

В галузі прикладних досліджень:

- 2.1. Технологія моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища
- 2.2. Технології сталого використання, збереження і збагачення біоресурсів та покращення їх якості і безпечності, збереження біорізноманіття
- 3.1. Цільові дослідження з питань гармонізації системи “людина-світ” та створення новітніх технологій покращення якості життя
- 4.1. Цільові дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з’єднання і оброблення



1.1. Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства

Наукова інфраструктура:

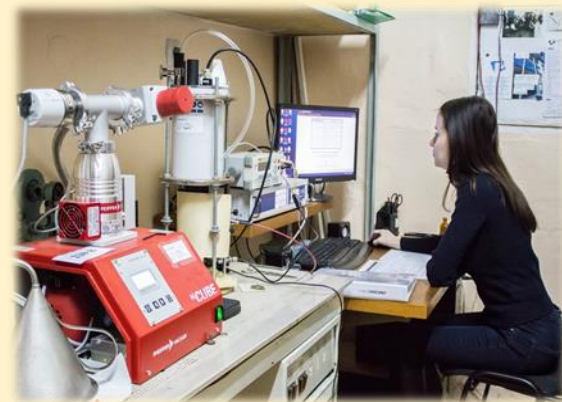
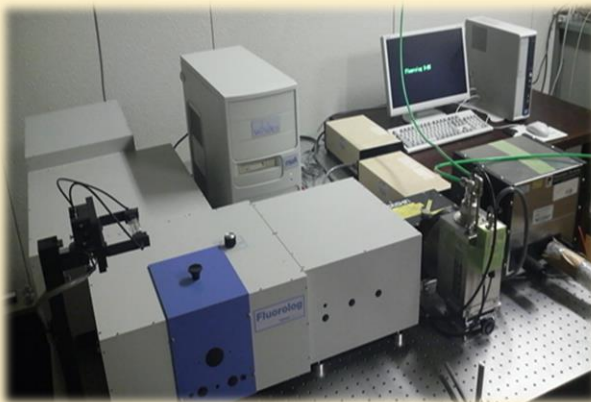
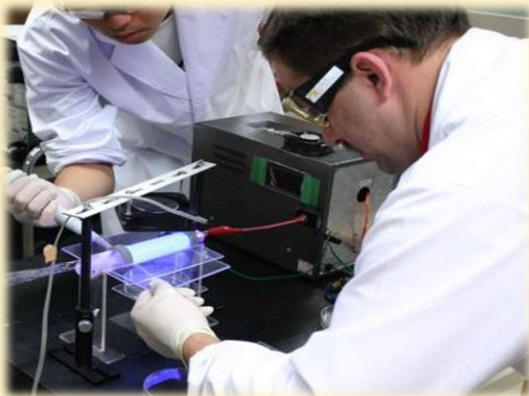
НДІ фізики та хімії твердого тіла; ПНДЛ фізичної електроніки з лабораторією космічних досліджень; наукові групи фізичного факультету.

Кадровий склад:

23 штатних працівників та 27 сумісників.

Обладнання:

Спектрофлуориметр “Fluorolog FL3-22”, спектрометр МДР-23, волоконно-оптичний спектрометр “Ocean Optics” USB4000, дифракційний спектрометр ДФС-24, голографічна установка на базі оптичних столів УИГ-22м, УИГ-2, газові та діодні лазери, кріостат DN Optistat, вакуумна напілювальна установка ВУП-5М, ІЧ-спектрофотометр ИКС-29, спектральний комплекс КСВУ-23, спектрометр DILOR-XY800, “Мікросуперкомп'ютери” NVIDIA Jetson TK1.

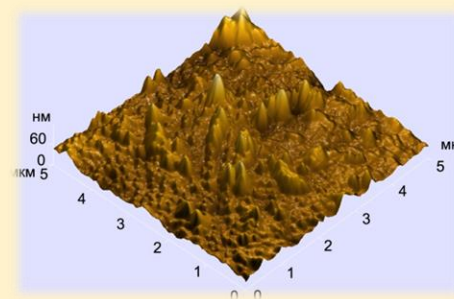
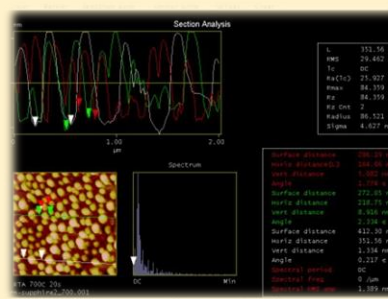
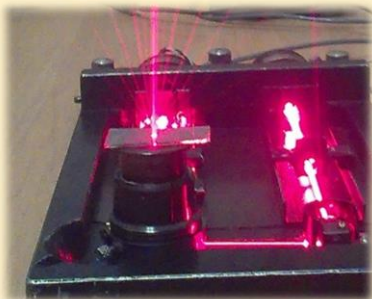




1.1. Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства

Найбільш продуктивна тематика:

- “Дослідження дефектних станів у модифікованих нелінійно-оптичних кристалах типу $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ ”;
- “Емісійна спектроскопія стимульованих поліморфних перетворень і приповерхневого окиснення в матеріалах халькогенідної фотоніки”;
- “Барична та температурна динаміка об’ємних та низькорозмірних систем з різним типом дипольного впорядкування”;
- “Фізика процесів в плазмі джерел селективного ультрафіолетового і видимого випромінювання, іонів, наночастинок та кластерів”;
- “Вплив катіонного заміщення та процеси розупорядкування в нових кристалічних, композитних та аморфних суперіонних провідниках”;
- “Процеси в матеріалах з керованою динамікою структури для пристроїв з надшвидкою обробкою даних”;
- “Сpektри елементарних збуджень в об’ємних та наноструктурованих халькогенідних матеріалах з різною структурною топологією”;
- “Термоелектричні матеріали на основі модифікованих Талій(I)- та Купрум(I)-вмісних халькогенідів”.

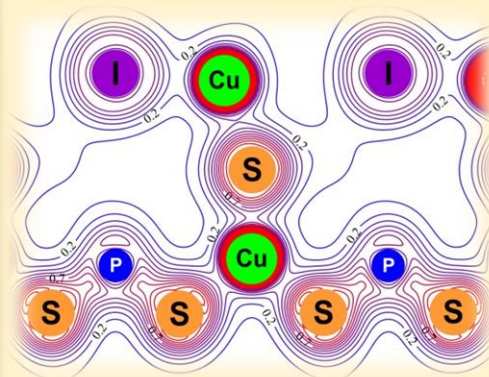
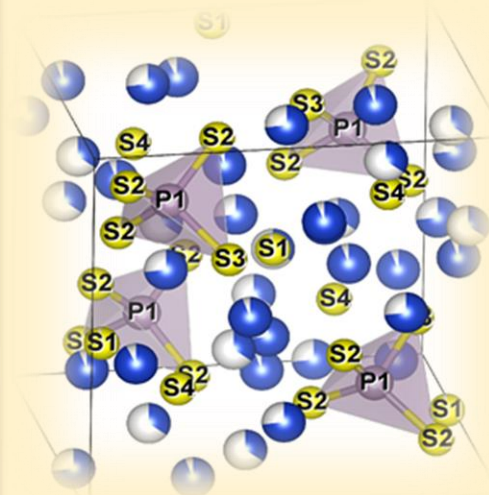




1.1. Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства

Основні результати:

- Одержано:
 - нові матеріали з покращеними фоторефрактивними і нелінійно-оптичними характеристиками для голографічних схем біомедичної діагностики;
 - нові суперіонні провідники для твердоелектролітичних джерел енергії, суперконденсаторів нового покоління та електрохімічних сенсорів;
 - нові ефективні термоелектричні матеріали для застосування в пристроях функціональної електроніки.
- Визначено оптимальні параметри плазми бар'єрного розряду на сумішах парів дйодиду ртуті та інертних газів (ксенону, неону) та розроблено на їх основі імпульсно-періодичну лампу для застосування в фотомедицині та біофізиці.
- Встановлено, що при фемтосекундному збудженні сегнетоелектриків можлива реалізація схем керування спонтанною поляризацією для розробки пристроїв з надшвидкою обробкою даних.
- Вивчено вплив тиску на фізичні параметри шаруватих кристалів, особливості переходу з сегнетоелектричного стану в стан дипольного скла.





1.1. Фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства

Тематика та обсяги госпдоговорів:

- “Дослідження фоторефрактивних характеристик кристала $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ для використання в динамічній інтерферометрії” (130,0 тис. грн.);
- “Розробка і дослідження наноструктурованих оптичних середовищ і аморфних надграток для одноступеневого виготовлення високоефективних елементів голографії та нанооптики” (180,0 тис. грн.).

Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

39 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 44 – публікації в матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються наукометричними базами даних, 43 – статті у журналах, що входять до переліку фахових видань; 2 – монографії; 3 – навчальних посібники; 12 – патентів України.





1.2. Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук

Наукова інфраструктура:

НДІ фізики та хімії твердого тіла; ПНДЛ фізичної електроніки з лабораторією космічних досліджень; наукові групи фізичного та математичного факультетів.

Кадровий склад:

19 штатних працівників та 31 сумісник.

Обладнання:

Спектрометр МДР-23, волоконно-оптичний спектрометр “Ocean Optics” USB4000, дифракційний спектрометр ДФС-24, голографічна установка на базі оптичних столів УИГ-22м, УИГ-2, газові та діодні лазери, кріостат DN Optistat, доплерівський томограф, іон-фотонний спектрометр, електрон-фотонний спектрометр, ІЧ-спектрофотометр ИКС-29, спектральний комплекс КСВУ-23, бетатрон Б-25, мікротрон М-10 та мікротрон М-30.





1.2. Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук

Найбільш продуктивна тематика:

- “Халькогенідні кристали фероїків різної розмірності для бістабільних елементів електроніки”;
- “Процеси формування моношарів та нанофазне структурування в склоподібній матриці графеноподібних двохвимірних халькогенідів миш'яку та германію”;
- “Емісія фотонів при взаємодії електронів та іонів з поверхнями наноструктурованих матеріалів та плівок біомолекул”;
- “Експериментальні та теоретичні проблеми взаємодії електронів та гамма квантів з молекулами, атомами та атомними ядрами”;
- “Інтегральні рівняння Додда-Грейдера в теорії одно- та двоелектронних процесів з перерозподілом у високоенергетичних іон-атомних зіткненнях”;
- “Процеси порядок-безпорядок в нових аморфних суперіонних провідниках на основі сполук зі структурою аргіродита”;
- “Розробка і дослідження нових методів моделювання випадкових процесів і полів та розв'язків рівнянь математичної фізики”;
- “Симетрійні та аналітичні властивості деформованих нелінійних моделей квантових систем та задач атомної і адронної фізики”;
- “Розробка нових газорозрядних джерел світла для технологічного оновлення та розвитку парникового господарства”;
- “Розробка фізичних основ проведення космічного моніторингу із західної зони СКАКО в інтересах національної безпеки, оборони”.





1.2. Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук

Основні результати:

- Виявлено процеси пов'язані з індукованою світлом реверсивною дифузією атомів на поверхні наночарів для створення градієнту концентрації та модифікації оптичних властивостей, що є важливим при конструюванні елементів нанооптики.
- Встановлено, що метод електрон-фотонної спектроскопії може бути використаний для розробки електронно-променевих методик діагностики і лікування хвороб, тоді як методи іон-фотонної спектроскопії і доплерівської томографії – для розробки технології екологічного моніторингу.
- Отримано нову інформацію про раніше невідомі низьколежачі парні зв'язані стани парно-парних ядер, що є важливим при створенні гамма-лазерів.
- Розроблено нові аналітичні методи дослідження одно- та двоелектронних процесів із перерозподілом при високоенергетичних зіткненнях іонів з атомами, молекулами та їх іонами, які складають основу багатьох міжнародних проектів, в тому числі проекту FAIR (Facility for Antiproton and Ion Research, Darmstadt).
- Вивчено фізичні властивості, процеси порядок-безпорядок та механізми швидкого іонного транспорту в нових аморфних суперіонних провідниках.
- Розроблено нові методи дослідження випадкових рядів та інтегралів у різних функціональних просторах для моделювання поведінки динамічних систем, що знаходяться під впливом випадкових факторів.



1.2. Найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук

Основні результати:

- Отримано нові асимптотичні формули для обчислення величини обмінного розщеплення термів двоатомних молекул та оцінки енергетичних спектрів двічі важких баріонів.
- Взято під контроль 80 космічних об'єктів, які стануть основою українського каталогу геостаціонарних супутників. Створено сучасний канал отримання та аналізу стратегічної інформації про космічну обстановку над територією України та навколо неї, що забезпечить контроль за некерованими штучними об'єктами в ближньому космосі та сприятиме зміцненню обороноздатності України.

Тематика та обсяги госпдоговорів:

“Нові мультифероїки та суперіонні провідники для акустоелектроніки та твердотільної іоніки” (63,5 тис. грн.).

Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

49 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 34 – публікації в матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються наукометричними базами даних, 50 – статей у журналах, що входять до переліку фахових видань; 8 – монографій; 7 – навчальних посібників; 6 – патентів; 5 – свідоцтв про реєстрацію авторського права України.





1.3. Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій

Наукова інфраструктура:

НДЦ з випробування нових лікарських засобів; ННЦ сімейної медицини та долікарської допомоги; наукові групи медичного факультету.

Кадровий склад:

4 штатних працівники та 15 сумісників.

Обладнання:

Ультразвукові апарати: Aloka–3500, HDI–1500 (США) з імпульсно-хвильовим доплерівським датчиком 2,5 мГц і 5-10 мГц – “Zonarae” (США) та фазовим транскраніальним датчиком 4-1 мГц; фіброгастродуоденоскопи: відеоскоп система – “Pentax FG-29V”, “Pentax EPM-3300”, Olympus QIF K-2F, Fuyinon FG-1Z, (Японія); діізотопний скінтіограф (Тс 99 комплекс “Гошара”); ангиограф (фірми “Філіпс” Інтегріс 2000); інфрачервоний спектроскоп фірми Izanta-Wagner (Угорщина); фотометр універсальний Elx800; швидкісна універсальна центрифуга Hermle Z300.





1.3. Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій

Найбільш продуктивна тематика:

- “Механізми формування ускладнень при захворюваннях печінки та підшлункової залози, методи їх лікування та профілактики”;
- “Методи прямої та непрямой профілактики тромбоемболії легеневої артерії”;
- “Пошук “Індексу ризику” прогресії атеросклерозу та можливого розвитку тромбоемболізму у осіб різних вікових категорій”;
- “Розробка геномних підходів для встановлення генетичного різноманіття рідкісних та ендемічних видів рослин і тварин”.



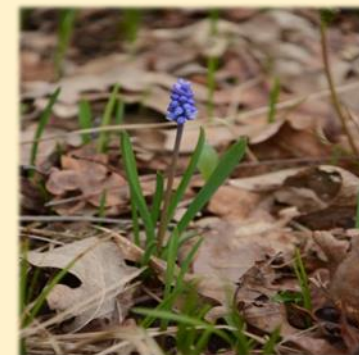
У 2017 році підписано угоду про освітньо-наукову співпрацю між ДВНЗ “УжНУ” та Інститутом Геноміки Пекіна (BGI, Beijing Genomics Institute).



1.3. Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій

Основні результати:

- Встановлено доцільність визначення маркерів ендотеліальної дисфункції у хворих на цироз печінки для їх своєчасної корекції та профілактики кровотеч із варикозно розширених вен стравоходу та шлунка, асцити, гепаторенального синдрому, печінкової енцефалопатії.
- Розроблено новий підхід попередження венозних тромбоемболічних ускладнень, який ґрунтується на використанні прямих та непрямих методів профілактики тромбоемболії легеневої артерії.
- Запропоновано метод розрахунку ризику можливого розвитку гострого порушення мозкового кровообігу у пацієнтів із асимптоматичним стенозом внутрішньої сонної артерії, який дозволяє об'єднати основні ризикові фактори та підвищити вірогідність профілактики розвитку атеросклеротичних ускладнень.
- Вперше на Україні здійснюється повногеномне секвенування, збірка та анотація двох геномів модельних рідкісних видів рослин і тварин, внесених до Червоної книги України: рослини гадючої цибульки трансільванської (***Muscari transsilvanicum Schur***) і птаха – лелеки чорного (***Ciconia nigra L.***), рідкісного виду з потаємною поведінкою. УжНУ започатковує новітній повногеномний напрямок вивчення природних видів фауни і флори України з майбутнім створенням на цій основі їх генетичних паспортів.





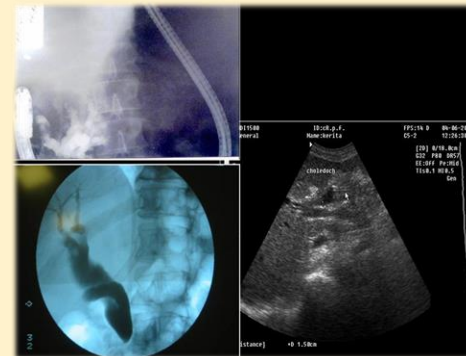
1.3. Фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій

Тематика та обсяги госпдоговорів:

- “Рандомізоване, багатоцентрове, подвійно сліпе дослідження фази 3 препарату PD-0332991 (перорального інгібітора циклін-залежних кіназ (CDK) 4 та 6) із летрозолом у порівнянні з комбінацією плацебо і летрозолу для лікування жінок у періоді постменопаузи, хворих на рак молочної залози, що є позитивним стосовно рецепторів до естрогена [ER(+)] і негативним стосовно рецепторів до епідермального фактора росту 2 типу [ER(-)], які раніше не отримували жодного системного протиракового лікування з приводу прогресування хвороби”. (86,8 тис. грн.).
- “Оцінка зниження ризику венозної тромбоемболії при призначенні ривароксабану або плацебо пацієнтам із соматичною патологією після стаціонарного лікування MARINER”. (96,9 тис. грн.).

Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

10 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних;
30 – статей у журналах, що входять до переліку фахових видань;
7 – монографій; 3 – навчальних посібники; 3 – патенти; 3 – ліцензії на використання корисних моделей.





1.4. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

Наукова інфраструктура:

НДІ україністики ім. Мольнара; НДІ політичної регіоналістики; НДІ порівняльного публічного права та міжнародного права; Центр гунгарології; ННІ євроінтеграційних досліджень.

Кадровий склад:

4 штатних працівників та 19 сумісників.



Обладнання:

Для виконання дослідницьких тем використовується комп'ютерне та інформаційно-комунікаційне обладнання.



1.4. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

Найбільш продуктивна тематика:

- “Участь України у формуванні глобального права та захист національних інтересів (країни Балтії і Центрально-Східної Європи)”;
- “Українська мова як державна в угорськомовному середовищі на Закарпатті. Українізми в угорській мові”;
- “Русинська мова” як соціолінгвістична технологія дезінтеграції україномовного простору”;
- “Юридичні механізми забезпечення прав внутрішньо переміщених осіб в контексті захисту національної безпеки та євроінтеграції України”.



Основні результати:

- Визначено мереживну природу національного та наднаціонального рівня публічної влади, що зумовлює підвищення гарантій захисту прав і свобод людини, сталого розвитку суспільства та поглиблення інтеграції між державами на міжнародному та наднаціональному рівнях.
- Встановлено, що багатовікове економічне, політичне і культурне співжиття українців Закарпаття та угорців сприяло поширенню в угорських говорах Закарпаття та східної Угорщини цілого ряду українізмів, які разом з іншими слов'янізмами поповнили лексичний склад угорської мови.
- Доведено, що так звана русинська мова – це соціолінгвістична маніпуляція, яку вперто реалізують упродовж більш ніж 100 років з метою дезінтеграції українськомовного простору.
- З'ясовано проблемні питання в сфері забезпечення прав внутрішньо переміщених осіб, на основі чого розроблені конкретні пропозиції по внесенню змін до Закону України “Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб”.



1.4. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

Тематика та обсяги госпдоговорів:

- “Новітня історія транскордонного співробітництва у Карпатському регіоні”. (140,0 тис. грн.);
- “Міжнародне молодіжне спортивне партнерство”. (564,9 тис. грн.);
- “Через спілкування до процвітання словацько-українського прикордонного регіону (COPESU)”. (670,0 тис. грн.);
- “Обмін ноу-хау з євроінтеграції та досвідом транскордонної співпраці між Норвегією, Росією та Україною”. (41,0 тис. грн.);
- “Обмін ноу-хау для більш ефективного управління Шенгенським кордоном між Словаччиною / Україною та Норвегією / Росією”. (363,0 тис. грн.);
- “Сприяння трикутнику знань в Білорусі, Україні і Молдові”. (108,6 тис. грн.);
- “Система космічного захисту від надзвичайних ситуацій – транскордонна система для передбачення надзвичайних природних явищ на основі використання супутникових технологій в Угорщині, Словаччині, Румунії та Україні”. (13,3 тис. грн.).



Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

12 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних;
20 – статей у журналах, що входять до переліку фахових видань;
6 – монографій; 2 – навчальні посібники.





3.1. Цільові дослідження з питань гармонізації системи “людина-світ” та створення новітніх технологій покращення якості життя

Наукова інфраструктура:

НДНЦ молекулярної мікробіології та імунології слизових оболонок; НДЦ з випробування нових лікарських засобів.

Кадровий склад:

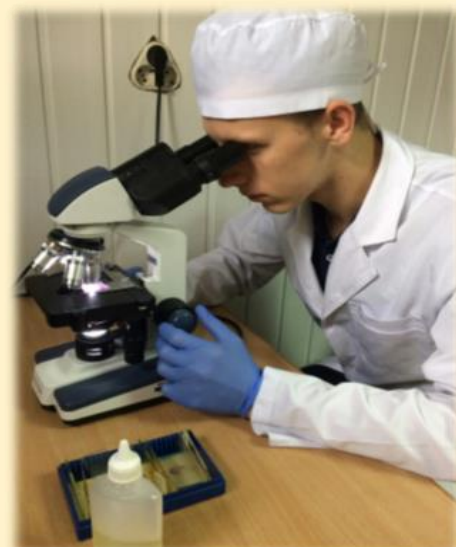
4 штатні працівники та 6 сумісників.

Обладнання:

Спектрофотометри, моно- і багатоканальні дозатори (BioHit і BOECON), автоматичний багатоканальний диспенсер антибіотиків (BioRAD), біоетанольна кріокамера, надточні ваги (Axis), низькотемпературні морозильні камери -20°C і -80°C (ХНТ-У), ELISA (Elx800), анаеростати (Invitrogen, CO_2), інкубатори, прилади для горизонтального і вертикального електрофорезу (для Western Blot аналізу), світлові і люмінесцентні мікроскопи (Micros MC50).

Найбільш продуктивна тематика:

- “Впровадження нових підходів у створення та використання сучасних фармабіотиків”.





3.1. Цільові дослідження з питань гармонізації системи “людина-світ” та створення новітніх технологій покращення якості життя

Основні результати:

- Виявлено типові нозології інфекційно-запальних хвороб сечостатевої системи і підібрано ефективні нові комбінації пробіотичних штамів і/чи пробіотичних композицій з врахуванням індивідуальних особливостей коменсальної мікробіоти.
- Визначено вміст біологічно-активних речовин (БАР) у традиційних харчових продуктах Закарпатської області, визначено їх мікроелементний склад, проведено визначення суми фенольних сполук, сформовано регіональну базу даних харчових продуктів Закарпатської області.
- Одержано екстракти, збагачені БАР, з усіх досліджених рослин, визначено та верифіковано вплив спектру БАР даних екстрактів на представників коменсальної мікробіоти, умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів.





3.1. Цільові дослідження з питань гармонізації системи “людина-світ” та створення новітніх технологій покращення якості життя

Тематика та обсяги госпдоговорів:

- “Створення імунобіотиків на основі лактобацил для профілактики та лікування інфекційно-запальних хвороб сечостатевої системи” (180,0 тис. грн.);
- “Виготовлення, поставка та забезпечення можливості науково-обґрунтованого використання складових ветеринарних синбіотичних біопрепаратів” (148,0 тис. грн.);
- “Міжнародне, багатоцентрове, рандомізоване, відкрите дослідження фази 3 препарату MED 14736 в комбінації з Тремелімумабом у порівнянні зі стандартною платиновмісною хіміотерапією для 1-ї лінії лікування пацієнтів з поширеним або метастатичним недрібноклітинним раком легенів (НДКРЛ) (NEPTUNE)” (97,603 тис. грн.) .

Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

8 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 1 – публікація в матеріалах конференції, що входять до наукометричних баз даних; 14 – статей у журналах, що входять до переліку фахових видань; 1 – навчальний посібник; 1 – патент України.





4.1. Цільові дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з'єднання і оброблення

Наукова інфраструктура:

НДІ фізики та хімії твердого тіла; наукові групи хімічного факультету.

Кадровий склад:

11 штатних працівників та 15 сумісників.

Обладнання:

Установка для культивування галофільних бактерій ШКШ-04; установка плазмового нанесення шарів "Київ-6"; установка вакуумного нанесення плівок ВУП-5; технологічна лазерна установка "Квант-15"; волоконно-оптичний спектрофотометр "OCEAN OPTICS-4000"; спектрофотометри (СФ-46, СФ-18, СА-26, Spesol-11), фотоколориметри (КФК-2МП, КФО), флуориметр (ЛМФ-2), полярограф (ПУ-1), газовий хроматограф (ЛХМ-8), полум'яні спектрофотометри (Flapho-4, Flapho-40), атомно-абсорбційний спектрофотометр (AAS-1N), ультразвуковий опромінювач УЗДН-2Т.



Найбільш продуктивна тематика:

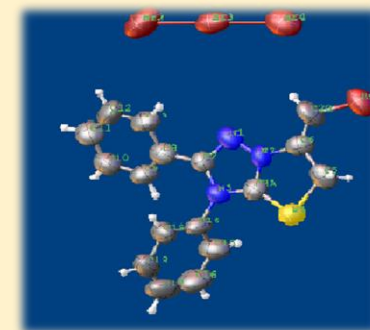
- "Іоно- і молекулярно-чутливі реагенти в основі хімічних/біохімічних сенсорів та систем хімічного аналізу";
- "Нанокompозитні плівкові структури з фотохромними біомолекулами в неорганічних та полімерних матрицях для біоелектроніки";
- "Нові функціональні матеріали в системах Al, III-BIV, V-Se (Al, III—Tl, Cu, Ag, In, BIV, V-Sn, Pb, Sb, Bi): фазові діаграми, технологія, властивості";
- "Нові підходи цілеспрямованого синтезу біологічно активних сполук".



4.1. Цільові дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з'єднання і оброблення

Основні результати:

- Отримано нові функціональні матеріали для генерації другої гармоніки та створення на їх основі ефективних помножувачів частоти лазерного випромінювання
- Розроблено оптимальні методики хімічної модифікації модельних гетероциклів і встановлено, що введення металу в склад гетероциклу сприяє підвищенню бактерицидної й фунгіцидної активності.



Перелік наукової продукції та публікацій у наукометричних базах:

15 – статей у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 9 – публікацій в матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються наукометричними базами даних, 32 – статті у журналах, що входять до переліку фахових видань; 4 – патенти України.



Національний контактний пункт



У 2017 році в УжНУ активно працював Національний контактний пункт за пріоритетними напрямками: **“Здоров’я, демографічні зміни та добробут”** та **“Харчова безпека, стале сільське господарство, морські дослідження та біоекономіка”**.

Фінансування у 2017 році Національного контактного пункту склало **99,0 тис. грн.** за рахунок коштів МОН України.

За допомогою Національного контактного пункту подано **6 проектів** за різними європейськими програмами:

- **ICARO: Improving Childhood health through A prevention and training strategy on food intake and healthy habits to Reduce Obesity**, партнер від України: ДВНЗ “Ужгородський національний університет”.
- **AI4EUProstate: Multifactorial Decision Support System for Prostate Cancer management and better Patient-centric outcomes**, партнер від України - Інститут урології НАН України.
- **SA4RD: Social agriculture: a new peculiar model for sustainable rural developmet**, партнер від України: ГО Клуб жінок-аграріїв “Хуторяночка”, проект подано за програмою Black Sea Crossborder Cooperation.
- **ImProDiReT: Improving Disaster Risk Reduction in Transcarpathian Region, Ukraine**, парнер від України: АРР Закарпаття, проект подано за програмою UNION CIVIL PROTECTION MECHANISM.
- Два проекти за програмою **SME-Instrument**.





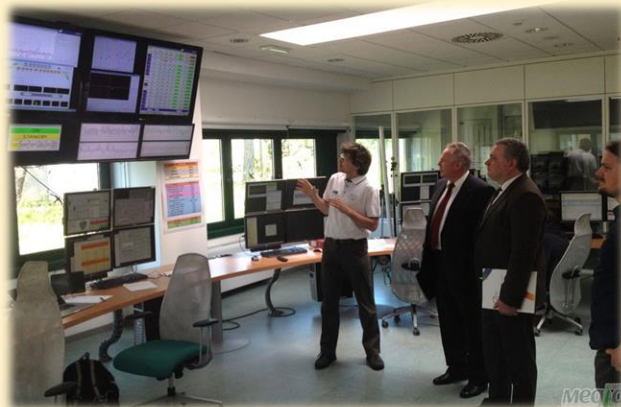
Міжнародні наукові проекти та гранти

У 2017 році науковцям фізичного факультету УжНУ спільно з європейськими колегами вдалося здобути ґрант програми **«Горизонт-2020»**. Партнерами фізиків УжНУ у реалізації завдань цього проекту стали такі країни як Італія, Швеція, Бельгія, Нідерланди, Німеччина, Велика Британія.



Фінансування за грантовою угодою H2020-EU (ID-73112) **“Посилення провідних європейських науково-дослідних інфраструктур”** у 2017 році склало 526,8 тис. грн.

Завдання проекту - створення лабораторії у складі **консорціуму CERIC-ERIC**. CERIC-ERIC - міжнародна науково-дослідницька установа, засновниками якої є уряди Чеської Республіки, Італії, Австрії, Словенії, Сербії та Румунії, завданням якої є фундаментальні та прикладні дослідження в області матеріалів, біоматеріалів і нанотехнологій.





Інформаційне забезпечення наукової діяльності

УжНУ піднявся з **16** на **12 місце** серед вишів України за показниками наукометричної бази даних **Scopus**.

У 2017 рік **індекс Гірша** УжНУ підвищився на 5 пунктів – з 29 до 34.

УжНУ увійшов до групи зі 100 українських вишів та наукових установ МОН України, яким надано доступ до міжнародних баз даних **Scopus** та **Web of Science** за кошти держбюджету.



Scopus:

- в базі індексується **2038** статей
- Індекс Гірша – **34**
- кількість цитувань – **8920**
- в 2017 р. “Активність користувачів” склала – **3010**

Web of Science:

- в базі індексується **2781** стаття
- Індекс Гірша – **33**
- кількість цитувань – **11660**
- в 2017 р. “Активність користувачів” склала - **3728**

Google Академія:

- в базі індексується **698** профілів науковців
- представлено **17172** статті науковців



Дякую за увагу!



Наші контакти:

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород,
Закарпатська область, 88000

тел: (03122) 3-33-41, факс: (03122) 3-42-02

e-mail: official@uzhnu.edu.ua

<http://www.uzhnu.edu.ua>