

Міністерство освіти і науки України

ПОГОДЖЕНО

Директор департаменту
науково-технічного розвитку
Міністерство освіти і науки України
Д.В. Чеберкус
" _____ " _____ 2015 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор
Ужгородський національний університет
Смоланка В.І.
" _____ " _____ 2015 року

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

наукових досліджень та розробок, які виконує
Ужгородський національний університет
за рахунок коштів державного бюджету у 2015 році

№ з/п	Назва НДДКР Номер держреєстрації Категорія роботи ПІБ наукового керівника, науковий ступінь	Підстава до виконання - дата, № документу	Терміни виконання	Обсяг фінансування на поточний рік, тис.грн.	Очікувані результати в поточному році	Наукові секції за фаховими напрямами
1	2	3	4	5	6	7
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.	Розробка та дослідження нових аналітичних та чисельно-аналітичних методів теорії крайових задач № держреєстрації: 0113U002366 Фундаментальна Маринець Василь Васильович, старш. наук. співроб., д-р фіз.-мат. наук	25.10.2012 N1193 09.02.2015 N105	2013 2015	68.4	Буде побудовано чисельно-аналітичні алгоритми інтегрування крайових задач для нелінійних диференціальних систем з виродженою матрицею при похідній, встановлено конструктивні достатні умови існування розв'язків. За допомогою методу примежового шару буде розвинуто послідовну схему отримання ВКБ-розкладів для рівняння Дірака в сильних зовнішніх аксіально-симетричних полях та розраховано ймовірність тунельної іонізації релятивістського атома в постійному однорідному електричному полі, а також в паралельних електричному і магнітному постійних однорідних полях. За підсумками роботи буде здано анований звіт за три роки та заключний науковий звіт.	Математика

1	2	3	4	5	6	7
2.	<p>К - Симетрійні та аналітичні властивості деформованих нелінійних моделей квантових систем та задач атомної і адронної фізики</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001110</p> <p>Комплексна / Фундаментальна</p> <p>Лазур Володимир Юрійович, проф., канд. фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	131,03	<p>Розрахунок матричних елементів та ефективних потенціалів в задачі трьох тіл з кулонівсь-кою та осциляторною взаємодіями; Застосування одержаних результатів до нерелятивістського опису спектрів мас змішаних мезонів та двічіважких баріонів. Анотований звіт.</p>	Загальна фізика
3.	<p>Інтегральні рівняння Додда-Грейдера в теорії одно- та двоелектронних процесів з перерозподілом у високоенергетичних іон-атомних зіткненнях</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001099</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Лазур Володимир Юрійович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	127,18	<p>У рамках єдиного формалізму, що ґрунтується на ітераціях рівнянь Додда-Грейдера, буде описано як прямий, так і двоступеневий (томасівський) механізми електронного захоплення та встановлено їх зв'язок з кутовими розподілами продуктів реакції $p + N \rightarrow N + p$.</p>	Загальна фізика
4.	<p>Халькогенідні кристали фероїків різної розмірності для бістабільних елементів електроніки</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001092</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Височанський Юліан Миронович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	188,84	<p>Дані про електронну структуру (парціальні густини електронних станів, просторовий розподіл електронної та спінової густини, характеристики гібридизації для хімічних зв'язків) і фононні спектри (власні вектори фононів, динамічні заряди) кристалів, механізми спонтанної поляризації та утворення нерівноважних станів в кристалах.</p>	Загальна фізика

1	2	3	4	5	6	7
5.	<p>Процеси порядок-безпорядок в нових аморфних суперіонних провідниках на основі сполук зі структурою аргіродита</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001100</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Студеняк Ігор Петрович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	127,18	<p>Будуть синтезовані сполуки суперіонних провідників Cu₆PS₅I та Cu₆PS₅Br, а також вивчені їх структурні параметри за допомогою досліджень дифракції рентгенівських променів та денсиметричних досліджень. Будуть розроблені методика нанесення тонких плівок Cu₆PS₅I та Cu₆PS₅Br за допомогою неактивного радіочастотного магнетронного напилення, а також оптимізовані режими напилення. Будуть отримані тонкі плівки Cu₆PS₅I та Cu₆PS₅Br, напилені при різних технологічних режимах. За допомогою методик атомно-силової мікроскопії, скануючої електронної мікроскопії та енерго-дисперсійної рентгенівської спектроскопії будуть вивчені структурні властивості тонких плівок Cu₆PS₅I та Cu₆PS₅Br.</p>	Загальна фізика
6.	<p>Процеси формування моношарів та нанофазне структурування в склоподібній матриці графеноподібних двохвимірних халькогенідів миш'яку та германію</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001094</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Голомб Роман Михайлович, канд. фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	121,4	<p>Склад та локальне оточення атомів у плівках GeS, GeS₂, As₂S₃, одержаних різними методами, та їх зміна при дії когерентного випромінювання й відпалу на повітрі; зміни складу та показників заломлення на поверхні плівок при дії когерентного випромінювання і при термічному відпалі. Морфологія поверхні плівок при вторинній обробці та при впливі навколишнього середовища. Навчальний посібник та лабораторні роботи з курсу "Технологічні основи мікро- та наноелектроніки".</p>	Загальна фізика
7.	<p>Емісія фотонів при взаємодії електронів та іонів з поверхнями наноструктурованих матеріалів та плівок біомолекул</p> <p>№ держреєстрації:</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	148,76	<p>Вперше буде забезпечено максимально повне використання для діагностики наноструктурованих матеріалів інформативного оптичного каналу відгуку їх поверхні на іонне, електронне і фотонне зондування. Переваги даної розробки: дистанційність відбору інформації і розташування всіх необхідних для</p>	Загальна фізика

1	2	3	4	5	6	7
	0115U001097 Фундаментальна Шафраньош Іван Іванович, проф., д-р фіз.-мат. наук				діагностики пристроїв ззовні камери з мішенню та відсутність необхідності створення в області мішені спеціальних полів. Будуть ідентифіковані види випромінювання і природа випромінювачів, проаналізовано відповідність наявних теоретичних моделей електрон- та іон- фотонної емісії отриманим дослідним даним. Будуть отримані дані про середній порядок плівок As ₂ S ₃ і багатошарових плівок Se/As ₂ S ₃ , Te/As ₂ S ₃ та Bi/As ₂ S ₃ , з'ясована можливість розшифровки структури в гетероатомних некристалічних системах, встановлено зв'язок між характеристиками емісій та властивостями НМ. Очікується можливість використання особливостей в спектрах для визначення методом ЕФС концентрації дефектних кластерів As ₂ S ₃ , As ₄ S ₄ та As ₂ S ₅ . Буде з'ясовано перспективність сучасної технічної реалізації методу ДТ для вирішення задач з отримання швидкісних розподілів атомів кілоелектроновольтних енергій, розсіяних на поверхні НМ.	
8.	Розробка і дослідження нових методів моделювання випадкових процесів і полів та розв'язків рівнянь математичної фізики № держреєстрації: 0115U001101 Фундаментальна Король Ігор Іванович, доц., д-р фіз.-мат. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	80,0	Будуть побудовані, досліджені, апробовані, проаналізовані нові моделі випадкових процесів і полів, що зустрічаються в теоретичних і практичних застосуваннях теорії ймовірностей, випадкових процесів, статистики випадкових процесів, актуарної математики, теорії ризику. Будуть отримані уточнені оцінки наближення сум випадкових величин.	Математика
9.	Експериментальні та теоретичні проблеми взаємодії електронів та гамма квантів з молекулами, атомами та атомними ядрами	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	70,0	Експериментальні дані про криві виходу, ефективні та інтегральні перерізи реакцій (γ, γ'), (γ, n) на досліджуваних ізотопах. Чисельні розрахунки енергетичного спектру конфігураційних спарених станів.	Ядерна фізика, радіофізика та астрономія

1	2	3	4	5	6	7
	№ держреєстрації: 0115U001098 Фундаментальна Лазур Володимир Юрійович, проф., д-р фіз.-мат. наук					
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 проблеми сучасного матеріалознавства						
10.	Плазмонні ефекти та анізотропія фототекучості в наноструктурованих аморфних системах Ag(Au)-As- S(Se) № держреєстрації: 0113U002365 Фундаментальна Студеняк Ігор Петрович, проф., д-р фіз.-мат. наук	25.10.2012 N1193 09.02.2015 N105	2013 2015	162.2	Фотопластичний ефект та фототекучість в наноструктурованих плівках та об'ємних зразках. Плазмонна нанолітографія на основі взаємодії поверхневих плазмонів наночастинок з матрицею халькогенідного скла. Магістерські роботи. Бакалаврські роботи. Тези доповідей, наукові статті, патенти. Анотований звіт за три роки. Заключний науковий звіт.	Загальна фізика
11.	Нелінійно-оптична абсорбція світла та енергетична структура фотонних стекел при зміні локального оточення атомів № держреєстрації: 0113U002364 Фундаментальна МІЦА Володимир Михайлович, проф., д-р фіз.-мат. наук	25.10.2012 N1193 09.02.2015 N105	2013 2015	83,6	Спектри фотолюмінесценції стекел As ₂ S ₃ -GeS ₂ , Ge-As ₂ S ₃ , As-GeS ₂ . Підготовка 1 кандидатської дисертації, 2 магістерських робіт. Підготовка 5 статей у Вітчизняних журналах та в журналах з імпаکت-фактором. Заключний науковий звіт по темі.	Загальна фізика
12.	Одержання, електронна структура й оптичні властивості кристалічних і	25.10.2012 N1193	2013 2015	155,8	Характер перебудови ближнього і середнього порядку при зміні хімічного складу матриці стекел та природи активаторів, одержаних на	Загальна фізика

1	2	3	4	5	6	7
	склоподібних халькогенідів IV групи, активованих елементами I, III, V груп та рідкісноземельними елементами № держреєстрації: 0113U002363 Фундаментальна Блецкан Дмитро Іванович, проф., д-р фіз.-мат. наук	09.02.2015 N105			підставі результатів вимірювання коливних спектрів, фотолюмінесценції матриці без активатора і з активатором, що дозволить створити необхідний люмінофор для перетворення фіолетового (блакитного) свічення світловода у біле. Одержання халькогенідних стекел у системах Ge-Pb-Se і Ge-Bi-S(Se) з n-типом провідності відкриває шлях до створення анізотипних гетероструктур на базі аморфних (склоподібних) напівпровідників. Анований звіт за три роки. Заключний науковий звіт.	
13.	Нові функціональні матеріали в системах Al(III)-VIII-V-CVI(VII): склад - характер утворення - одержання - властивості № держреєстрації: 0113U003336 Фундаментальна Барчій Ігор Євгенович, проф., д-р хім. наук	25.10.2012 N1193 09.02.2015 N105	2013 2015	155,8	Побудова діаграми стану досліджених систем. Одержання монокристалічних, полікристалічних та композитних зразків на основі евтектичних сумішей та твердих розчинів. Виявлення закономірностей взаємозв'язку: склад - характер утворення - одержання - властивості. Узагальнення результатів комплексного дослідження експериментальних зразків. Рекомендації щодо можливого практичного використання (альтернативні джерела енергії, широкосмугові оптичні фільтри) одержаних та досліджених матеріалів. Звітна документація Анований звіт за три роки. Заключний науковий звіт.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства
14.	К - Технологія вирощування, одержання та властивості монокристалів Tl3BX4 Tl3BX3 і TlBX2 (B=As, P, In, X=S, Se) № держреєстрації: 0114U005093 Комплексна / Фундаментальна Переш Євген Юлійович, проф., д-р хім. наук	22.11.2013 N1611 09.02.2015 N105	2014 2016	300,0	Будуть синтезовані та розроблена технологія вирощування халькогенідних монокристалів Tl3AsSe3. Будуть опубліковані дві статті в журналах з імпаکت-фактором, що входять до наукометричних баз даних, дві статті в журналах з переліку МОН України та двоє тез конференцій і матеріалів конференцій що входять до наукометричних БД. Буде представлено звіт за виконання етапу.	Загальна фізика

1	2	3	4	5	6	7
15.	<p>Дослідження дефектних станів у модифікованих нелінійно-оптичних кристалах типу Sn₂P₂S₆.</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001093</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Грабар Олександр Олексійович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	96,35	<p>Нові леговані монокристали та дані про спектри дефектних та домішкових станів, моделі локальних конфігурацій електронної густини в їх околі, нові ефекти, пов'язані з впливом дефектних станів на оптичні та діелектричні параметри.</p>	Загальна фізика
16.	<p>Барична та температурна динаміка об'ємних та низькорозмірних систем з різним типом дипольного впорядкування</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001096</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Сливка Олександр Георгійович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	138,74	<p>Буде досліджено температурні залежності діелектричних та оптичних властивостей кристалів типу TlIn(S_{1-x}Se_x)₂ в околі фазових переходів при високих гідростатичних тисках, та побудована фазова p,T-діаграма.</p>	Загальна фізика
17.	<p>Емісійна спектроскопія стимульованих поліморфних перетворень і приповерхневого окиснення в матеріалах халькогенідної фотоніки</p> <p>№ держреєстрації: 0115U001095</p> <p>Фундаментальна</p> <p>Міца Володимир Михайлович, проф., д-р фіз.-мат. наук</p>	<p>31.10.2014 N1243</p> <p>09.02.2015 N105</p>	<p>2015 2017</p>	121,4	<p>Склад та локальне оточення атомів у плівках при різних методах одержання плівок As₂(S,Se)₃, та їх зміна при дії когерентного випромінювання та відпалу на повітрі; зміни складу та показників заломлення на поверхні плівок при дії когерентного випромінювання і при термічному відпалі. Морфологія поверхні плівок при вторинній обробці та при впливі оточуючого середовища. Навчальний посібник та лабораторні роботи з курсу "Технологічні основи мікро- та наноелектроніки".</p>	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства

1	2	3	4	5	6	7
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 проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій						
18.	Механізми формування ускладнень при захворюваннях печінки та підшлункової залози, методи їх лікування та профілактики. № держреєстрації: 0115U001103 Фундаментальна Русин Василь Іванович, проф., д-р мед. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	96,35	Будуть охарактеризовані поширеність та генетична детермінованість ускладнених форм захворювань печінки та підшлункової залози в Закарпатській області. Також планується оцінити вплив порушення резервів вільних АК сироватки крові, БАР, гастроінтестинальних гормонів на формування ДЕ, як одного з основних патогенетичних ланок формування ускладнень при ЗП та ПЗ.	Біологія, біотехнології, харчування
19.	Методи прямої та непрямой профілактики тромбоемболії легеневої артерії № держреєстрації: 0115U001104 Фундаментальна Русин Василь Іванович, проф., д-р мед. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	70,0	Визначення основних причин, які призводять до тромбозів глибоких вен та ТЕЛА. Комплексна кількісна оцінка венозного відтоку у пацієнтів з тромбозами глибоких вен системи нижньої порожнистої вени.	Біологія, біотехнології, харчування
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						
20.	Український ономастикон і пропріа національних меншин України: проблеми взаємодії, кодифікації та відтворення засобами державної мови № держреєстрації: 0113U002359 Фундаментальна	25.10.2012 N1193 09.02.2015 N105	2013 2015	73,7	Вивчення способів відтворення пропріальної лексики засобами чужих мов та критеріїв номінації у сфері загальнонаціонального ономастикону. Окреслення шляхів витворення та кодифікації загальнодержавного реєстру власних назв. Електронні варіанти монографії „Сучасний ономастикон України: проблеми взаємодії та кодифікації ” та «Словника особових імен України». Анований звіт за 3 роки. Заключний науковий звіт.	Літературознавство, мовознавство, мистецтвознавство та соціальні комунікації

1	2	3	4	5	6	7
	Белей Любомир Омелянович, проф., д-р філол. наук					
21.	Політична еліта прикордонних регіонів країн Східної і Центральної Європи у період системних трансформацій № держреєстрації: 0114U005094 Фундаментальна Лендьел Мирослава Олександрівна, доц., д-р політ. наук	22.11.2013 N1611 09.02.2015 N105	2014 2016	220,0	Спільні та особливі ознаки джерел формування та форм циркуляції еліт у Закарпатті, Кошицькому та Пряшівському краях, областях Саболч-Сатмар-Берег і Боршод-Абауй-Земплен, повітах Марамуреш та Сату-Маре. Перелік ендегенних та екзогенних факторів, які впливають на процеси елітотворення. Обговорення на міжнародній науковій конференції «Регіональні політичні еліти на периферії Європейського Союзу та України». Анотований звіт.	Філософія, історія та політологія
22.	Участь України у формуванні глобального права та захист національних інтересів (країни Балтії і Центрально-Східної Європи) № держреєстрації: 0115U001105 Фундаментальна Савчин Михайло Васильович, доц., д-р юрид. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	115,611	Визначення конституційних засад транс-, наднаціонального і міжнародного співробітництва країн ЦСЄ і Балтії та України; З'ясування основних форм і напрямів формування глобального права у контексті конституціоналізації та інтернаціоналізації національного права. Узагальнення законодавства та адміністративної і судової практики з питань зовнішньої політики. Проміжні результати будуть обговорені на міжнародному науковому семінарі «Основні напрями транскордонного і міжнародного співробітництва України з країнами Балтії, Центральної і Східної Європи та їх вплив на формування глобального права».	Право
23.	Українська мова як державна в угорськомовному середовищі на Закарпатті Українізми в угорській мові № держреєстрації: 0115U001102 Фундаментальна	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2017	96,350	Підготувати картотеку зібраних в угорських говорах Закарпаття українізмів. Виготовити картотеку зібраних в угорських писаних пам'ятках на Закарпатті східнослов'янізмів та українізмів. Підготувати картотеку східнослов'янізмів та українізмів у трьохтомному «Історико-етимологічному словнику угорської мови» та у двотомному «Словнику угорських говорів Закарпаття», а також в угорських фольклорних,	Літературознавство, мовознавство, мистецтвознавство та соціальні комунікації

1	2	3	4	5	6	7
	Лизанець Петро Миколайович, проф., д-р філол. наук				етнографічних матеріалах та в художній літературі, що вийшли угорською мовою.	
Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань Цільові дослідження з питань гармонізації системи "людина - світ" та створення новітніх технологій покращення якості життя						
24.	Вісцеро-васкулярний континуум як динамічна складова соматичної, інфекційної та ендокринної патології у дітей та підлітків. № держреєстрації: 0115U001108 Прикладна Горленко Олеся Михайлівна, проф., д-р мед. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2016	80,0	Провести комплексний аналіз клініко-анамнестичних даних у дітей шкільного віку, встановити екологічну залежність порушень фізичного та статевого розвитку дівчат пубертатного віку, розвиток ендокринопатій, виявлення ПАГ, перебігу інфекційної патології (кір, ротавірусна хвороба, туберкульоз), шляхи корекції в залежності від проживання в різних біогеохімічних регіонах (гірська, низинна місцевість). Дослідити та проаналізувати особливості перебігу соматичної та інфекційної патології. Виявити фактори ризику виникнення та розвиток порушень репродуктивної систем з аналізом причинних факторів та первинної артеріальної гіпертензії у школярів Провести лабораторне та інструментальне дослідження хворих з порушеннями фізичного та статевого розвитку та з виявленою первинною артеріальною гіпертензією: визначення стану білкового, пігментного, ліпідного обміну, мінерального гомеостазу у дітей шляхом визначення їх рівнів в біологічних рідинах., гуморального імунітету у дітей шляхом визначення рівнів імуноглобулінів G, A, E в сироватці крові та зокрема АФЛ антитіл, Іл-1, Іл-6, Іф-γ, рівня гормонів гіпофізу і щитовидної залози в сироватці крові, дослідити маркери запалення, Р-графії, УЗО серця та судин, розрахунок індексів маси міокарда, типу гемодинаміки. Розробити та визначити ефективність корекції лікувально-профілактичних міроприємств у дітей шкільного віку. Написання статей (4), виступи на конференціях (3).	Біологія, біотехнології, харчування
Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань						

1	2	3	4	5	6	7
Створення стандартів і технології запровадження здорового способу життя, технології підвищення якості та безпеки продуктів харчування						
25.	Біологічні засоби дезінфекції і попередження формування біоплівок № держреєстрації: 0115U001109 Прикладна Бойко Надія Володимирівна, проф., д-р біолог. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2016	97,93	Експериментальні дані, що підтверджують специфічну активність нової протимікробної біологічної продукції, здатної попереджувати формування біоплівок. Експлуатований електронний ресурс. Захист 2-х кандидатських дисертаційних робіт. 10 статей у наукометричних базах даних і 20 у фахових виданнях України. 2 розділи у закордонних виданнях і 1 Монографія. 3 патенти України. Звітна документація: анотований звіт за перший етап.	Біологія, біотехнології, харчування
Нові речовини і матеріали Цільові дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з'єднання і оброблення						
26.	Створення та дослідження нанокompозитних матеріалів для біосенсорів рівня рН на основі пурпурних мембран модифікованих дедергентами № держреєстрації: 0115U001106 Прикладна Різак Василь Михайлович, проф., д-р фіз.-мат. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2016	119,47	Оптимізована методика отримання пурпурних мембран заданого розміру. Водні суспензії БР у вигляді фрагментів пурпурних мембран відомого розміру та їх оптичні характеристики. Концентраційні залежності оптичних характеристик та параметрів фотоциклу БР при додаванні фотосенсибілізуючих домішок у різних діапазонах значень рівня рН. Нанокompозитні плівкові структури матриця-бактеріородопсин на скляних підкладках. Методика отримання та плівки БР на торцях оптичних волокон.	Фізико-технічні проблеми матеріалознавства
27.	Нові аналітичні форми та інструменти «зеленої хімії» в контролі динамічних хімічних і природних процесів № держреєстрації: 0115U001107 Прикладна Базель Ярослав Рудольфович, проф., д-р хім. наук	31.10.2014 N1243 09.02.2015 N105	2015 2016	124,1	Синтезувати та провести ідентифікацію сучасними інструментальними методами гідроксі-, діалкіламінозаміщених стирилових та карбоціанінових барвників похідних 1,3,3-триметил-3Н-індолю, бензтіазолію, хінолінію та піридинію. Встановити їх спектрофото-метричні, протолітичні, окисно-відновні характеристики в термодинамічних та кінетичних умовах. З'ясувати їх реакційну здатність щодо активних речовин – різних розчинників, пероксисполук, синглетного оксисену та інших обмежено-стійких, проміжкових продуктів та токсичних аналітів.	Хімія

1	2	3	4	5	6	7
					Дослідити в кінетичному режимі процеси утворення аналітичних форм та продуктів трансформації біосировини з використанням розроблених сенсорів. Публікація 3 статей, отримання патенту, 1 кандидатської дисертації, 3 магістерських робіт, підготовка анотованого звіту.	

Всього обсяг фінансування на 2015 рік: 2948,691(Ф) + 421,500(П) = 3370,191 тис.грн.

Проректор з наукової роботи

І.П.Студеняк