

ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи

Д.б.н. проф.

Іваниця В.О.

«_____»

* 2017 р.



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-

педагогічної роботи

к.б.н. доц.

Запорожченко О.В.

«_____»

* 2017 р.



АКТ

**впровадження результатів науково-
дослідної роботи в навчальний процес**

Наукові та науково-практичні результати теми № 103 (Вивчення різноманіття, екологічних та структурно-функціональних особливостей фіто- і мікобіоти природних та штучних екосистем Південного Заходу України з метою збереження та раціонального використання, № державної реєстрації: 0113U000603), що виконувалась відповідно тематичного плану науково-дослідних робіт університету згідно наказу ОНУ від 28.12.2012 р. №4146-18, впроваджені у 2017 році у навчальному процесі на біологічному факультеті на кафедрі ботаніки при публікації курсу лекцій “Анатомія рослин. Курс лекцій: для студентів заочної форми навчання з дисципліни «Ботаніка» [доц. О.М. Попова. – Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2017. – 110 с.]; «Мікологія: Методичні рекомендації з організації самостійної роботи для студентів усіх форм навчання» [проф. Ф.П. Ткаченко, доц. Ю.С. Назарчук. – Одеса: Принт мастер, 2017. – 27 с.].

Заст. декана з наукової роботи
доцент

Сечняк О.Л. (Сечняк О.Л.)
«_____» 2017 р.

Декан біологічного факультету

доцент

Заморов В.В. (Заморов В.В.)
2017 р.



Науковий керівник
теми № 103

Ткаченко Ф.П. (Ткаченко Ф.П.)
«_____» 2017 р.

Завідувач кафедри
ботаніки

Ткаченко Ф.П. (Ткаченко Ф.П.)
«_____» 2017 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з наукової роботи
Д.б.н. проф.



Іваниця В.О.
2017 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-
педагогічної роботи
к.б.н. доц.

Запорожченко О.В.
2017 р.

АКТ
**впровадження результатів науково-
дослідної роботи в навчальний процес**

Наукові та науково-практичні результати теми № 103 (Вивчення різноманіття, екологічних та структурно-функціональних особливостей фіто- і мікобіоти природних та штучних екосистем Південного Заходу України з метою збереження та раціонального використання, № державної реєстрації: 0113U000603), що виконувалась відповідно тематичного плану науково-дослідних робіт університету згідно наказу ОНУ від 28.12.2012 р. №4146-18, впроваджені у 2015 році у навчальному процесі на біологічному факультеті на кафедрі ботаніки при публікації методичних вказівок «Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Ботаніка. Систематика нижчих рослин" [проф. Ткаченко Ф.П., доц. Назарчук Ю.С., доц. Герасимюк В.П., Одеса: Принт майстер, 2015. – 56 с.], «Рослинні ресурси: Методичні рекомендації з організації самостійної роботи для студентів заочної форми навчання» [доц. О.М. Попова. – Одеса: ОНУ імені І.І.Мечникова, 2015. – 42 с.]; «Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Регулятори росту рослин» для студентів біологічного факультету усіх форм навчання» [доц. І.П. Якуба, доц. О.М. Ружицька, доц. О.Б. Паузер – Одеса : Принт мастер, 2015. – 24 с.].

Заст. декана з наукової роботи
доцент

(Сечняк О.Л.)

« ____ » 2017 р.



(Заморов В.В.)

2017 р.

Науковий керівник
теми № 103

(Ткаченко Ф.П.)

« ____ » 2017 р.

Завідувач кафедри
ботаніки

(Ткаченко Ф.П.)

« ____ » 2017 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з наукової роботи
Д.б.н. проф.
Іваниця В.О.
2017 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної роботи
к.б.н. доц.
Запорожченко О.В.
2017 р.

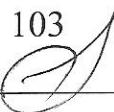
АКТ
впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес

Наукові та науково-практичні результати теми № 103 (Вивчення різноманіття, екологічних та структурно-функціональних особливостей фіто- і мікобіоти природних та штучних екосистем Південного Заходу України з метою збереження та раціонального використання, № державної реєстрації: 0113U000603), що виконувалась відповідно тематичного плану науково-дослідних робіт університету згідно наказу ОНУ від 28.12.2012 р. №4146-18, впроваджені у 2016 році у навчальному процесі на біологічному факультеті на кафедрі ботаніки при публікації методичних вказівок «Мікроскопічні і гістохімічні методи дослідження водоростей, грибів та лишайників: методичні вказівки до великого спецпрактикуму» [проф. Ткаченко Ф.П., доц. Герасимюк В.П, доц. Назарчук Ю.С., асп. Бабенко О.А.; Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2016. – 60 с.]; курсу лекцій «Морфологія рослин: короткий ілюстрований курс лекцій з дисципліни «Ботаніка» [доц. О.М. Попова. – Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2016. – 222 с.], Методичні вказівки «Методи анатомічних досліджень рослин» для виконання науково-дослідної роботи студентів всіх форм навчання за напрямом підготовки 6.040102 «Біологія» доц..Н.А.Кириленко, Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2016.–44 с.

Заст. декана з наукової роботи
доцент


«_____» 2017 р.

Науковий керівник
теми № 103

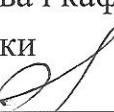

«_____» 2017 р.



Декан біологічного факультету

(Заморов В.В.)
«_____» 2017 р.

Завідувач кафедри
ботаніки


«_____» 2017 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи
Д.б.н. проф.



Іваниця В.О.
2017 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-
педагогічної роботи
к.б.н. доц.

Запорожченко О.В.
«___» 2017 р.



АКТ
**впровадження результатів науково-
дослідної роботи в навчальний процес**

Наукові та науково-практичні результати теми № 103 (Вивчення різноманіття, екологічних та структурно-функціональних особливостей фіто- і мікобіоти природних та штучних екосистем Південного Заходу України з метою збереження та раціонального використання, № державної реєстрації: 0113U000603), що виконувалась відповідно тематичного плану науково-дослідних робіт університету згідно наказу ОНУ від 28.12.2012 р. №4146-18, впроваджені у 2017 році у навчальному процесі на біологічному факультеті на кафедрі ботаніки при розробці спецкурсів «Охорона рослинного світу» (доц. Попова О.М.), "Альгологія" (доц. Герасимюк В.П.), "Регуляція росту і розвитку рослин" (доц. Ружицька О.М.), "Мікологія" (проф. Ткаченко Ф.П.), лекцій з курсу "Ботаніка. Систематика нижчих рослин" (проф. Ткаченко Ф.П.), "Фізіологія та біохімія рослин" (доц. Паузер О.Б.), «Анатомія і фізіологія рослин» (доц. Якуба І.П.), "Основи ландшафтного озеленення", "Створення та утримання декоративних зелених насаджень" (доц. Назарчук Ю.С.), лабораторних робіт з курсу "Ботаніка. Систематика нижчих рослин", з великого спецпрактикуму (доц. Герасимюк В.П., доц. Кириленко Н.А., доц. Попова О.М., доц. Ружицька О.М.).

Заст. декана з наукової роботи
доцент

(Сечняк О.Л.)
«___» 2017 р.

Науковий керівник
теми № 103
 (Ткаченко Ф.П.)
«___» 2017 р.

Декан біологічного факультету

(Заморов В.В.)
«___» 2017 р.



Завідувач кафедри
ботаніки

(Ткаченко Ф.П.)
«___» 2017 р.



„Затверджую”
Проректор з наукової роботи
д.х.н., проф.
Іваниця В.О.
2018 р.



„Затверджую”
Проректор з навчальної роботи
к.х.н., доц.
Запорожченко В.О.
2018 р.

А К Т

впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи

№ 554 «Структурно-функціональні принципи генерації нових матеріалів для технічного та біомедичного використання на основі металокомплексів органічних хелантів», що виконується на кафедрі загальної хімії та полімерів відповідно згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт університету впроваджено у 2016-18 роках в навчальний процес нову лабораторну роботу «Встановлення форми і способу координації лігандів у координаційних сполуках $[Ge(L\cdot H)_2][MCl_4] \cdot nCH_3OH$, де M = Co(II), Zn(II), $[Ge(L\cdot H)(L\cdot HCl)][FeCl_4]$ та $[Ge(L\cdot H)_2][SnCl_6]$, де (H_2L) – (ізонікотіноїл)гідразони 2-гідроксибенз- і 2-гідрокси-1-нафтальдегідів» до спецкурсу «Фізико-хімічні методи дослідження координаційних сполук» (IV курс, хімічний факультет, бакалаври, доц. Шматкова Н.В.).



Декан хімічного факультету

Факультет хімії та фармації

Менчук В.В.

Заступник декана хімічного
факультету
з наукової роботи, к.х.н., доц.

Тимчук А.Ф.

Науковий керівник НДР, д.х.н., проф.

Е. Мар - Марцинко О.Е.

Завідувач кафедри загальної
хімії та полімерів д.х.н., проф.

Сейфулліна І.Й.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи
д.б.н., проф.



Іваниця В. О.

2018р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
роботи к.б.н., доц.



Запорожченко О. В.

2018р.

А К Т
впровадження результатів науково-
дослідної роботи в навчальний процес

Наукові та наукові-практичні результати теми №555 («Функціонування системи міжклітинної комунікації штамів *Pseudomonas aeruginosa* з різним рівнем біосинтезу аутоіндукторів та вторинних месенджерів» № державної реєстрації 0116U001494), що виконується відповідно до Наказу МОН України №158 від 25.02.2016р. впроваджені у 2018році в навчальному процесі на біологічному факультеті на кафедрі мікробіології і вірусології при розробці спецкурсу - «Молекулярна мікробіологія»

Директор (БННЦ)

проф.

Галкін Б. М.

«26»

2018р.

Декан біологічного факультету

доц.

Заморов В. В.

«26»

2018р.

Науковий керівник
теми № 555

проф.

Філіпова Т.О.

Завідувач кафедри
мікробіології, вірусології та
біотехнології

проф.

Філіпова Т. О.

«26»

2018р.

«26»

2018р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор
роботи

науково-педагогічної

Запорожченко О. В.

20/9 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи

Іваниця В. О

20/9 р

АКТ
впровадження результатів науково-дослідної
роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи №566 «Вивчення біологічної різноманітності, молекулярно-біологічних та біотехнологічних характеристик ендофітних бактерій та їх взаємодії з рослинами», що виконувалась в Біотехнологічному навчально-науковому центрі Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт, впроваджено у 2017-2019 рр в начальний процес кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології, а саме:

а) розроблено теми семінарських занять зі спеціальних курсів «Молекулярно-генетичні механізми мінливості бактерій» та «Біоплівки» - для студентів-магістрів спеціальностей 162 Біотехнології та біоінженерія, 091 Біологія (викладачі доц. Ліманська Н.В., доц. Галкін М.Б.).

б) оновлено лекційні курси «Бактеріофаги» (викладач доц. Іваниця Т.В.), «Вірусологія» (викладач доц. Жумінська Г.І.), «Мікробіологія» (викладач доц. Зінченко О.Ю.), «Молекулярна генетика мікроорганізмів» (викладач доц. Галкін М.Б.), «Молекулярно-генетичні основи лабораторної діагностики» (викладач доц. Ліманська Н.В.), «Молекулярно-генетичні механізми мінливості бактерій» (викладач доц. Ліманська Н.В.), «Біоплівки» (викладач доц. Галкін М.Б.).

в) введено нові лабораторні заняття зі спеціального практикуму для студентів спеціальностей «Біологія» та «Біотехнологія» (викладачі доц. Ліманська Н.В., доцент Галкін М.Б., доц. Жумінська Г.І., старший викладач Мерліч А.Г.).

в) результати виконання НДР використано при написанні дипломних і курсових робіт.

Заступник декана біологічного факультету з наукової роботи,
к.б.н., доцент

Керівник НДР,
к.б.н., пров.н.с.

Січняк О.Л.

Ліманська Н.В.

Декан біологічного факультету,
к.б.н., доцент

Заморов В. В.
Завідувач кафедри мікробіології
вірусології та біотехнології,
д.б.н., професор

Філіпова Т.О.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи



«15» січня 2020 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

Запорожченко О. В.

«15» січня 2020 р.



АКТ

впровадження результатів науково-дослідної
роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи № 567 «Закономірності диференціації популяцій бичкових риб (Gobiidae) на морфологічному та генетичному рівнях в Чорноморсько-Азовському басейні України», що виконувалась в Біотехнологічному навчально-науковому центрі Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт, впроваджено у 2017-2019 рр. в начальний процес кафедри гідробіології та загальної екології:

а) розроблено теми семінарських занять зі загального курсу «Основи гідроекології», загального курсу «Методи кількісної оцінки біорізноманіття», спеціального курсу «Популяційна біологія гідробіонтів» – для студентів спеціальностей 091 Біологія (доцент Радіонов Д. Б.);

б) оновлено лекційні курси «Методи кількісної оцінки біорізноманіття» (доцент Радіонов Д. Б.), «Основи іхтіології» (доцент Заморов В. В.), «Екологія риб» (доцент Заморов В. В.);

в) введено нові практичні заняття зі спеціального практикуму (розділ «Іхтіологія») для студентів спеціальностей «Біологія» (доцент Заморов В. В., старший викладач Караванський Ю. В.);

г) опубліковано довідник «Бичкові риби (Gobiiformes, Gobiidae) промислового і аматорського лову в Україні», який значно полегшує визначення бичкових риб на практичних заняттях зі спеціального практикуму (розділ «Іхтіологія»);

д) результати виконання НДР використано при написанні 7 дипломних робіт магістрів.

Заступник декана біологічного факультету з
наукової роботи,

к.б.н., доцент

Січняк О. Л.

Керівник НДР,
к.б.н., доцент

Заморов В. В.

Декан біологічного факультету,
к.б.н., доцент

Заморов В. В.

Завідувач кафедри гідробіології та загальної
екології,
д.б.н.

Лобков В. О.

„Затверджую”

Проректор з наукової роботи
д.б.н., проф.

Іванія В.О.
2019 р.



„Затверджую”

Проректор з навчальної роботи
к.б.н., доц.

Запорожченко В.О.
2019 р.



А К Т

впровадження результатів науково- дослідної роботи в навчальний процес

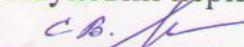
Результати науково-дослідної роботи

№ 569 «Поліморфізм локусів фотoperіодичної чутливості сортів пшениці і сої та залежність розвитку рослин від їхнього алельного складу, за даними ПЛР-аналізу», що виконується на кафедрі генетики та молекулярної біології згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт університету впроваджено у 2017-2019 роках в навчальний процес. Розроблено нову лабораторну роботу «ПЛР-аналіз з алель специфічними праймерами та використання гніздової ПЛР, для визначення алельного та гаплотипного стану генотипів рослин. (На прикладі генів Ppd-D1 мякої пшениці)» до «Великого спецпрактикуму» (IV курс, для фуркантів кафедри генетики та молекулярної біології, бакалаврів, доц. Чеботар Г.О.) та лекцію «Маркерна та геномна-селекція в сучасних селекційних програмах» до курсу лекцій «Геноміка та основи геносистематики» (магістри, проф. Чеботар С.В.), введено ілюстраційний матеріал щодо організації генів Ppd-D1 до презентацій за темою «Структура генів еукаріот» до лекційного курсу «Молекулярна біологія» (III курс, бакалаври, проф. Чеботар С.В., Чеботар Г.О.)

Декан біологічного факультету
к.б.н., доц.

 Заморов В.В.

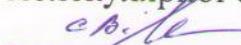
Науковий керівник НДР, д.б.н., проф.

 Чеботар С.В.

Заступник декана біологічного
факультету к.б.н., доц.

 Гладкій Т.В.

Завідувач кафедри генетики та
молекулярної біології д.б.н., проф.

 Чеботар С.В.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Проректор з наукової роботи
Одеського національного
університету
ім. І.І. Мечникова

проф. В. О. Іваниця

23 грудня 2019 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Проректор з наукової роботи
Чернівецького національного
університету
ім. Юрія Федьковича

проф. П.М. Фочук

23 грудня 2019 р.

АКТ

впровадження результатів науково-дослідної роботи у навчальний процес
Кафедра молекулярної генетики та біотехнології Інституту біології, хімії та біоресурсів
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

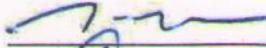
Комісія у складі: голови зав. кафедри молекулярної генетики та біотехнології доктора біол. наук, проф. Волкова Р.А. та членів доктора біол. наук, проф. Панчук І.І., канд. біол. наук, доц. Шелифіст А.Є. в період з 16 по 23 грудня 2019 р. провела роботу з визначення фактичного впровадження в навчальний процес та науково-дослідну роботу на кафедрі молекулярної генетики та біотехнології результатів, отриманих при виконанні наукової теми «Поліморфізм локусів фотoperіодичної чутливості сортів пшениці і сої та залежність розвитку рослин від їхнього алельного складу, за даними ПЛР-аналізу» (№ державної реєстрації 0117U001114), яка виконується на кафедрі генетики та молекулярної біології Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова.

Комісія розглянула матеріали, які підтверджують виконання та впровадження роботи. Комісією встановлено, що авторами проекту досліджено молекулярну структуру генів *Ppd-1* у сучасних сортів пшеници з різних селекційних центрів України, а також за допомогою мікросателітних маркерів, зчеплених з *E*-генами, вивчено поліморфізм сортів, мутантних ліній створених за допомогою хімічного мутагенезу та селекційних ліній сої. Досліджено вплив зазначених генів на темпи розвитку рослин та врожайність в агро-кліматичних умовах України.

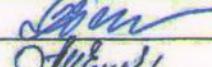
Отримані результати поглиблюють існуючі знання про вплив різних алелів генів фотоперіодичної чутливості на агрономічно важливі ознаки у вітчизняних сортів пшеници та сої.

Робота фактично впроваджена у навчальну програму нормативних курсів «Генетика культурних рослин», «Генетична інженерія та генетично модифіковані організми» та «Лабораторні спеціалізації» для студентів спеціальностей 6.04.01.02 «Біологія» та 6.04.01.01 «Біотехнологія».

Голова комісії:

 проф. Р.А. Волков

Члени комісії:

 проф. І.І. Панчук

 доц. А.Є. Шелифіст

24 грудня 2019 р.

Даний акт не передбачає фінансових розрахунків.



Проректор з науково-педагогічної роботи
к.б.н., дон.
Запорожченко О.В.
2019 р.



Проректор з наукової роботи
д.б.н., проф.
Іваниця В.О.
2019 р.

АКТ

впровадження результатів

науково-дослідної роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи № 570 «Біорізноманіття і біологічні особливості бактерій роду *Acidithiobacillus*, які формують біоценоз техногенних субстратів», що виконувалася в ПНДЛ ПЕ Біотехнологічного науково-навчального центру Одеського національного університету відповідно до наказу МОН України № 199 від 10.02.2017 р. та наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 290-18 від 17.02.2017 р. згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт університету впроваджені в навчальний процес і використовувалися при підготовці фахівців зі спеціальності «Біотехнології та біоінженерія», основного предмету «Мікробіологія і вірусологія». Вдосконалено і розширене сучасний учебовий курс «Біотехнологія» для ВУЗів України, який розвивається за рахунок отримання нових теоретичних і практичних знань і пов'язаний з вивченням нових мікроорганізмів, які мешкають у техногенних екологічних нішах. Розширено цикл лабораторних занять з великого спеціального практикуму; внесено інформацію щодо нових штамів *Acidithiobacillus ferrooxidans*, їх культуральних, морфологічних, фізіологічних та молекулярно-генетичних властивостей, а також біотехнологічного потенціалу різних представників роду *Acidithiobacillus*.

Під час навчальної і виробничої практики студенти і аспіранти набули досвіду у проведенні науково-дослідних робіт, брали участь у лабораторних роботах по вивченню нових штамів *Acidithiobacillus ferrooxidans*, ізольованих з відходів збагачення і спалення вугілля; освоювали нову біотехнологію вилуговування металів з твердих техногенних відходів.

Для лабораторних занять було надано 5 нових штамів *Acidithiobacillus ferrooxidans*, два з яких відрізнялися високим ступенем резистентності до іонів важких металів і значною ефективністю вилучення металів з відходів збагачення і спалювання вугілля.

Теми захищених магістерських робот:

- Студ. перший рік навчання Калужинська А.А. "Оптимізація процесу десульфурізації вугілля з використанням ацидофільних хемолітотрофних бактерій", 2017 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
- Студ. магістр другого року навчання Нещерет Л.С. «Оптимізація бактеріального знешкодження лужних батареек», 2017 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
- Студ. магістр другого року навчання Палій А.М. "Резистентність тіонових бактерій до важких металів", 2018 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
- Студ. магістр другого року навчання Захаров А.М. «Резистентність тіонових бактерій Чорного моря до важких металів», 2019 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
- Студ. магістр другого року навчання Калужинська А.А. «Порівняльний аналіз біологічних властивостей АХБ, ізольованих з техногенних відходів паливно-енергетичного комплексу України», 2019 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)

У науково-дослідній роботі приймали також участь школярі Одеських шкіл – учасники Малої Академії Наук.

Заступник декана з наукової роботи
Січняк О.Л.

Науковий керівник НДР
к.б.н., ст. наук. співроб.

Васильєва Т.В.

Декан біологічного факультету

Заморов В.В.
Завідувач кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології д.б.н., професор

Філіпова Т.О.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
роботи к.б.н., доц.

Запорожченко



2019 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи
д.б.н., проф.

Іваниця В.О.



2019 р.

АКТ

впровадження результатів
науково-дослідної роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи № 571 «Мікробіологічна характеристика гідробіонтів і прибрежних вод української частини Чорного моря перспективних для маркультури», що виконувалася в ПНДЛ ПЕ Біотехнологічного науково-навчального центру Одеського національного університету відповідно до наказу МОН України № 199 від 10.02.2017 р. та наказу ОНУ імені І.І. Мечникова № 290-18 від 17.02.2017 р. згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт університету впроваджені в навчальний процес і використовувалися при підготовці фахівців зі спеціальності «Біотехнології та біоінженерія». З використанням отриманих результатів вдосконалено і розширене сучасний учебовий курс «Метагеномний аналіз», який освітлює сучасні методи NGS, аналіз та процесінг даних, отриманих після секвенування з метою встановити мікробне різноманіття мод Чорного моря а підставі аналізу 16S РНК. Розширено цикл лабораторних занять з великого спеціального практикуму та практичної частини курсу «Біотехнологія».

Під час виконання курсових і дипломних робіт студенти і аспіранти набули досвіду по вивченню нових штамів *Lactobacillus* і *Bacillus*, ізольованих з гідробіонтів Чорного моря.

Для проведення досліджень студентами було надано 11 нових штамів *Lactobacillus*, чотири з яких відрізнялися високим ступенем антагоністичної активності, один практично не проявляє антагоністичну активність, а інші володіли антагоністичною активністю на середньому рівні.

Теми захищених магістерських робіт:

1. Магістр Дубровіна Олена Андріївна "Результат метагеномного аналізу проб морської води Чорного моря", 2018 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
2. Магістр Васильєв Михайло Анатолійович «Вуглеводень специфічна активність представників роду *Lactobacillus*, ізольованих з води Чорного моря», 2019 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
3. Магістр Костіна Галина Ігорівна «Антагоністичні властивості бактерій роду *Lactobacillus*, ізольованих з Чорного моря», 2019 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
4. Бакалавр Гордієвська Тетяна Віталіївна «Розробка композицій штамів лактобацил для підвищення антагоністичної активності», 2019 рік (Наук. керівник к.т.н., с.н. спів. Ямборок Г.В., науковий консультант .б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)
5. Бакалавр Дейнега Олеся Валеріївна «Адгезивні властивості представників роду *Lactobacillus*», 2019 рік (Наук. керівник к.б.н., с.н. спів. Васильєва Н.Ю.)

У науково-дослідній роботі приймали також участь школярі Одеських шкіл – учасники Малої Академії Наук.

Заступник декана з наукової роботи

Січняк О.Л.

Науковий керівник НДР
к.б.н., ст. наук. співроб.

Васильєва Н.Ю.

Декан біологічного факультету

Заморов В.В.

Завідувач кафедри мікробіології, вірусології та
біотехнології д.б.н., професор

Філіпова Т.О.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи
к.б.н., доц.

Запорожченко А.В.
2019 р.

« Супер» 2019 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи
д.б.н., проф.

Іваниця В.О.
* - 2019 р.

AKT

впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес

Результати науково-дослідної роботи № 572 «Розробити біотехнологію очистки стічних вод від фенолу та важкоокиснювальних циклічних сполук з використанням іммобілізованих мікроорганізмів», що виконувалася у БННЦ і на кафедрі мікробіології, вірусології та біотехнології біологічного факультету ОНУ імені І.І. Мечникова відповідно до наказу МОН України № 96 від 31.01.2019 р. згідно тематичного плану держбюджетних науково-дослідних робіт університету у 2019 році впроваджені в навчальний процес і використовуються при підготовці фахівців зі спеціальності 091 «Біологія», ОП 162 «Біотехнології та біоінженерія», ОП «Мікробіологія і вірусологія».

Вдосконалено лекційні курси з дисциплін «Мікробіологія», «Біодеградація ксенобіотиків мікроорганізмами», «Загальна біотехнологія», «Біоенергетика та екобіотехнологія», «Метаболізм мікроорганізмів», «Мікробні біотехнології», «Біологія прокаріот», «Молекулярно-біологічні основи патогенності мікроорганізмів». Оновлено цикл лабораторних занять з великого спеціального практикуму. В оновлені розділи внесено інформацію щодо біотехнологічного потенціалу мікроорганізмів – деструкторів фенолу та інших важко окислювальних ароматичних сполук.

На основі результатів наукових досліджень були видані курси лекцій, у тому числі:

- 1.Русакова М.Ю., Єлинська Н.О. Гудзенко Н.О., Молекулярно-генетичні основи патогенності мікроорганізмів. Курс лекцій. - Одеса: ОНУ, 2018. – 68 с.
 - 2.Гудзенко Т.В., Єлинська Н.О., Галкін М.Б. Молекулярна біологія клітини. Частина 1. Прокаріоти. Курс лекцій. - Одеса: ОНУ, 2018. – 41 с.

Під час навчальної і виробничої практики студенти і аспіранти набули досвіду участі у науково-дослідних роботах, брали частину у лабораторних випробуваннях розробленої біотехнології очистки фенолвмісних стічних вод. Для навчального процесу було відібрано із стічних вод фармвиробництва 18 нових штамів мікроорганізмів, 20 з яких були непатогенними та володіли підвищеною біохімічною активністю щодо різних забруднювачів. Чотири нові непатогенні поліфункціональні штами бактерій, що володіють антагоністичними властивостями, підвищеною окиснювальною активністю щодо ароматичних сполук та ідентифіковані за жирнокислотним складом клітинних ліпідів, поповнили колекцію мікроорганізмів кафедри мікробіології і вірусології і на цей час використовуються студентами при виконанні курсових та дипломних робіт.

За результатами досліджень підготовлено розділі 2 кандидатських дисертацій, захищено 12 магістерських робіт.

У науково-дослідній роботі приймали також участь школярі Одеських шкіл – учасники Малої Академії Наук.

Заступник декана з наукової роботи

Січняк О.Л.

Декан біологічного факультету

Заморов В.В.

Науковий керівник НДР

к.б.н., доцент

Гудзенко Т.В.

Завідувач кафедри мікробіології, вірусології та біотехнології д.б.н., професор

Філіпова Т.О.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан біологічного факультету Одеського державного
університету ім. І.І. Мечнікова
кандидат біологічних наук, доцент



Заморов В.В.

грудня 2017 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва пропозиції для впровадження: «Спосіб корекції метаболічних розладів в організмі».

1. Установа, її адреса, виконавець: ДУ „Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України”, 65014 м. Одеса-14, пров., Лермонтовський 6, факс (048) 728-62-41, e-mail: mrik@kurort.odessa.net

2. Джерело інформації:

1). Деклараційний патент на корисну модель № 89207 Україна, МПК A61K 33/06 (2006.01) Спосіб корекції метаболічних розладів в організмі / Т.А. Золотарьова, Б.А. Насібуллін, Н.О. Алексєєнко, С.Г. Гуща, О.Я. Олешко, О.І. Бахолдіна; «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України». — № у 2013 13669; заяв. 25.11.2013; опубл. 10.04.2014. Бюл. № 7.

2). Інформаційний лист «Спосіб корекції метаболічних розладів в організмі з внутрішнім застосуванням бентонітових глин» / Н.О. Алексєєнко, С.Г. Гуща, О.Я. Олешко, О.І. Бахолдіна // № 259 — 2014. — Випуск 5 з проблеми «Терапія».

3. Впроваджено: кафедра фізіології людини та тварин біологічного факультету Одеського державного університету ім. І.І. Мечнікова, 65058, Україна, м. Одеса, Шампанський пров., 2

Термін впровадження: впродовж 2017 р.

4. Ефективність впровадження: Винахід дозволяє удосконалити та підвищити ефективність способу корекції метаболічних розладів в організмі шляхом внутрішнього введення бентонітових глин за рахунок використання переваг глин, як нешкідливих систем (адсорбуючих та іонообмінних), Застосування даного способу дозволяє нормалізувати функціональний стан нирок, печінки та ЦНС, біохімічні показники крові, імунологічний статус та дистрофічні зміни в органах та тканинах.

5. Зауваження, пропозиції: Не вносились

Відповідальний за впровадження: (головний лікар, технолог, головний інженер, науковий співробітник): Заступник декана біологічного факультету Одеського державного університету ім. І.І. Мечнікова з навчальної роботи канд. біол. наук, доцент Гладкій Т.В.

(посада, прізвище, ім'я, по-батькові, підпис)