

**Довідка про творчий внесок
Сафронової Лариси Антатоліївни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація у
військовий та мирний час», поданої на здобуття Національної премії
України імені Бориса Патона

Сафронова Лариса Антатоліївна, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, під час виконання роботи обіймала посаду старшого наукового співробітника відділу антибіотиків, заступника директора з наукової роботи Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України.

Основний напрямок наукових досліджень – вивчення біологічної активності та пробіотичних властивостей бактерій роду *Bacillus*, безпечності та механізмів ефективної лікувально-профілактичної дії препаратів на їх основі. В результаті отриманих в роботі даних було теоретично обґрунтовано і експериментально доведено комплексний підхід до розробки основ ефективної взаємодії спорових пробіотиків з макроорганізмом, що базується на безпечності препаратів і антимікробної, біосинтетичної, імуномодулювальної і протипухлинної активностей штамів бацил, що є їх основою. Отримано нові результати комплексного дослідження пробіотичних властивостей штамів бактерій роду *Bacillus* як компонентів ефективного препарату, встановлено закономірності взаємодії спорових пробіотиків із макроорганізмом. Показано, що перспективність бактеріальних культур для створення пробіотиків визначається не їх видовими, а унікальними штамовими характеристиками. Науково обґрунтовано доцільність застосування спорових пробіотиків у комплексному лікуванні патологічних процесів різної локалізації, що супроводжуються порушенням балансу мікробіоти та імунологічної реактивності організму.

Наведені автором результати досліджень доводять безпечність та ефективність застосування спорових пробіотиків для макроорганізму, а також відкривають нові можливості й напрями їх використання у профілактики та лікуванні різних захворювань за межами шлунково-кишкового тракту.

Проведені клінічні дослідження дозволили розширити сферу застосування біоспорину для лікування дітей з кишковими інфекціями і дисбактеріозами, у стоматологічній практиці при хронічному рецидивуючому афтозному стоматиті. Отримано дозвіл на застосування субаліну в комплексному лікуванні дітей, хворих на хронічний вірусний гепатит; обґрунтовано доцільність призначення субаліну для комплексного імунореабілітаційного лікування хворих із хронічною обструктивною хворобою легень.

За темою представленої роботи Сафроною Л.А. опубліковано 1 розділ у зарубіжній монографії, 37 наукових праць у фахових наукових виданнях, отримано 3 патенти (діючих), загальна кількість посилань на публікації 340 та h-індекс 9 (згідно бази даних Google Scholar) і 68 посилань та h-індекс 5 (згідно бази даних Scopus), розроблено науково-технічну документацію для

випробувань мікробних препаратів, державної реєстрації і виробництва пробіотиків.

Сафронова Л.А. не має спільних наукових публікацій та не приймала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

Претендент
д.б.н., ст.н.с.



Лариса САФРОНОВА

Підпис 
засвідчено
ученим секретарем к.б.н.  Андрієнко О.В.



**Довідка про творчий внесок
Фоміної Марини Олександрівни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована
реабілітація у військовий та мирний час», поданої на здобуття
Національної премії України імені Бориса Патона

Фоміна Марина Олександрівна, доктор біологічних наук, старший дослідник, під час виконання роботи обіймала посаду провідний науковий співробітник відділу фізіології промислових мікроорганізмів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ.

Основним напрямком наукових досліджень Фоміної М.О. є дослідження екології, таксономії та біологічної активності дріжджів та інших мікроскопічних грибів, в тому числі взаємодії дріжджів з бактеріями. Застосовуючи сучасні молекулярно-генетичні методи ідентифікації мікроорганізмів Фоміною М.О. проведено реідентифікацію у відповідності із сучасною систематикою промислово важливих дріжджів з пробіотичним потенціалом, що було виділено з шлунково-кишкового тракту (ШКТ) здорових абхазьких довгожителів Кавказького високогір'я наприкінці 70-х років, які тривалий час зберігалися в колекції культур мікроорганізмів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ. За останні роки Фоміною М.О. було зібрано унікальну колекцію дріжджів з автентичних молочних продуктів домашнього приготування Гуцульщини та ШКТ гуцульських довгожителів, що поповнила об'єкт Нацнадбаня - Українську Колекцію Мікроорганізмів і служить ресурсом для створення функціональних продуктів харчування і препаратів з пробіотичними властивостями. Проаналізовано біорізноманітність цих дріжджів і охарактеризовано їх антагоністичні властивості щодо широкого спектру умовно-патогенних бактерій. Відібрано штами дріжджів з оздоровчим і пробіотичним потенціалом, які сприяють росту корисних пробіотично-перспективних амілолітичних молочнокислих бактерій і водночас пригнічують ріст та біоплівкоутворення умовно-патогенних бактерій, зокрема представників роду *Pseudomonas* - розповсюджених агентів гнійних і запальних ранових процесів.

За темою представленої роботи Фоміною М.О. опубліковано **9** наукових праць із кількістю посилань **59** (за базою даних Web of Science), **70** (за базою даних Scopus) і **104** (за базою даних Google Scholar), а також отримано **1** патент. Загалом Марина Олександрівна є автором **142** праць та має загальну кількість посилань на публікації **2353** та h-індекс=**18** (за базою даних Web of Science), **2986** посилань та h-індекс=**21** (за базою даних Scopus), і **4471** посилань та h-індекс=**24** (за базою даних Google Scholar).

Фоміна М.О. не має спільних наукових публікацій і не приймала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

Претендент
д.б.н.

Марина ФОМІНА

Директор Інституту мікробіології і
вірусології ім. Д.К. Заболотного
НАН України,

академік НАН України



Микола СПІВАК

**Довідка про творчий внесок
Кривцової Марини Валеріївни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація у
військовий та мирний час», поданої на здобуття Національної премії
України імені Бориса Патона

Кривцова Марина Валеріївна, доктор біологічних наук, професор, під час виконання роботи обіймала посаду старшого наукового співробітника відділу проблем інтерферону та імуномодуляторів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ.

Одним із напрямків наукової діяльності Кривцової М.В. є розробка методичних підходів до корекції мікробіома ротової порожнини. У творчому доробку автора дослідження з вивчення особливостей мікробіому ротової порожнини в умовах запальних захворювань пародонту, що характеризуються домінуванням анаеробних та факультативно анаеробних представників факультативної мікробіоти біоплівкотвірними властивостями. Кривцовою М.В. запропоновано використання речовин на основі рослинної сировини для деструкції бактеріальної біоплівки та корекції орального мікробіому в умовах запальних захворювань пародонту. Проведено системний скринінг продуктів на основі рослинної сировини, запропоновано їх використання як засобів з комплексною антимікробною, антибіоплівкотвірною та антиоксидантною активністю. Встановлено ефективність комбінованого інтервального застосування фітпрепаратів та пробіотиків для корекції мікробіоти ротової порожнини при запальних захворюваннях пародонту. Кривцова М.В. є автором сучасних підходів до комплексної корекції мікробіома ротової порожнини із застосуванням комбінації фіто- та пробіотиків. Результати досліджень захищені патентами. Автором безпосередньо проведено оцінку стану мікробіома в умовах запальних захворювань пародонту, визначено чутливість ізолятів до антибіотиків, фітосептиків, пробіотиків; здійснено скринінг речовин рослинного походження; визначено мікробіологічну ефективність корекції, проведено аналіз результатів та публікація наукових робіт. Отримані результати антимікробної активності антибіотиків, антисептиків, фітосептиків є основою обґрунтування персоніфікованих підходів до корекції мікробіома.

За темою представленої роботи Кривцовою М.В. опубліковано 2 розділи у двох зарубіжних монографіях, 29 наукових праць, отримано 2 патенти. Кривцова М.В. є автором 210 наукових публікацій та навчально-методичних праць, в тому числі 60 статей у фахових наукових виданнях, 35 з яких у виданнях, що входять до наукометричних баз даних; 8 патентів; 3 навчальних посібника, в тому числі «Екологія мікроорганізмів» під грифом «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів». загальна кількість посилань на публікації 517 та h-індекс 12 (згідно бази даних Google Scholar) і 161 посилань та h-індекс 6, (згідно бази даних Scopus).

Кривцова М.В. не має спільних наукових публікацій та не приймала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками, держави, визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

Претендент
д.б.н.



Марина КРИВЦОВА



Підпис *Кривцова М.В.*

засвідчено
ученим секретарем д.б.н. *Андрієнко О.В.*

Андрієнко О.В.

**Довідка про творчий внесок
Гармашевої Інни Леонтіївни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація у
військовий та мирний час», поданої на здобуття Національної премії
України імені Бориса Патона

Гармашева Інна Леонтіївна, кандидат біологічних наук, старший дослідник, під час виконання роботи обіймала посаду старший науковий співробітник відділу фізіології промислових мікроорганізмів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ.

Основним напрямком наукових досліджень Гармашевої І.Л. є дослідження екології, таксономії та біологічної активності молочнокислих бактерій (МКБ). Застосовуючи сучасні молекулярно-генетичні методи ідентифікації мікроорганізмів Гармашевою І.Л. проведено реідентифікацію у відповідності із сучасною систематикою промислово важливих культур МКБ, які використовуються при виробництві «Геролакту», «Літосілу», «Лактину», «Бурякового напою». Досліджено вплив кріоконсервації на біологічні властивості лактобацил і підібрано оптимальні параметри довготривалого зберігання штамів. Проведено дослідження різноманіття молочнокислих бактерій традиційних ферментованих продуктів тваринного і рослинного походження, що вживаються в різних регіонах України, встановлено домінуючі види і роди МКБ. В результаті багатоетапного скринінгу за технологічними показниками та біологічною активністю відібрано культури МКБ, що є перспективними пробіотичними культурами для використання в харчовій промисловості для виготовлення кисломолочних продуктів та ферментованих овочів та напоїв. Досліджено роль окремих компонентів клітин та метаболітів у забезпеченні пробіотичної дії та продемонстровано перспективність використання молочнокислих бактерій у нанобіотехнологіях «зеленого» синтезу наноматеріалів медичного призначення і у комплексних препаратах детоксикаційної дії. За темою представленої роботи Гармашевою І.Л. опубліковано 39 наукових праць, отримано 2 патенти та заключено ліцензійний договір на препарат «Лактокап» з фірмою «Латура» (Чеська Республіка), загальна кількість посилань на публікації 298 та h-індекс 8 (згідно бази даних Google Scholar) і 121 посилань та h-індекс 5 (згідно бази даних Scopus).

Гармашева І.Л. не має спільних наукових публікацій та не приймала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

Претендент
к.б.н.



Інна ГАРМАШЕВА

ученим секретарем, к.б.н. Андрієнко О.В.

**Довідка про творчий внесок
Бабенко Лідії Павлівни
в виконанні роботи «Персоналізована реабілітація та корекція
мікробіому у військовий та мирний час», поданої на здобуття
Національної премії України імені Бориса Патона**

Бабенко Лідія Павлівна, кандидат біологічних наук, старший дослідник, під час виконання роботи обіймала посаду завідувачки відділу проблем інтерферону та імуномодуляторів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України.

Основний напрямок наукових досліджень Бабенко Л.П.– визначення ролі мікробіому у виникненні інфекційних та неінфекційних патологічних станів; оптимізація технології отримання мікробних препаратів (імунобіотиків) для профілактики та лікування найпоширеніших хвороб; створення науково обґрунтованих підходів до розроблення стратегії персоналізованої інтерферонотерапії.

Бабенко Л.П. встановлено ключову роль порушення якісного та кількісного складу мікробіоти піхви та кишечника у виникненні та клінічно несприятливому перебігу інфекційно-запальних захворювань уrogenітального тракту. Для корекції мікробіоти та стану системи імунітету на оригінальних моделях бактеріального вагініту було відібрано пробіотичні штами лактобацил та біфідобактерій із одночасно доведеною антибактеріальною, протизапальною та імуномодулювальною дією. Показано, що після їх профілактичного і лікувального застосування на тлі зникнення візуальних клінічних ознак захворювання та штамозалежної прискореної елімінації патогенів відбувалась нормалізація мікробіоти піхви та кишечника: збільшувалась кількість лакто- та біфідобактерій, а кількість умовно-патогенних мікроорганізмів зменшувалась до показників норми.

Імуномодулювальні та протизапальні властивості цих пробіотичних штамів бактерій були підтверджені зміною функціональної активності клітин фагоцитарної системи та показників клітинної ланки імунітету, зокрема, балансуванням імунної відповіді Th1/Th2 типу шляхом впливу на продукцію про- та протизапальних цитокінів. На основі коменсальних культур мікроорганізмів розроблені безпечні мікробні препарати (імунобіотики) з високим рівнем антибактеріальної, імуномодулювальної та протизапальної дії для профілактики і лікування інфекційних та неінфекційних захворювань. Доведено, що пробіотики можуть використовуватись самостійно при лікуванні дисбіозів піхви та вагінітів, але у більшості випадків з метою профілактики та попередження загострення рецидивуючого перебігу захворювання вони повинні бути супроводом антибактеріальної терапії із урахуванням спектру піхвової мікробіоти, кількості умовно-патогенних мікроорганізмів та наявності у хворих соматичних захворювань.

Бабенко Л.П. є автором 127 наукових публікацій, з них – 48 фахових статей у вітчизняних і міжнародних рецензованих фахових виданнях, у тому

числі тих, які включені до наукометричних баз Scopus та Web of Science, 64 тези доповідей, 5 патентів України на корисну модель, 2 колективні монографії, 6 Технічних умов України та 2 свідоцтва про первісне депонування штаму мікроорганізму в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України. Була відповідальним виконавцем та керівником ряду тем програмно-цільової, конкурсної та відомчої тематики НАН України. Вона не має спільних наукових публікацій та не брала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави, визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

Бабенко Л.П. є лауреатом Премії президента України для молодих вчених та Премії ім. І.І. Мечникова НАН України. За SCOPUS – персональний h-індекс – 9, цитованість робіт – 399.

Директор Інституту
мікробіології і вірусології
ім. Д.К. Заболотного
НАН України,
академік НАН України



Микола СПІВАК

**Довідка про творчий внесок
Бубнова Ростислава Володимировича
в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація
у військовий та мирний час», поданої на здобуття
Національної премії України імені Бориса Патона**

Бубнов Ростислав Володимирович, кандидат медичних наук, під час виконання роботи обіймав посаду старшого наукового співробітника у відділі проблем інтерферону та імуномодуляторів Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України.

Бубнов Р.В. є автором візуалізації міофасціальних тригерних точок, нейропатій та розробником методик лікування болю, є розробником персоніфікованої пробіотикотерапії. Вперше запропоновано нові підходи з застосування пробіотиків поза шлунково-кишковим трактом та при больових синдромах. Доведено ефективність персоніфікованого лікування пробіотиками подагри та подагричної нефропатії. Показано, що короткотермінова індивідуалізована пробіотична терапія ефективна у лікуванні проявів метаболічного синдрому та гіперурікемії. Встановлено, що пробіотична терапія успішно відновлює функцію та структуру ушкодженої нирки.

Показана ефективність застосування пробіотиків при метаболічних порушеннях при синдромі Фламмера, також ефективність пробіотиків підтверджена для зниженні ваги.

Бубнов Р.В. безпосередньо розроблені маркери та проведені когортні дослідження, які показали ефективність пробіотичної терапії у зниженні ожиріння та покращенні мікробіологічних показників кишкового вмісту. Запропоновано нові біомаркери для оцінки подагричного ураження нирок та діабетичної нейропатії за допомогою ультразвукової діагностики. Розроблено фенотипні суррогатні маркери для gut-brain axis та запропоновано принципи стратифікації хворих та алгоритм індивідуалізованого призначення пробіотичних та пребіотичних засобів для корекції патологічних станів

Бубнов Р.В. розробив та впровадив систему реабілітації військових - персоналізований підхід до реабілітації військовослужбовців, що поєднує інноваційні методи діагностики та лікування, психологічну підтримку, фізичну реабілітацію та пробіотичну терапію. Розроблено комплексна реабілітація військових, яка включає застосування пробіотиків разом з нейром'язовою реабілітацією на основі прецизійних втручань. Проведено діагностика та лікування нейропатичного болю, відновлення руху та боротьба з вертиго та болями у поранених та після контузій. Цей підхід є важливим кроком у покращенні якості життя та загального стану ветеранів військової служби.

За темою роботи опубліковано 33 наукових публікацій, з них 6 розділів монографій. Бубнов Р.В. є автором та співавтором понад 500 публікацій (понад 100 індексованих у наукометричних базах), у тому числі 12 монографій та 20 патентів, загальна кількість посилань на публікації 3426 та h-індекс 30 (згідно бази даних Google Scholar) і 1931 посилань та h-індекс 24, (згідно бази даних Scopus).

Бубнов Р.В. не має спільних наукових публікацій та не брав участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави, визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, після дати такого визнання.

претендент
к.м.н.

Ростислав БУБНОВ



Андрієнко О.В.

**Довідка про творчий внесок
Демченко Ольги Миколаївни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація у
військовий та мирний час», поданої на здобуття Національної премії
України імені Бориса Патона

Демченко Ольга Миколаївна, кандидат медичних наук, під час виконання роботи обіймала посаду завідувачки відділу інфекційного контролю, КНП «Перинатальний центр м. Києва».

Основним напрямком наукових досліджень Демченко О.М. є пошук нових стратегій лікування передпухлинних та пухлинних захворювань аногенітальної ділянки людини, індукованих папіломавірусами людини (ВПЛ) та іншими патогенами, шляхом використання імуномодулювальних засобів у комплексі з етіопатогенетичною терапією.

Демченко О.М. на підставі клініко-анамнестичних та традиційних ендоскопічних і цитоморфологічних методів діагностики визначено найбільш прогностично небезпечні критерії перебігу цервікальних інтраепітеліальних неоплазій (ЦІН) різного ступеня, асоційованих з ВПЛ. Встановлено, що перебіг захворювання супроводжувався зміною показників імунореактивності організму: пригнічувались показники клітинної та гуморальної імунної відповіді на тлі глибокої супресії продукції інтерферону(ІФН)- γ , α та порушення продукції прозапального цитокіну – факторів некрозу пухлин- α , а також їх розчинних рецепторів I типу (фактора р55). Показано, що порушення продукції ІФН- γ та α на тлі низької концентрації ІФН у сироватці крові та змивах з ШМ послаблює противірусний захист організму та сприяє формуванню малоефективної імунної відповіді на ВПЛ. Пригнічення ендогенного інтерферогенезу на тлі порушення інших показників імунореактивності організму обґрунтовують доцільність застосування препаратів ІФН або їх індукторів у комплексному лікуванні хворих на ЦІН. На основі аналізу отриманих даних розроблено і впроваджено у клінічну практику науковий науково обґрунтований метод комплексного лікування хворих цієї категорії, який передбачає використання кріодеструкції (за загальноприйнятим чи удосконаленим методом), препаратів ІФН та їх індукторів (Аміксину) у поєднанні з проведенням протизапальної терапії в післяопераційному періоді. Водночас для відновлення мікробіоти піхви хворих на ЦІН було обґрунтовано доцільність застосування у комплексному лікуванні також і мікробних препаратів – пробіотиків, до складу яких входять коменсальні мікроорганізми, зокрема лактобацили із антимікробними, імуномодулювальними та протизапальними властивостями.

Демченко О.М. не має спільних наукових публікацій та не приймала участі в реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави, визнаної Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з моменту такого визнання.

За темою представленої роботи Демченко О.М. опубліковано 12 наукових праць, загальна кількість посилань на публікації 161 посилань та h-індекс 6, (згідно бази даних Scopus).

Претендент
к.м.н.



Демченко О.М.

Людмила Віршица



**Довідка про творчий внесок
Білої Вікторії Володимирівни**

в виконанні роботи «Корекція мікробіому та персоніфікована реабілітація у
військовий та мирний час», поданої на здобуття Національної премії
України імені Бориса Патона

Біла Вікторія Володимирівна, кандидат медичних наук, під час
виконання роботи обіймала посаду директора КНП «Перинатальний
центр м. Києва».

Біла В.В. приймала участь в дослідженні зміни в клітинній і гуморальній
імунній відповіді на тлі глибокої супресії продукції інтерферону(ІФН)- γ . На
основі аналізу отриманих даних впроваджено у клінічну практику науково
обґрунтований метод комплексного лікування гінекологічних патологій (в
тому числі при загрозі передчасних пологів), який передбачає використання
кріодеструкції, препаратів інтерферону (ІФН) та їх індукторів у поєднанні з
проведенням протизапальної терапії в післяопераційному періоді. Для
відновлення мікробіоти піхви обґрунтовано доцільність використання у
комплексному лікуванні пробіотиків, до складу яких входять коменсальні
мікроорганізми, зокрема штами лактобацил із антимікробними,
імуномодулювальними та протизапальними властивостями. На підставі даних,
отриманих з використанням традиційних ендоскопічних і цитоморфологічних
методів діагностики визначено найбільш прогностично небезпечні критерії
перебігу цервікальних інтраепітеліальних неоплазій (ЦІН) різного ступеня,
асоційованих з вірусом папіломи людини (ВПЛ).

Автором також показано, що найпоширенішими причинами виникнення
спонтанних передчасних пологів є інфікування вагітної. Тож, призначення
вагінальних супозиторіїв з пробіотичними штамми молочнокислих бактерій
з профілактичною та лікувальною метою у когорти пацієнток з підвищеним
ризиком інфікування допомагає пролонгувати вагітність та отримати після
пологів хороші результати для мами та дитини.

Біла В.В. не має спільних наукових публікацій та не приймала участі в
реалізації спільних наукових проєктів з представниками держави визнаної
Верховною Радою України державою агресором або державою-окупантом, з
моменту такого визнання.

За темою представленої роботи Білою В.В. опубліковано 4 наукових
праці, загальна кількість посилань на публікації 25 та h-індекс 3 (згідно бази
даних Google Shcolar) і 18 посилань та h-індекс 1, (згідно бази даних Scopus).

Претендент
к.м.н.



Біла В.В.

Врач *Врач* *Врач*