

## РЕЦЕНЗІЯ

**на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю  
162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна та  
біоінженерія» Кваліфікація: «Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії»**

Біотехнологія є однією з найбільш наукомістких, перспективних і високорентабельних галузей виробництва, тому у більшості розвинутих країн має найвищий пріоритет у науково-технічній сфері. Ця наука проникає в усі сфери життя людини, сприяючи ефективному розвитку всіх галузей економіки. Тому все більшого значення набуває необхідність підготовки фахівців відповідного профілю.

Підготовка фахівців біотехнологів за освітньо-професійної програми (ОПП) для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в Миколаївському НАУ, проходить не тільки згідно класичних програм в галузі біології, хімії, біології мікробіології, генної інженерії, а також в галузі техніки, інженерії, моделювання і оптимізації процесів. Таке комплексне поєднання знань дозволяє кафедрі біотехнології та біоінженерії випускати висококваліфікованих спеціалістів, які мають повне розуміння всіх процесів, що відбуваються на виробництвах, та дозволяє їм обіймати керівні посади на підприємствах.

Загальний обсяг ОПП, що запропоновано робочою групою Миколаївського НАУ, становить 240,0 кредитів ECTS. Вона містить цикл обов'язкових компонент загальної підготовки у розмірі 44,0 кредитів ECTS (18,3%), а також цикл обов'язкових компонент професійної та практичної підготовки в обсязі 133,0 кредитів ECTS, що становить 55,4% від загального обсягу програми. Вибіркова частина навчального плану складається з дисциплін циклу загальної підготовки – 5 дисциплін (15 кредитів), 15 дисциплін циклу професійної та практичної підготовки (48,0 кредитів), що становить 63 кредити, тобто 26,25% від загального обсягу програми.

ОПП передбачає набуття здобувачами інтегральної, загальних та спеціальних компетентностей, що забезпечує досягнення відповідних програмних результатів засвоєння навчальних програм.

Участь здобувачів у роботі наукових студентських гуртків, виступи із доповідями на студентських науково-теоретичних конференціях, публікація статей та тез доповідей у профільних наукових виданнях, підготовка конкурсних студентських наукових робіт передбачена науковою складовою ОПП.

До реалізації рецензованої ОПП залучено кадровий потенціал, що відповідає профілю освітніх компонент та має досвід практичної та науково-дослідної роботи в галузі біотехнологій та біоінженерії.

Вважаю, що розроблена робочою групою Миколаївського НАУ освітньо-професійна програма може бути використана для підготовки фахівців кваліфікаційного рівня «Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії» на основі поєднання теоретичної та практичної підготовки.

Кандидат сільськогосподарських наук,  
професор, декан факультету біотехнологій,  
Державний біотехнологічний університет



Олена ЩЕРБАК

## РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія»  
галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія»  
Кваліфікація: «Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії»

Усі без виключення сфери діяльності сучасної людини у тій чи іншій мірі пов'язані з біотехнологіями. Так, біотехнологія широко використовується в сільському господарстві для поліпшення росту та врожайності рослин, відіграє важливу роль у захисті та збереженні навколишнього середовища, забезпечує чисту та відновлювану альтернативу традиційним викопним видам палива. Таким чином, біотехнологія знаходить найширше застосування, охоплюючи найрізноманітніші галузі людської діяльності і безперервно розвивається. Саме тому потреба у висококваліфікованих фахівцях-біотехнологах зростатиме кожного року.

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки бакалаврів-біотехнологів, що розроблена в Миколаївському НАУ, базується на загальновідомих положеннях, а також результатах сучасних наукових досліджень з біотехнологій і біоінженерії. Підготовка фахівців включатиме ряд фундаментальних (загальна біотехнологія, загальна мікробіологія та вірусологія, молекулярна біотехнологія тощо) і професійно-орієнтованих (автоматизація та управління біотехнологічних виробництв, устаткування та проектування біотехнологічних виробництв, інженерна та комп'ютерна графіка, економіка та організація біотехнологічних виробництв та ін.) дисциплін, що дозволять випускникам-біотехнологам бути більш конкурентоспроможними на сучасному ринку праці.

Випускники-бакалаври отримують право вступу на п'ятий курс для отримання освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр».

Загальний обсяг освітньо-професійної програми, що запропоновано робочою групою Миколаївського НАУ, становить разом 240,0 кредитів ECTS. Програма містить цикл обов'язкових компонент загальної підготовки у розмірі 44,0 кредитів ECTS (18,3% від загального обсягу програми). А також цикл обов'язкових компонент професійної та практичної підготовки в обсязі 133,0 кредитів ECTS (55,4% від загального обсягу програми). Вибіркова частина навчального плану складається з 63,0 кредитів, що становить 26,25% від загального обсягу програми. Здобувачі вищої освіти мають можливість обрати 20 вибірових дисциплін.

ОПП передбачає і наукову складову, що забезпечує участь здобувачів у роботі наукових студентських гуртків, організацію публічних виступів на студентських науково-теоретичних конференціях, опублікування тез доповідей та статей у наукових виданнях, підготовці наукових студентських робіт на конкурси.

Вважаю, що розроблена робочою групою Миколаївського НАУ освітньо-професійна програма здатна забезпечити якісну підготовку бакалаврів за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» на основі поєднання теоретичної та практичної спрямованості навчання.

Завідувач лабораторії біотехнології мікробного синтезу  
Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного  
НАН України, кандидат технічних наук

Підпис  
засвідчено  
завідувачем канцелярії

С.О. Скроцький

