

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Миколаївський національний аграрний університет
Освітня програма	32471 Біотехнології та біоінженерія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Миколаївський національний аграрний університет
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	32471
Назва ОП	Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Іванець Ольга Борисівна, Дреус Альона Андріївна, Щербак Олена Валентинівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	08.10.2020 р. – 10.10.2020 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/vidomosti.pdf>
Програма візиту експертної групи <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/programa.pdf>

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальне враження про ОП “Біотехнології та біоінженерія” є позитивним. ЗВО веде системну роботу по активному залученню до розробки і реалізації ОП академічної та професійної спільноти, цілого ряду провідних установ і закладів біотехнологічного профілю південного регіону України. Велика увага приділяється практичній підготовці здобувачів та їх залученню до наукових досліджень. Також необхідно відмітити затребуваність фахівців-біотехнологів на регіональному ринку праці. Позитивним враженням є зручна структура та навігація сайтом МНАУ, що значним чином полегшело роботу експертної групи.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

В ОП значна увага приділена практичній підготовці. Важливе місце при реалізації ОП посідає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок. Процедури вступу є чіткими та зрозумілими, розміщені на офіційній сторінці закладу. Критерії оцінювання є чітко структурованими та вчасно доносяться до здобувачів. Процедура дотримання академічної доброчесності дисциплінує здобувачів та стимулює створювати продукт інтелектуальної власності з повагою до авторського права. Прослідковується тісна співпраця Гаранта, кафедри, здобувачів з роботодавцями. Частина роботодавців є випускниками ЗВО, розуміють проблеми та специфіку підготовки за даною освітньо-професійною програмою та беруть активну участь у реалізації освітнього процесу. ЗВО має власну добре розвинену інфраструктуру (ідальні, спортивні зали, бібліотеки) для задоволення освітніх та соціальних потреб здобувачів вищої освіти, функціонує служба психологічної підтримки. Також варто відзначити, що діяльність МНАУ є цілком прозорою та публічною і надає доступ до ОП усім заінтересованим групам стейкхолдерів. В процесах внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти приймають участь всі учасники освітнього процесу, роботодавці та академічна спільнота.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Наявні недоліки не є суттєвими і можуть бути усунені протягом нетривалого часу. Так, не в повній мірі було проаналізовано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм, наявний перелік вибіркових дисциплін є недостатньо широким, рівень академічної мобільності здобувачів вищої освіти за даною ОП також є поки невисоким, а внутрішня система забезпечення якості вищої освіти не завжди вчасно реагує на недоліки ОП. Проте експертною групою надані рекомендації щодо вдосконалення освітнього процесу та подальшого розвитку ОП. Відповідно до виявлених недоліків, рекомендовано докладніше зробити порівняльну характеристику освітніх програм за спеціальністю, розглянути можливість розширення блоку вибіркових дисциплін, сприяти більш активному залученню здобувачів саме цієї ОП до участі у міжнародних програмах та активніше впроваджувати позитивні (вітчизняні та закордонні) практики у сфері моніторингу якості.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Освітня програма ставить чіткі цілі щодо підготовки фахівців, здатних розв'язувати складні питання та проблеми, у сфері професійної діяльності з впровадження, удосконалення та розробки біотехнологій, біоінженерних рішень, а також у процесі досліджень та здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов та вимог ринкового середовища. Цілі освітньої програми узгоджуються з місією <https://www.mnau.edu.ua/strategia/> та стратегією університету <https://www.mnau.edu.ua/files/home/kr20162022.pdf>, яка спрямована на підвищення якості надання освітніх, наукових, консультаційних та інноваційних послуг з метою виховання фахівців для забезпечення розвитку, підвищення рівня інноваційності галузей економіки, покращення соціально-екологічного середовища регіону й держави, а також впровадження єдності наукового й освітнього процесів, практичної підготовки та інноваційної діяльності. Зазначена відповідність також підтверджена під час роботи у фокус-групах з гарантом ОП та керівництвом МНАУ. Унікальність освітньої програми полягає у інтегрованому поєднанні її фундаментальної теоретично-методичної та практичної (11 кредитів ЄКТС - 12,2% від загального об'єму), підготовки магістрів з біотехнологій та біоінженерії для південного регіону України у тому числі за запитом роботодавців.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

На думку експертної групи, цілі освітньої програми «Біотехнології та біоінженерія» та програмні результати навчання в цілому визначаються з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів. Участь в обговоренні освітньої програми на засіданнях кафедри брали роботодаці (Терпецька Т.О., Молчанова О.Д., Малай В.І.), студенти (Кутут Н.С., Кабанець Є.Ю.) та науково-педагогічні працівники, протоколи засідання кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології активні за посиланням - <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p1-kaf.pdf>. Крім того, зовнішніми стейкхолдерами були надані рецензії на данну ОП https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/OOP/recenz_162.pdf (стор.7-9). Наведені факти було також підтверджено на відкритій зустрічі та у фокус-групі з роботодавцями. Компетентності випускника відображають погляд роботодавця на освітню та професійну підготовку майбутнього фахівця. Для отримання інформації від здобувачів щодо їх пропозицій гарант освітньої програми та викладачі кафедри проводять регулярні співбесіди зі студентами (інформацію отримана на фокус групах зі студентами). Один раз на рік проводиться анкетування здобувачів, з цією ж метою розроблено положення <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/283.pdf>.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Експертна група вважає, що цілі освітньої програми та програмні результати навчання відображають сучасний напрямок розвитку біотехнологій та ринку праці з урахуванням галузевого та регіонального контексту. З метою розширення контактів з регіональними підприємствами та залучення роботодавців врахована стратегія розвитку Миколаївської області до 2020 року (<http://www.economy-mk.gov.ua/index.php/ua/component/content/article/94-napriamky-diialnosti/rehionalnyi-rozvytok/sotsialno-ekonomichni-rozvytok/115-stratehiia-rozvytku-mykolaiivskoi-oblasti-na-period-do-2020-roku?Itemid=437>) та обласні програми Миколаївської обласної ради (<https://www.mk-oblrada.gov.ua/oblasni-programy>). МНАУ є одним з небагатьох університетів на території Півдня України, що готує фахівців за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» на другому (магістерському) рівні. Під час розробки ОП було проаналізовано, перш за все, досвід тих університетів, що є партнерами ЗВО, а саме - Національний університет харчових технологій, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Також за інформацією гаранта ОП при перегляді програми було враховано науковий досвід колег з Інституту біології Ризького університету. Таким чином, цілі та програмні результати навчання за ОП «Біотехнології та біоінженерія» враховують галузеву та регіональну специфіку південного регіону, що традиційно має велику кількість підприємств технологічні процеси яких пов'язані з інноваціями в галузі біотехнологій.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Освітньо-професійна програма 2019 року та оновлена програма 2020 року дають змогу досягти результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського рівня), який був введений в дію з 2019-2020 навчального року.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Значна увага при проектуванні даної ОП приділялася врахуванню інтересів різних груп стейкхолдерів. Позитивною стороною ОП «Біотехнології та біоінженерія» є тісний зв'язок МНАУ та потенційних роботодавців й академічної спільноти як півдня України так і її центру, який дозволяє окрім врахування потреб зовнішніх стейкхолдерів готувати спеціалістів з високим ступенем конкурентоспроможності як в регіональному контексті так і за його межами. Необхідно відзначити, що цілі зазначеної ОП формувалися з урахуванням регіональних програм розвитку. Також здобувачі ВО мають можливість розвитку соціальних навичок з урахуванням моральних і культурних цінностей.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

При формулюванні ОП не було в повній мірі проаналізовано досвід аналогічних або близьких за контекстом вітчизняних та іноземних освітніх програм, тому з наявних документів та за результатами інтерв'ювання різних груп стейкхолдерів не зрозуміло наскільки докладно порівнювали зміст дисциплін. При подальшому перегляді ОП рекомендуємо провести глибший аналіз вітчизняних та іноземних освітніх програм за визначеною спеціальністю та співвіднести отримані дані з метою подальшого вдосконалення.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 1.1, 1.2 та 1.4. До того ж, враховуючи певну узгодженість за підкритерієм 1.3, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 1 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Загальний обсяг ОП складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимозі статті 5 Закону України “Про вищу освіту” та стандарту вищої освіти спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/28/162-biotekhnologiya-ta-bioinzheneriya-magistr.pdf>. Обсяг обов'язкових освітніх компонентів освітньої програми https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/3/opp_2019.pdf нараховує 65 кредитів ЄКТС, а оновленої програми 62 кредити ЄКТС.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

На думку експертної групи, зміст освітньої програми має чітку структуру. Освітні компоненти програми являють собою логічну взаємопов'язану систему, у вигляді структурно-логічної схеми, яка є частиною ОП (п. 2.2 таблиця 1), в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання за освітньою програмою, що акредитується. Зміст ОП “Біотехнології та біоінженерія” в частині гуманітарної складової має як нормативну так і варіативну частину, при чому варіативної складової складає 50% від загального обсягу нормативної гуманітарної складової. Окремо треба відзначити кількість кредитів, що виділені для навчання за дисципліною “Іноземна мова” (за фахом), що складає 10,0 кредитів, тобто 56% від загальної нормативної гуманітарної складової. Також в навчальному плані <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/4/2020-2021.pdf> має місце дисципліна “Іноземна мова”, як факультатив, що може свідчити про надання всіх можливостей для розвитку комунікативних навичок та володіння англійською мовою. Звертають на себе увагу дисципліни “Охорона праці в галузі” та “Біобезпека та біоетика”, які дозволяють синтезувати досягнення науки та технологій з морально-етичними принципами діяльності біотехнологів та визначення ступеня небезпеки для людини і суспільства. Разом з тим, існують деякі неточності у матрицях відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми. Згідно наведеної матриці не всі програмні результати навчання закриваються обов'язковими освітніми компонентами. Так наприклад, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК15 закриваються виключно вибірковими компонентами, але аналіз сілабусів, робочих програм дисциплін, спираючись на інформацію відкритої зустрічі при проведенні фокус груп підтвердила, що вони досягаються за рахунок, наприклад ОК9, ОК8, ОК10, ОК11, ОК12, ОК13, що також було підтверджено на фокус-групі з НПП та роботодавцями. Тобто мають місце технічні помилки та неухважність при формуванні ОП. Але на фокус групі з навчально-педагогічним складом було визначено, що робоча група даної ОП відкрита в своєму прагненні до вдосконалення ОП “Біотехнології та біоінженерія”, що можна відзначити як розуміння підходу до процедури постійного вдосконалення якості зазначеної ОП.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Освітня програма орієнтована на підготовку фахівців здатних розв'язувати комплексні завдання запровадження, удосконалення та розробки у сфері сучасних біотехнологічних та біоінженерних рішень. Аналіз ОП та стандарту Вищої освіти за визначеною спеціальністю, інформація отримана у фокус-групах із НПП та студентами дозволили встановити, що теоретичний зміст предметної області спеціальності включає фундаментальні та прикладні наукові основи промислового використання біосинтетичного та/або біотрансформаційного потенціалу живих об'єктів для отримання практично цінних продуктів, що відповідає таким освітнім компонентам як “Технології мікробного синтезу”, “Молекулярна біотехнологія”, “Імобілізовані ферменти і клітини” та інше (в тому числі при проходженні практики). Здобувач вищої освіти має оволодіти хімічними, фізико-хімічними, біохімічними, мікробіологічними, молекулярно-біологічними, генетичними методами дослідження, інформаційними та комп'ютерними технологіями з використанням відповідного обладнання та інструментів, що стає можливим завдяки викладанню на ОПП таких дисциплін як “Статистичні методи у біотехнології”, “Молекулярна філогенетика та біоінформатика”, “Молекулярно-генетичні методи діагностики”, “Кріобіологія і кріомедицина” і т.д. (в тому числі при проходженні практик). Таким чином, на думку експертної групи, зміст освітньої програми в цілому відповідає предметній області спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» за другим (магістерським) рівнем.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Індивідуальна освітня траєкторія здобувачів вищої освіти вибудовується згідно відповідного Положення (<https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/271.pdf>). Під час зустрічі зі здобувачами підтверджено, що вибір дисциплін здійснюється шляхом їх самостійного обрання із запропонованих дисциплін (інформація про їх зміст розміщена у системі Moodle та на сторінці випускової кафедри у вільному доступі), написання відповідної заяви та внесення їх до індивідуального плану здобувача. У цьому році ця процедура відбувалась до 20 вересня. Аналіз освітньої програми 2019 року показав, що в ній вибіркова компонента складала 25 кредитів (27, 8% від загального обсягу ОП), але частина цих компонентів була позиціонована як дисципліни за вибором навчального закладу. Цей недолік було виправлено ЗВО після перегляду ОП у 2020 році (<https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/3/perelik-zmin.pdf>). Особливістю цієї освітньої програми є розділення ОК 14 (випускна магістерська дипломна робота) на обов'язкову (2 кредити) та вибірковою (8 кредитів) частини. Загальний обсяг вибіркової компоненти цієї програми тепер складає 28 кредитів, серед яких 20 кредитів вибіркової дисциплін та 8 кредитів на виконання наукової компоненти дипломної магістерської роботи (проведення власних досліджень та їх аналіз і узагальнення). За результатами інтерв'ювання здобувачів та аналізом анкетування студентів <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-opyt.pdf> відзначено їх загальну задоволеність механізмом побудови індивідуальної освітньої траєкторії та її реалізацією (85,7% респондентів оцінили її на відмінно та добре).

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

Дана ОП передбачає практичну підготовку здобувачів вищої освіти у вигляді навчальних практик: молекулярна біотехнологія, кріобіологія і кріомедицина, імунобіотехнологія, наукової та виробничої практики, яку вони проходять у провідних підприємствах біотехнологічного профілю Херсонської області (ФГ “Агролайф”, ЗАТ “Лакталіс-Миколаїв”, Міжгалузева виробничо-комерційна фірма “Спіруліна ЛТД” і т.і.). Що було підтверджено на фокус-групі із стейкхолдерами. За результатами опитування - 71, 4% здобувачів, які навчаються за ОП, на “відмінно” оцінили достатність практичної складової для оволодіння майбутньою спеціальністю (п.9 <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-opyt.pdf>). Однак, на відкрите питання про покращення на ОП 2 респонденти запропонували більше часу приділяти роботі безпосередньо на філіях кафедр та виробництві. Аналіз змісту програм практики та інформація отримана в ході зустрічей з фокус-групами продемонстрували важливість компетентностей, отриманих під час практик, для подальшої професійної діяльності здобувачів.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

Експертною групою встановлено, що ОП «Біотехнології та біоінженерія» містить освітні компоненти, які сприяють набуттю соціальних та комунікаційних soft-навичок, зокрема: критичного мислення, що розвивається під час вивчення дисципліни «Організація наукових досліджень»; критичного сприйняття наукових теорій, яке розвивається під час вивчення дисциплін, наприклад “Основи інтелектуальної власності”, «Біобезпека та біоетика» та інші; здатність навчатися протягом усього життя отримується через проходження навчальних та наукових практик. За інформацією отриманою у різних фокус-групах використання сучасних методів навчання сприяє розвитку у студентів комунікаційних та лідерських навичок (Іноземна мова, Охорона праці в галузі, Навчальна практика, Виробнича практика, Основи наукових досліджень), а також забезпечують вміння працювати в команді та здатність організувати свою освітню діяльність. Крім того, розвитку соціальних навичок сприяє членство у різноманітних гуртках університету (<https://www.mnau.edu.ua/stud/tvorchi-kolektivi-studentiv/>) та участь у волонтерських заходах, що регулярно організовує студентське самоврядування (наприклад, [Сторінка 6](http://ua-</p></div><div data-bbox=)

7. Зміст освітньої програми ураховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Відповідний професійний стандарт на даний час не затверджений.

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Загальні вимоги до розподілу навчальних занять за видами регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/258.pdf>. Обсяг освітньої програми складає 90 кредитів ЄКТС. Фактичне навантаження здобувачів відповідає даним навчального плану ОП. Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувача, регламентується також НП і становить не менше 1/3 та не більше 2/3 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення конкретної дисципліни. Тому, на думку експертної групи, обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання. З аналізу результатів зустрічі зі здобувачами вищої освіти випливає, що вони не бачать необхідності збільшувати або зменшувати кількість годин аудиторних занять, тому можна вважати в цілому обґрунтованим обсяг окремих освітніх компонентів.

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Дуальна освіта за ОП “Біотехнології та біоінженерія” не проводиться, але на думку експертної групи всі передумови для такої освіти існують, що було визначено на фокус групі з роботодавцями та адміністрацією університету.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Зміст ОП має чітку структуру, освітні компоненти становлять логічну взаємопов’язану систему. В ОП значна увага приділена практичній підготовці. Це дає змогу здобувачам готувати випускні кваліфікаційну роботу на основі проведення експериментальної частини магістерського дослідження та працювати на провідних підприємствах Південного регіону біотехнологічного профілю. Також важливе місце при реалізації ОП посідає набуття здобувачами соціальних навичок.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

На думку експертної групи ОП має недостатньо широкий перелік вибірковок дисциплін. Рекомендуємо розширити кількість дисциплін для вільного вибору здобувачами вищої освіти та запровадити навчання за дуальну освіту, з огляду на зацікавленість роботодавців.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 і 2.8. До того ж, враховуючи певну узгодженість за підкритеріями 2.4 та 2.9, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 2 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

Прийом на навчання за ОП відбувається згідно із вчасно затвердженими та оприлюдненими правилами прийому <https://pk.mnau.edu.ua/normative-documents/admission-rules/>, які не містять дискримінаційних положень для потенційних вступників на навчання за цією магістерською освітньою програмою. На сайті приймальної комісії оприлюднені необхідні для вступу документи https://pk.mnau.edu.ua/perelik_dokumentiv/#magistr та терміни і порядок прийому заяв та документів <https://pk.mnau.edu.ua/terms/>. Студенти у фокус-групі підтвердили, що їм був зрозумілий порядок конкурсного відбору та в них не виникало складнощів при складанні вступних випробувань, так як вони були ознайомлені з їх програмами вчасно. Згідно інформації отриманої у фокус групі з адміністративним персоналом вступні фахові випробування проводяться у формі комп'ютерного тестування в аудиторії де присутня фахова атестаційна комісія, яка затверджується наказом ректора (https://drive.google.com/drive/folders/1F2KErbRUmspDa4R1uz_hwhF4f_OqeS7A). Такий підхід забезпечив прозорість оцінювання під час випробувань та автоматизував процес вступних випробувань, одразу після складання тестування вхідного випробування студент мав можливість отримати результат своєї оцінки. В цьому році заяви приймалися від вступників в електронному вигляді, що дозволило приймальній комісії відмічати в електронних кабінетах вступників дату, час і місце проведення вступного випробування, що дозволило вступникам завчасно дізнатися цю інформацію, а ЗВО злагоджено та з дотриманням карантинних заходів провести вступні випробування.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Вступні випробування відбуваються відповідно до Положення про організацію та проведення вступних випробувань <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/092.pdf>. Програми вступного фахового випробування <https://drive.google.com/drive/folders/1e3QBTcbfwiSxYZgp7TaLiQZnjaH2dRUF> з критеріями його оцінювання та їх розклад оприлюднені https://pk.mnau.edu.ua/files/vstupni_viprovovuvannya/2020/rozklad-3.pdf. Зміст вступних випробувань відповідає рівню початкових компетентностей, потрібних для навчання за ОП. Здобувачі у фокус-групі підтвердили, що правила прийому, питання випробувань та критерії їх оцінювання для них були зрозумілими. Вступні випробування відбуваються у формі комп'ютерного тестування у присутності комісії. Аналіз сайту приймальної комісії та за інформацією отриманою від представника приймальної комісії показали, що особливістю вступу на ОП у 2020 році була необхідність складати ЄВІ з іноземної мови, а також скасування додаткового вступного випробування для вступників які вступають на навчання на основі ступеня вищої освіти, здобутого за іншою спеціальністю. Загальний бал нараховувався як сума балів за ЄВІ (максимум 200 балів) та сума балів за фахове випробування (також 200 балів максимально).

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Основними документами, що регулюють процедуру перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти, що отримані ними в інших закладах освіти є П.12 Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/258.pdf>), Положення про порядок перезарахування результатів навчання у МНАУ <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/275.pdf> та Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/272.pdf>, які передбачають зарахування кредитів відповідно до набутих компетентностей згідно з діючою нормативною базою. В МНАУ для визнання здобутих в освітніх установах ступенів вищої освіти та наукових ступенів створюється Комісія, яка діє на підставі положення про неї <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/093.pdf>. Ним встановлено функціональні обов'язки Комісії й чітку процедуру визнання здобутих в іноземних вищих навчальних закладах ступенів вищої освіти або пройдених періодів навчання з метою забезпечення права громадян, які здобули вищу освіту або пройшли певний період навчання у навчальних закладах інших держав, на продовження навчання відповідно до законодавства України. Процедури є чіткими, зрозумілими та доступними для всіх учасників освітнього процесу. У фокус-групі зі здобувачами була отримана інформація, що вони знають про практику застосування такої процедури в ЗВО, але на цій освітній програмі вона не застосовувалась.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Експертною групою встановлено, що визнання результатів, отриманих у неформальній освіті відбувається відповідно до Положення <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/275.pdf>. У процесі роботи фокус-груп із здобувачами та студентським самоврядуванням було встановлено, що вони знають про можливості неформальної освіти та загалом ознайомлені з механізмом визнання результатів такого навчання, наводили приклади застосування на інших освітніх програмах (курс “Академічна доброчесність в університеті” на платформі ВУМ перераховувався як окремий модуль дисципліни). Але саме на цій освітній програмі практичного застосування не відбувалось у зв'язку з тим, що ОП “Біотехнології та біоінженерія” ступенем магістр діє в освітньому процесі ЗВО лише другий рік.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Доступність до ОП та визнання результатів навчання регламентуються низкою положень і представлені на офіційному веб сайті ЗВО. Процедури вступу є чіткими та зрозумілими, що підтверджено в ході бесіди зі здобувачами та на веб-сайті приймальної комісії ЗВО. Вважаємо гарною практикою проведення вступних випробувань у формі комп'ютерного тестування, що унеможливорює суб'єктивність оцінювання.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Рекомендуємо мотивувати здобувачів більше користуватися можливостями неформальної освіти та академічної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 3.1 та 3.2. До того ж, враховуючи певну узгодженість за підкритерієм 3.3 та 3.4, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП “Біотехнології та біоінженерія” другого магістерського рівня та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 3.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Освітньо-професійна програма “Біотехнології та біоінженерія” передбачає застосування різних форм, які внесено до навчального плану. В ході реалізації ОП використовують різні методи і прийоми навчання, як традиційної системи, так й інноваційні інтерактивні методик. Їх відповідність програмним результатам окремо по кожному освітньому компоненту роз'яснюється в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Наведена у відомостях самооцінювання інформація про використання інноваційних інтерактивних методик (мозковий штурм, дебати, дискусії, тощо) була підтверджена у ході співбесіди зі студентами та викладачами. Також у роботі з фокус-групами здобувачів було з'ясовано, що методи навчання і викладання відповідають концепту студентоцентрованості та академічної свободи. Принцип академічної свободи реалізується через вільний вибір тем для виконання наукової роботи, вибору бази практики та можливості самостійно вивчати освітні компоненти через дистанційну систему MOODLE тощо. Додатково ступінь задоволеності студентів формами та методами навчання визначається через опитування, що проводиться не рідше 1 разу на рік, що підтверджено на фокус-групі та включає питання що стосується задоволеності студентом формами та методами навчання <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/283.pdf> Так за наданими результатами соціологічного опитування п.2 <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-opyt.pdf> респонденти високо оцінили використання новітніх педагогічних технологій (4, 6 балів із 5 можливих)

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабусу або в іншій подібний спосіб).

Інформування здобувачів вищої освіти щодо цілей, змісту та ПРН окремих ОК відбувається вчасно, є доступним і зрозумілим. За допомогою особистого електронного кабінету, який створюється з моменту вступу до ЗВО, здобувач має змогу отримати інформацію про робочі програми дисциплін, силабуси, лекційні курси, методичні розробки для лабораторних і практичних занять та самостійної роботи. Ця інформація було підтверджена у фокус-групах. На сайті університету у відповідному підрозділі також оприлюднена інформації щодо переліку дисциплін, що вивчаються, кожна дисципліна має посилання на відповідний силабус, в якому зазначені компетенції, критерії та принципи оцінювання https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/sylabus/s_krio-162.pdf. Крім того, здобувачі у фокус-групі підтвердили, що цю інформацію вони також отримують від викладачів на першому занятті кожної дисципліни.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

Під час огляду матеріально-технічної бази та інфраструктури університету відзначено можливість поєднання навчання і досліджень на практиці. Здобувачі підтвердили, що таке поєднання під час реалізації ОП з певних освітніх компонентів відбувається при виконанні курсових робіт (проектів) та магістерської роботи, які вимагають від здобувача проведення дослідницької роботи. Студенти приймають активну участь у всеукраїнських наукових конкурсах студентських робіт, що надає навички до формалізації ідей та результатів експериментальних досліджень через формування конкурсних робіт та дає змогу розширювати наукові перспективи з огляду на роботи конкурентів та формує у студента основи здорової конкурентної боротьби. https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2020/14395/protokol_2019.pdf, https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2017/7402/peremozhci_ii_turu_konkursu_po_sekciyah.pdf. Позитивною практикою є включення до ОП за пропозиції роботодавців (Головка А.М) навчальної практики “Наукова” метою якої є практичне набуття навичок збору, оброблення та аналізу результатів наукових експериментів, а також генерація наукових ідей. На фокус групі з роботодавцями підтвердилась інформація про проведення студентами наукових досліджень на їх базі (наприклад “Агролайф”). Студенти підтвердили, що за результатами своїх наукових досліджень вони публікують наукові статті та роблять доповіді, де можуть обмінятися результатами своїх досліджень. Цікаво, що результати досліджень студентів мають змогу практично реалізовуватися в життя, наприклад через культивування спеціального сорту лаванди, яка планується бути висадженою для реалізації наступного проекту по збору лавандового меду, що було підтверджено при проведенні фокус групи з науковими підрозділами. Зокрема результати досліджень студентки Олімпієвої О. стали підґрунтям для нових досліджень. Згідно результатів опитування 92,9% студентів вважають, <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-oryt.pdf>, що в університеті створені відмінні умови для наукової творчості, участі у наукових семінарах, конференціях, публікаціях та міжнародних проектах.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Згідно п. 2.13 Положення про порядок розробки та затвердження робочих програм з навчальних дисциплін <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/282.pdf> робочі програми оновлюються щорічно. В ході зустрічі з НПП встановлено, що оновлення змісту дисциплін відбувається на основі сучасних досягнень науки (Імобілізовані ферменти та клітини), а також викладачі використовують результати власних наукових досліджень (наприклад, Молекулярна біотехнологія, Молекулярна філогенетика та біоінформатика.) та знання отримані під час підвищення кваліфікації та стажувань за міжнародними програмами (наприклад, ОК “Організація наукових досліджень” була оновлена після стажування за програмою «INTERINTELLIGENT» , Ljubljana, Slovenija, 2019 р.). Інформація про видання нової навчально-методичної літератури для студентів ОП “Біотехнології та біоінженерія” за результатами наукових досліджень викладачів випускової кафедри була також підтвердження представником бібліотеки МНАУ. Позитивною практикою є погодження навчального плану ОП <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/4/2019-2020.pdf>, а також робочих програм навчальних практик освітньої програми, наведених в таблиці 1 відомостей самооцінювання, з роботодавцями та академічною і науковою спільнотою, що на наш погляд, підтверджує оновлення змісту освіти на основі новітніх досягнень та сучасних практик у відповідній галузі.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов’язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.

Інформація, яка наведена у самоаналізі, відповідає дійсності. Університет є членом міжнародних освітніх та наукових організацій <https://int.mnau.edu.ua/membership-in-organizations>. Учасники освітнього процесу мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів (Еразмус+, програм DAAD, IREX, стипендіальних програми Фулбрайта та ін. - <https://int.mnau.edu.ua/programs/>, <https://int.mnau.edu.ua/zakordonna-praktyka/>). Стратегічний

план розвитку ЗВО передбачає вдосконалення і поглиблення інтеграції в міжнародний освітній простір. Так, Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології співпрацює з рядом міжнародних науково-дослідних установ та закладів вищої освіти, наприклад, з Державним аграрним університетом (Молдова) (https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/ugody/ugoda_moldova.pdf) або Павлодарським державним університетом ім. С. Торайгірова (Казахстан) (https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/ugody/ugoda_kazakhstan.pdf). Більше інформації на сайті Науково-дослідного центру міжнародного співробітництва і правового забезпечення Миколаївського національного аграрного університету - <https://int.mnau.edu.ua> та сайті відповідного факультету. Наповнення дисциплін, що викладаються на ОПП також відбувається з урахуванням закордонного досвіду науково-педагогічних працівників. У фокус групі зі здобувачами була отримана інформація, що студент проходив закордонну практику на аграрному підприємстві Німеччини, коли навчався на першому рівні вищої освіти. У фокус-групах також з'ясовано, що у МНАУ надається вільний доступ до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus https://lib.mnau.edu.ua/o3_web_of_science_MNAU.htm, а викладачі публікуються у виданнях, які входять до цих баз.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Як позитивну практику слід відзначити опитування здобувачів щодо якості викладання навчальних дисциплін (після закінчення викладання кожної дисципліни) та достатній рівень їх поінформованості відносно особливостей навчання та викладання за ОП. Здобувачі залучені до наукової роботи за тематикою кафедри, участі в написанні публікацій, участі у конференціях, що активно сприяє поєднанню навчання і досліджень. Є можливість використовувати лабораторні бази підприємств та наукових підрозділів ЗВО.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

Невисока інтернаціоналізація здобувачів вищої освіти за ОПП "Біотехнології та біоінженерія", які не залучені до реалізації міжнародної мобільності. Але експертна група вбачає перспективи подальшого розвитку та рекомендує надалі розвивати наукові дослідження у партнерстві з міжнародними установами та сприяти таким чином інтернаціоналізації ЗВО та оптимізації змісту дисциплін у відповідності із сучасними досягненнями у галузі біотехнології.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 та 4.5. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 4 та мають перспективу подальшого вдосконалення.

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність:

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Контроль та оцінювання знань студентів, а також їх зрозумілість цільовій аудиторії, регламентується низкою положень, що зазначені у звіті самооцінювання (<https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/258.pdf>, <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/270.pdf>, https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/3/opp_2019.pdf https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/opp-new/opp_162_bt_m_ukr_2020-2021.pdf). На початку викладання кожного ОК студентам повідомляють про наявність робочої програми, силабусів, про форми контролю та критерії оцінювання. Крім того, вся необхідна інформація також дублюється в оболонці Moodle та зберігається у паперовому вигляді на кафедрі. Опитування фокус груп здобувачів та студентського самоврядування загалом підтвердили зрозумілість критеріїв оцінювання. Усі зазначені в матриці відповідності форми і методи оцінювання по кожному ОК є доволі ефективними для досягнення визначених ПРН (тестування, усне опитування, контрольні модульні

роботи та інше), викладачами практикується загальний підхід до гуманізації науки з метою виховання не тільки професіонала у галузі, а культурно освічену та соціально відповідальну особистість. Враховуючи карантинні обмеження у країні та необхідність запровадження дистанційного режиму навчання у МНАУ в цілому перейшли на роботу до системи Moodle, де проводяться усі заняття та контрольні заходи з дисциплін, що підтверджено у фокус-групах зі студентами, викладачами та адміністративним персоналом. Відповідальність за коректну роботу цієї системи покладена на кафедру інформаційних систем і технологій в особі завідувача Волосяка Ю.В.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

Повна відповідність стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія». Атестація здобувачів (перший випуск) буде здійснюватися у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи згідно вимог освітньої програми.

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Процедура проведення контрольних заходів, а також процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, порядок повторного проходження та оскарження результатів навчання контрольних заходів врегульовані відповідними положеннями Миколаївського національного аграрного університету, що в повному обсязі зазначені у звіті про самооцінювання, є у відкритому доступі на сайті університету та містять необхідну інформацію. Так, об'єктивність та неупередженість екзаменаторів досягається шляхом відкритості процедури екзамену та наявності відповідного екзаменаційного графіку, а об'єктивність оцінювання звітів з усіх видів практик забезпечено створенням комісії та публічністю захисту. У бесіді зі студентами та представниками студентського самоврядування було з'ясовано, що вони добре обізнані у правилах проведення контрольних заходів, вважають їх такими, що забезпечують об'єктивність оцінювання. За результатами опитувань студентів п.3 <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-opyt.pdf> 85,7% здобувачів на "відмінно" та "добре" оцінили прозорість та чесність оцінювання знань та можливість обговорювати з викладачем результати навчання. Прикладів повторного проходження контрольних заходів за даною ОПП не було, але за інформацією отриманою у фокус-групі зі студентським самоврядуванням вони мали місце на загальноуніверситетському рівні та вирішувалися відповідно до діючих положень.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

В ЗВО розроблено ряд нормативних документів, щодо процедур дотримання академічної доброчесності: Кодекс академічної доброчесності https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/15_02/kodeks_akad_dob.pdf, Кодекс корпоративної культури <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/constituent-and-local-documents/codecs.pdf> Миколаївського національного аграрного університету та інше. Основним технологічним рішенням щодо дотримання процедури академічної доброчесності є перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат із використанням Unicheck та StrikePlagiarism. У бесіді зі здобувачами ВО з'ясовано, що в університеті активно впроваджується культура академічної доброчесності та студенти сумлінно дотримуються відповідних принципів: 1) написання публікацій без використання плагіату та застосування коректного цитування; 2) перевірка наукових робіт на плагіат за допомогою відповідного програмного забезпечення; 3) розуміння загалом концепції академічної доброчесності і т.д. Відповідно до соціологічного опитування, що проводиться серед здобувачів вищої освіти (<https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-opyt.pdf>) в університеті створена атмосфера поваги до академічної доброчесності та неприпустимості порушення її принципів (середній бал 4,8 з 5). В структурі ОПП передбачене викладання дисципліни «Організація наукових досліджень», що додатково сприяє формуванню у здобувачів правильного розуміння культури якості вищої освіти. Також була підтверджена інформація, що за пропозицією здобувачів зміст цієї ОК був доповнений темами, щодо дотримання таких процедур.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Чітко структуровані критерії оцінювання, які вчасно доносяться здобувачам. Процедура оцінювання та оскарження результатів навчання прозора і зрозуміла всім здобувачам вищої освіти.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

На думку експертної групи на ОП недостатньо приділено уваги можливостям самоконтролю здобувачів та залучення зовнішніх екзamenаторів на регулярній основі. Позитивні результати може дати запровадження форми он-лайн тестування з метою самоконтролю або проміжного контролю знань та більш активне залучення зовнішніх екзamenаторів для проведення контрольних заходів.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 5.1, 5.2, 5.3 і 5.4. ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 5 та мають перспективу подальшого вдосконалення.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

Академічна та професійна кваліфікація викладачів на ОП в цілому відповідає цілям та програмним результатам навчання. Аналіз документів, які були додатково надані експертній групі (дипломи, атестати, документи про підвищення кваліфікації) та інформація подана у звіті самооцінювання (табл. 2) підтверджує відповідність між академічною/професійною кваліфікацією викладачів та закріпленими дисциплінами. Наведені посилання також свідчать про таку відповідність: Крамаренко С.С. <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/kramarenko-serhii-serhii0>, Гіль М.І. <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/hyl-mykhailo-ivanovych/>, Прогонюк С.Ю. <https://www.mnau.edu.ua/faculty-men/kaf-pua/progonyuk/>, Юлевич О.І. <https://orcid.org/0000-0003-1594-0700>, Полянський П.М. <https://orcid.org/0000-0001-5661-8166>, Кот С.П. <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-zoohygien/kot-stakh-petrovych/> академічної та/або професійної кваліфікації викладачів тим навчальним дисциплінам, які вони забезпечують на даній ОПП. На сайті ЗВО є інформація щодо наукової, громадської та суспільної діяльності викладачів, яка ведеться на кафедрі - https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/#header_members.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний відбір викладачів, які задіяні на ОПП «Біотехнології та біоінженерія» проводиться відповідно до «Положенням про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників МНАУ». Сама процедура конкурсного відбору майбутніх викладачів є достатньо прозорою, інформація щодо заміщення вакантної позиції, як і зазначено у ЗСО, завчасно публікується на офіційному сайті університету та у друкованих ЗМІ. Загалом, під час такого добору звертають увагу на такі параметри: вища освіта за певним напрямом, кількість наукових публікацій (особлива перевага надається публікаціям, індексованим у наукометричних базах Scopus, Web of Science), наявність патентів, науковий ступінь та вчене звання, стаж науково-педагогічної роботи та інше. Уся інформація була підтверджена при інтерв'юванні науково-педагогічних працівників та представників адміністрації ЗВО.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

Як було відмічено раніше, особливістю ОПП є забезпечення кваліфікованими кадрами у м. Миколаїв та у прилеглих територіях, що в свою чергу, зумовлює активне залучення зовнішніх стейкхолдерів регіону. Отже при проведенні опитування фокус-груп здобувачів, викладачів та роботодавців факти залучення роботодавців до реалізації освітнього процесу, які були описані в звіті про самооцінювання ОПП, були повністю підтверджені. Крім того, Хомут

В.П. (ФГ “Агролайф”, <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/filii/agrolife.pdf> - дод. договір про співпрацю) зазначив, що на регулярній основі має змогу в усній формі виражати свої побажання щодо наповненості контенту з тієї чи іншої дисципліни, а Молчанова О.О. (Інженерно-технічний інститут “Біотехніка”, <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/ugody/ugoda-inst-biotehnica.pdf> - дод. договір про співпрацю) брала участь у засіданні кафедри, де розглядалось питання вибіркових дисциплін за ОПП (протокол №7 від 28.01.20р.).

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

В ЗВО розроблений графік залучення професіоналів практиків до викладання лекційного матеріалу https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/#faculty_rozklad. Факти попереднього залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, які наведені в ВСО, були цілком підтверджені при зустрічах з фокус-групам роботодавців та студентів (директор міжгалузевої виробничо-комерційної фірми Спіруліна ЛТД Пилипенко Л.І., завідувач хіміко-токсикологічного відділу Миколаївської регіональної державної лабораторії Держпродспоживслужби Житкова В.К.).

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

Однією з основних можливостей зростання професійного рівня викладачів освітньої програми «Біотехнології та біоінженерія» є підвищення рівня володіння англійською мовою (безкоштовні курси на базі ЗВО), стажування на промислових підприємствах або наукових установах, а також проведення фахових досліджень та їх публікація у міжнародних журналах, участь у конференціях різного рівня, виставках тощо. НПП, що здійснюють навчальний процес на ОП “Біотехнології та біоінженерія” беруть активну участь в атестації наукових працівників як члени постійної спеціалізованої вченої ради <https://www.mnau.edu.ua/spec-vchen-rad/d-38-806-02>. Виконують функції членів редакційної колегії наукових видань. Як зазначено у звіті самооцінювання, працівники кафедри підвищують педагогічну та професійну майстерність не рідше одного разу за п'ять років, як у вітчизняних та і закордонних освітньо-наукових закладах (у 2019 р. підвищили кваліфікацію 182 особи). Так, Гиль М.І. проходить підвищення кваліфікації у міжнародному учбовому центрі MASHAV-MATC (Шфаїм, Ізраїль), сертифікат MASHAV-MATC, програма «Впровадження інноваційних технологій та методів управління у молочному скотарстві», 23.09.2016 р. (див. табл. 2 ВСО).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

У ЗВО існує система стимулювання професійної майстерності науково-педагогічного персоналу, перш за все, через відзначення грамотами, а також преміювання найбільш успішних працівників. Крім того, за рахунок преміювання відбувається компенсація будь-яких витрат, що пов'язані з публікаціями статей у міжнародних науково-метричних базах даних. Як було зазначено на фокус групі з адміністрацією в закладі існує практика преміювання згідно рейтингу кафедр. Залучення співробітників в діяльність системи менеджменту якості як внутрішнього фактора, у тому числі за допомогою формування адекватної системи матеріального заохочення й морального стимулювання - створення мотивації серед співробітників для досягнення високих результатів, роботи та розвитку внутрішньовузівської СМЯ . Реалізується також шляхом проведення відповідних конкурсів, конференцій, семінарів та ін., матеріального заохочення згідно із планом заходів («дорожній карті») <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/001.pdf>. Так, Юлевич Олена Іванівна отримала свідоцтво про підвищення кваліфікації (СС 00493706/010389-19 «Сучасні підходи до викладання навчальної дисципліни «Біотехнологія» у вищій школі») у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, ННІ неперервної освіти і туризму, 02.10.2019р. (див. табл. 2 ВСО). У жовтні цього року керівний склад факультету ТВППТСБ декан факультету проф. М.І. Гиль, заступники декана доц. Р.О. Трибрат, О.І. Карагєєва та О.О. Кравченко взяли участь та виступили з доповідями на науково-практичній відео-конференції в режимі онлайн «Педагогічні умови формування конкурентоздатності фахівців у закладах вищої освіти», яка проходила в рамках заключного етапу підвищення кваліфікації керівних кадрів Миколаївського національного аграрного університету на базі ЦПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (<http://ua-news.mnau.edu.ua/2020/10/Pidvyshchennia-kvalifikatsii-na-fakulteti-TVPPTS.html>).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Науково-педагогічний персонал, залучений до реалізації ОП, має високий рівень академічної та професійної кваліфікації. Це стосується штатних працівників ЗВО, а також представників установ-працедавців і академічної спільноти. За рахунок преміювання відбувається компенсація витрат, що пов'язані з публікаціями статей у базах даних Scopus, Web of Science та ін. (з фондів загального та спеціального призначення).

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

На думку експертної групи стрімкий розвиток біотехнологічної галузі вимагає підвищення вузькоспрямованої професійної кваліфікації викладачів саме за змістом закріплених дисциплін. Для подальшого удосконалення ОП за підкритеріями 6.5 та 6.6 рекомендуємо заохочувати викладачів підвищувати свою кваліфікацію саме за біотехнологічним напрямом, враховуючи новизну та швидкі темпи розвитку цієї галузі. Також доречним буде розглянути можливість розробки положення, що буде регламентувати рейтингове оцінювання викладачів з метою сприяння їх професійній та викладацькій майстерності.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 6.1, 6.2, 6.3 і 6.4. Крім того, враховуючи певну узгодженість за підкритеріями 6.5 та 6.6, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 6 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Ознайомлення з матеріально-технічними ресурсами ЗВО (у форматі відеоролику та онлайн) підтверджує дані, які наведені у самозвіті та відповідає вимогам щодо реалізації ОПП. Встановлено наявність інфраструктури (ідалень, зон відпочинку, підготовки до занять, комп'ютерних класів). Значна кількість аудиторій обладнані засобами мультимедіа. Науково-навчальне обладнання загалом дає змогу освоїти студентами сучасні інструментальні методи дослідження. МНАУ має відкритий доступ до звітів щодо надходження та використання коштів загального фонду, плану асигнувань та закупівель (<https://www.mnau.edu.ua/dostup/>, розділ фінансово-господарської діяльності), в тому числі для покращення матеріально-технічної бази, тут же наведені плани на майбутній 2020 рік. На території університету створений науковий парк "Агроперспектива", що сприяє розвитку у ЗВО науково-технічної та інноваційної діяльності (<https://pr.mnau.edu.ua/ua/>). Є документальні підтвердження участі у реалізації ОПП матеріально-технічної бази значного переліку філій кафедри, таких як інженерно-технічний інститут "Біотехніка" НААН України, ДП "Дослідне господарство "Асканійське" НААН України, Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок та інші (<https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb#departments>, розділ філії). Навчально-методичне забезпечення є в наявності на кафедрах та у бібліотеці (з фондом близько 270 тис. примірників), функціонує онлайн бібліотека (https://lib.mnau.edu.ua/o2_katalog.html), що надає доступ до повнотекстових документів користувачам локальної мережі МНАУ та містить сучасні видання у галузі біотехнології та біоінженерії (наприклад, Патрушев Л.І. "Штучні генетичні системи" 2004р.) та практикуми для написання лабораторних і практичних робіт (Біологія клітини: метод. реком. для проведення лабораторно-практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти "бакалавр" спеціальності 162 "Біотехнологія та біоінженерія" денної форми навчання / уклад. С. С. Крамаренко. - Миколаїв : МНАУ, 2016.).

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Наявний вільний доступ до електронних бібліотек та інших інформаційних ресурсів. У приміщеннях бібліотеки є доступ до Wi-Fi Інтернету. Очні зустрічі засвідчили, що МНАУ забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів ВО до інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, наукової та викладацької діяльності в межах ОПП. Крім того, і викладачі, і студенти мають можливість вільно ознайомитися з виданнями, що публікуються у таких міжнародних базах даних як Springer Nature, Scopus та Web of science <https://lib.mnau.edu.ua/>. Доступ до усіх навчально-методичних матеріалів – через веб-сайт Університету, лише для авторизованих користувачів. Також існує безкоштовний доступ до інститутського репозитарію МНАУ <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/>, де в електронному вигляді здобувачі мають змогу отримати доступ до всіх навчально-методичних рекомендацій дисциплін ОП.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Лабораторії мають інструкції та журнали з техніки безпеки, є аптечка першої допомоги. Сайт університету містить у відкритому доступі всі зазначені у ВСО Положення щодо охорони праці та життєдіяльності (<https://www.mnau.edu.ua/dostup/package-of-documents/>). Крім того, ОПП передбачене викладання дисципліни "Охорона праці в галузі". При інтерв'юванні студентів підтверджена їх обізнаність у питаннях охорони праці та діяльності психологічної служби МНАУ. Інтереси та потреби здобувачів задовольняються за рахунок надання можливості проживання у гуртожитку, фінансовій підтримці відряджень студентів, популяризації спортивних та культурних досягнень. В університеті функціонують різні творчі колективи (Народний ансамбль танцю "Золотий колос", народна студія розмовного жанру, студія образотворчого мистецтва «Чарівна скринька» інше та Центр працевлаштування випускників МНАУ, що користуються популярністю серед здобувачів. У корпусі є актовий та спортивний зал, кафетерій. Адміністрація університету співпрацює із представниками студентського самоврядування з метою виявлення потреб студентів, організації дозвілля та відповідного освітнього середовища. Так, існує практика організації щомісячної зустрічі представників студентського самоврядування та ректора університету.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Освітня, організаційна, консультативна та інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти забезпечується за рахунок кількох основних каналів: особистісне консультування із викладачами та через застосування соціальних мереж, інформація на сайті ЗВО у публічному доступі, онлайн платформа Moodle. Соціальна підтримка здобувачів реалізується через взаємодію із органами студентського самоврядування, надання фінансової допомоги та організацію культурно-масових, соціальних і наукових заходів. Як раніше зазначалося, діє Психолого-педагогічна лабораторія науково-просвітницьких інноваційних технологій розвитку особистості МНАУ. В університеті наявні «скриньки довіри», які є в кожному навчальному корпусі та на сайті. Студенти відзначають високий рівень задоволеності освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою, що певною мірою підтверджується і соціологічним опитуванням (<https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/5/rez-purt.pdf>). Існує можливість додаткового консультування щодо подальшого професійного розвитку через Центр працевлаштування випускників МНАУ та під час проходження практики на підприємствах/державних установах. До сьогодні на ОПП не було порушень правового чи психологічного аспекту.

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

Хоча на визначеній ОПП не навчаються особи з особливими потребами в університеті діє ряд положень, що регламентують це питання та зазначені у звіті самооцінювання. Завдяки відеоматеріалам, що надав ЗВО був підтверджений факт доступності навчальних корпусів та гуртожитків для маломобільного населення за рахунок відповідним чином обладнаного дверного проходу та наявності пандуса, в разі необхідності передбачається супровід представниками ЗВО. Є можливість формування індивідуального плану навчання шляхом написання відповідної заяви (практики не було). До того ж у системі MOODLE наявні усі лекційні та практичні матеріали з якими здобувач за потреби може ознайомитись самостійно. Для молодих подружніх пар існує можливість окремо проживати у гуртожитку та проводити час із дітьми у кімнатах дозвілля.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Аналіз документів, що зазначені у звіті самооцінювання, дозволяє зробити висновок, що Університет має чітку і послідовну політику попередження корупційних явищ та врегулювання конфліктних ситуацій, в т.ч. відносно дискримінаційних явищ та сексуального домагання, але останні у загальному порядку. Є уповноважена особа з питань попередження корупції - Машкіна Л.В. Моніторинг конфліктів проводиться методами індивідуальної бесіди, опитування, розгляду звернень до адміністрації через веб-сайт або функціонування вищезгаданих скриньок довіри. Здобувачі та науково-педагогічні працівники під час зустрічі у фокус-групах засвідчили, що розуміють процедуру вирішення конфліктних ситуацій. Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Університет має значний перелік філій кафедри на різних підприємствах/інститутах/державних установах, що дозволяє забезпечити доволі ефективну практичну підготовку здобувачів ВО. Доступ до матеріально-технічної бази та інфраструктури для НПП і студентів є безоплатним. Передбачена освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Завідомо слабких сторін не виявлено, але експертна група констатує що матеріально-технічне забезпечення спеціальних професійних дисциплін здебільшого знаходиться на базі філій кафедр. Рекомендуємо розглянути можливості подальшого вдосконалення матеріально-технічної бази (підкритерій 7.1) безпосередньо тієї кафедри, що готує фахівців за даною ОПП. Так, студенти виражають потребу у придбанні апарату для проведення ПЛР-тесту.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 та 7.6. До того ж, враховуючи певну узгодженість за підкритерієм 7.1, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту, а також різну вагомість окремих підкритеріїв, ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 7 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються в МНАУ відповідним Положенням <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/269.pdf>. Інформація отримана у фокус-групах зі здобувачами, викладачами, роботодавцями, у ході відкритої зустрічі та з протоколів: кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p1-kaf.pdf>), науково-методичної комісії та вченої Ради факультету ТВППТСБ <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p3-vrf.pdf>, <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p2-nmk.pdf>), НМК та вченої ради МНАУ (<https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p4-nmr.pdf>, <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p5-vru.pdf>) підтверджує факти наведені у відомостях самооцінювання факти перегляду ОП з урахуванням висновків та пропозицій стейкхолдерів. Проект оновленої ОП розміщувався на сайті факультету для обговорення (www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/opp/opp_mag_162.pdf).

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

У процесі роботи з фокус-групами здобувачів, студентського самоврядування та адміністративного персоналу з'ясовано, що здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а саме: студентське самоврядування бере участь в засіданнях випускової кафедри (протокол №7 від 27.01.2020, протокол №10 від 20.05.2020), входить до складу вчених рад факультету (<https://www.mnau.edu.ua/vchena-rada/sklad-vchenyh-rad/psvr-tvpptsb>) та Університету (<https://www.mnau.edu.ua/vchena-rada/sklad-vchenyh-rad/psvr-mnau>), на яких розглядаються питання щодо перегляду ОП. На цих засіданнях здобувачі можуть вносити пропозиції та побажання щодо поліпшення та удосконалення якості освіти. Так, пропозиція здобувача Кугут Н.С. щодо включення до змісту ОК "Організація наукових досліджень" інформації пов'язаної з академічною доброчесністю була врахована, що підтверджено у фокус-групах зі здобувачами та викладачами. За підтвердженням у фокус-групах інформацією студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОПП через делегування свого представника до робочої групи, яка проводить опитування студентів за питальниками, що розглянуті та затверджені керівництвом МНАУ або шляхом інтерв'ювання. Результати проведених опитувань студентів мають вплив на зміст навчання й викладання. В МНАУ створена Рада здобувачів вищої освіти з якості освіти

<https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/002.pdf> серед завдань якої є організація моніторингу якості освіти та задоволеності здобувачів вищої освіти умовами навчання в МНАУ та розробка пропозицій щодо підвищення якості освітнього процесу з урахуванням інтересів і потреб здобувачів вищої освіти і вимог державних освітніх стандартів. Представники студентського самоврядування також входять до Ради з якості Університету (<https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/004.pdf>), одним із завдань якої є удосконалення системи якості освіти.

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

Під час зустрічі у фокус-групі із роботодавцями нами було визначено, що вони долучаються до обговорення питань, що стосуються покращення освітньої програми та її наближення до виробництва відповідно до Положення про співпрацю із роботодавцями (зовнішніми стейкхолдерами). У ході відкритої зустрічі була отримана інформація, що представники академічної спільноти (роботодавці) виступили з пропозицією введення ОК “Кріобіологія та кріомедицина до ОПП, яка була врахована ЗВО. Також роботодавці залучалися до рецензування освітньої програми, так були залучені Терпецька Т.О., Головка А.М., Малій В.І. Для врахування думки роботодавців передбачено обговорення умов і завдань практики з керівниками від баз практики. За інформацією отриманою у фокус-групі з роботодавцями, студенти демонстрували достатній (високий) рівень професійних знань під час проходження виробничої практики. Відмічено значний інтерес роботодавців до поліпшення ОП та тісної співпраці з Гарантом та кафедрою. Таким чином, встановлено, що взаємодія з роботодавцями на регулярній основі.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

За даною ОП випускників немає. В МНАУ діє Асоціація випускників на підставі Положення <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/constituent-and-local-documents/112.pdf> до завдань якої входить сприяння самореалізації випускників МНАУ, забезпечення їх гідного професійного росту; проведення моніторингу досягнень випускників МНАУ, сприяння соціальній адаптації та працевлаштуванню молодих фахівців – випускників МНАУ, а також здійснює ведення інформаційної бази даних випускників МНАУ. В Університеті діє Центр працевлаштування випускників <https://graduate.mnau.edu.ua/>, а куратори груп підтримують зв'язок з випускниками своїх академічних груп. Інформація була підтверджена представниками студентського самоврядування та випускниками МНАУ (відкрита зустріч).

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

Отримана інформація від фокус-груп, аналіз документів та сайту ЗВО дали змогу встановити, що внутрішня система забезпечення якості в цілому виявляє недоліки та реагує на них. Так у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості під час реалізації ОПП (2019 року) була виявлена та припинена практика формування контенту вибіркової частини ОПП за рахунок варіативних дисциплін за вибором закладу вищої освіти. Це знайшло своє відображення в оновленій ОП, яка діє з 01.09.2020 року. Хоча деякі недоліки ОП (див. Критерій 2.2), які після аналізу документів та отриманої у фокус-групах інформації, на думку експертної комісії носять більш технічний характер не були вчасно виявлені. Інформація отримана у фокус-групах дає можливість стверджувати, що керівництво ЗВО, НПП та інші зацікавлені стейкхолдери позитивно сприймають рекомендації експертної групи та прагнуть удосконалити ОП.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Система управління якістю МНАУ стосовно надання послуг у сфері освітньої та наукової діяльності відповідає вимогам ДСТУ ISO9001:2015 - Національного стандарту України <https://www.mnau.edu.ua/iso/>. Результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОПП “Біотехнології та біоінженерія”, немає, оскільки акредитація є первинною. Позитивною практикою ЗВО є проходження міжнародної акредитації магістерської освітньої програми МНАУ “Аграрний менеджмент” експертами акредитаційної комісії ACQUIN <https://int.mnau.edu.ua/files/acred.pdf>.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

Культура забезпечення якості освітньої програми полягає в комплексному залученні всіх учасників освітнього процесу на рівні ректора-проректорів- директорів інститутів- деканів - завідувачів кафедр (інших структурних підрозділів) - викладачів та здобувачів. "Настанова з якості" <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/001.pdf> є основним документом системи менеджменту якості яка містить опис системи менеджменту якості, структури документації системи, опис процесів і допоміжних процедур, у тому числі технічних процедур, що впливають на забезпечення високої якості надаваних послуг. Позитивним є наявність у ЗВО Кодексу корпоративної культури <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/constituent-and-local-documents/codecs.pdf>, яким корпоративна культура визначена як система цінностей та принципів, які поділяються і підтримуються членами університетської спільноти, об'єднує в собі професійну, організаційну, правову, економічну, комунікативну, інформаційну, екологічну, моральну культуру, а також елементи освітньої та студентської культури, що реалізуються через відповідні традиції, переконання, етичні норми та звичаї.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

Усі учасники освітнього процесу, роботодавці та академічна спільнота приймає участь процесам внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти. Побаження та зауваження стейкхолдерів беруться до уваги. Академічна спільнота постійно працює над розвитком ОП та готова до її удосконалення.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

На думку експертної комісії недоліки, здебільше технічного характеру, не в повній мірі виявляються внутрішньою системою забезпечення якості ЗВО. Рекомендації щодо удосконалення: підвищення ефективності системи моніторингу й вимірів показників якості здійснюваних процесів у МНАУ і їх результатів за рахунок гнучкості коригувальних дій та урахування зворотного зв'язку. Впровадження позитивних (вітчизняних та закордонних) практик у сфері моніторингу якості.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6 і 8.7. До того ж, враховуючи певну узгодженість за підкритерієм 8.5, голістичний підхід в оцінюванні, релевантність фактів і їх контексту ОПП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 8 з недоліками, що не є суттєвими.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Моніторинг сайту ЗВО демонструє чітку структуру та наявні розроблені положення, правила та процедури, які регулюють освітній процес: <https://www.mnau.edu.ua/dostup/package-of-documents/>. Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу визначені Статутом МНАУ https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/15_02/statut.pdf, Колективним договором https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/quality-management-system/kolektivnij_dogovir_2016-2020.pdf, Правилами внутрішнього розпорядку МНАУ <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/constituent-and-local-documents/pravyavr.pdf>, Положенням про організацію освітнього процесу у МНАУ <https://www.mnau.edu.ua/files/dostup/educational-process/258.pdf>. Інформація щодо організації та реалізації освітнього процесу за освітньою програмою також розміщена на сайті факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb>, та кафедри генетики, годівлі тварин та біотехнології <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/>. Система Moodle дозволяє ефективно проводити дистанційне навчання та самостійну підготовку студентів <https://moodle.mnau.edu.ua/>.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін.

МНАУ своєчасно (щонайменше за місяць) оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті проект ОПП з метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених груп стейкхолдерів https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/opp/opp_mag_162.pdf. Наразі на сайті знаходиться затверджена ОПП за 2020 та 2019 роки, перелік змін до зазначених ОПП. При інтерв'юванні різних груп стейкхолдерів (НПП, здобувачі ВО та роботодавці) була підтверджена доступність для них проекту освітньо-професійної програми до моменту її затвердження. Внесенні пропозиції, щодо формування та реалізації ОП розглядалися на засіданнях кафедри <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p1-kaf.pdf>, методичних комісіях факультету <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p2-nmk.pdf>, вченій раді факультету <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p3-vrf.pdf>, науково-методичній раді університету <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb> та вченій раді університету <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/acred/1/p5-vru.pdf>. Інформація щодо можливостей внесення зауважень та пропозицій до ОП була підтверджена на фокус групах.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

На офіційному сайті ЗВО присутній розділ, на якому представлено всі ОП <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/faculty-okr/>. Під час бесід з фокус-групами отримано підтвердження своєчасного оприлюднення проекту ОП з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів), які було враховано під час формування затвердженого варіанту ОП. Також на сайті оприлюднені усі компоненти ОП (робочі програми, перелік дисциплін та їх сілабуси <https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/#1573048674030-8b8a9f42-15ed>, навчальні плани, інформація щодо залучення викладання лекційного матеріалу та ведення експрес-курсів зовнішніми стейкхолдерами <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/zaluchennya-providnyh-nauk.pdf>, перелік фахових компетентностей <https://www.mnau.edu.ua/files/faculty/tvpptsb/Fah-komp/fc-m162.pdf>. В МНАУ є практика оприлюднення всіх матеріалів, що стосуються навчальних дисциплін (методичних вказівок, конспектів лекцій, лабораторних практикумів, робочих програм) в репозитарії МНАУ <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/>. Під час зустрічі зі стейкхолдерами, було зазначено, що обсяг оприлюдненої інформації є достатнім для відповідних заінтересованих сторін.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Відмічено бажання університету до прозорості та відкритості. ЗВО має нормативну базу, котра захищає права та обов'язки кожного учасника навчального процесу. Освітній процес в МНАУ базується на принципах науковості, гуманізму, демократизму, наступності та безперервності, незалежності.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Не виявлені.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Вимоги стосовно прозорості та публічності діяльності ЗВО у ході реалізації цієї освітньої програми дотримані у повному обсязі за всіма підкритеріями. На офіційному веб-сайті університету у публічному доступі наявні усі необхідні документи (включно договори про міжнародне співробітництво, звіти про фінансово-господарську

діяльність, річні звіти, контакти адміністративних структур, скринька довіри і т.д.), ОПП 2019 року, ОПП 2020 року, перелік змін до ОПП, розклад проведення лекційних та практичних занять науковцями, підприємцями та фахівцями з виробництва. Загалом, експертна група не знайшла інформації щодо навчального процесу, яка не була би оприлюднена на сайті МНАУ, що свідчить про взірцевий характер за даним критерієм. Є можливість подання інформаційного запиту у електронному вигляді <https://www.mnau.edu.ua/dostup/>. ЗВО має власну сторінку у таких соціальних мережах як Facebook, YouTube, Instagram, LinkedIn, де також поширюється інформація щодо діяльності університету. І окремо слід відзначити зручну структуру та навігацію сайтом, що значно полегшило роботу експертної групи.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряміві досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

Відомості, подані у документах ЗВО достовірні, робота експертної групи під час виїзду проходила згідно погодженого плану, представники ЗВО не створювали перешкод для роботи експертної групи; достатніх підстав вважати, що освітній процес за освітньою програмою не здійснюється немає.

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	A
Критерій 10. Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Відсутні

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Щербак Олена Валентинівна

Члени експертної групи

Іванець Ольга Борисівна

Дреус Альона Андріївна