

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Одеська національна академія харчових технологій</b>
Освітня програма	<b>39242 Системи кондиціонування і вентиляції повітря</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>142 Енергетичне машинобудування</b>

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	Одеська національна академія харчових технологій
Назва ВСП ЗВО	Відокремлений структурний підрозділ "Одеський технічний фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій"
ID освітньої програми в ЄДЕБО	39242
Назва ОП	Системи кондиціювання і вентиляції повітря
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	142 Енергетичне машинобудування
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

### 2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Мелейчук Станіслав Станіславович, Глушко Олександр Володимирович, Добровольський Олександр Сергійович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	17.03.2021 р. – 19.03.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	<a href="https://otfk.od.ua/licensing_and_accreditation/files/information_about_self-assessment_of_educational_program.pdf">https://otfk.od.ua/licensing_and_accreditation/files/information_about_self-assessment_of_educational_program.pdf</a>
Програма візиту експертної групи	<a href="https://otfk.od.ua/licensing_and_accreditation/files/program_of_the_accreditation_visit.pdf">https://otfk.od.ua/licensing_and_accreditation/files/program_of_the_accreditation_visit.pdf</a>

### 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**

Освітньо-професійна програма «Системи кондиціювання і вентиляції повітря» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» затверджена Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій 07 липня 2020 року. ОП є актуальною та збалансованою у контексті врахування сучасних вимог ринку праці та інтересів різних груп стейкхолдерів. Вона узгоджується із місією та стратегією розвитку ЗВО. Мета, цілі та програмні результати навчання ОП сформульовані з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці в галузі. Відповідно до Стандарту вищої освіти України програмні результати навчання ОП відповідають сучасним тенденціям спеціальності. При визначенні компетентностей ОП врахований широкий діапазон, тому випускники можуть працевлаштовуватися та бути конкурентоспроможними. За результатами акредитаційної експертизи експертною групою визначено, що ОП та освітня діяльність за цією програмою відповідають усім критеріям Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм, з невеликими, що не є суттєвими. Слід відзначити, що Відокремлений структурний підрозділ «Одеський технічний фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій» (ВСП «ОТФК ОНАХТ») має резерви і потенціал для удосконалення освітньої діяльності за цією освітньо-професійною програмою. Тому експертною групою були надані певні рекомендації консультативного характеру, реалізація яких допоможе усунути виявлені слабкі сторони та покращить якість надання освітніх послуг.

## **Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик**

Сильні сторони та позитивні практики визначені за кожним критерієм оцінювання. Вони є достатньо переконливими і забезпечені необхідними фактами і доказами, що лягло в основу обґрунтування визначення рівня відповідності освітньої програми кожному критерію оцінювання. З відмічених ЕГ сильних сторін освітньої програми можна виділити наступне: Цілі ОП «Системи кондиціювання і вентиляції повітря» відповідають місії та основним стратегічним цілям ЗВО. В цілях та ПРН ОП враховані пропозиції та потреби стейкхолдерів. Освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему і підпорядковані певній логіці навчання і викладання. Всі компетентності та ПРН ОП забезпечені обов'язковими освітніми компонентами. Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється на підприємствах міста та області, з якими налагоджена продуктивна співпраця. Правила прийому на навчання за даною ОП є чіткими і зрозумілими. Вони загальнодоступні на офіційному сайті. Визначені правила і процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти та у неформальній освіті. Відкритість та доступність інформації щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, а також форм контролю. Наявність силабусів за дисциплін та комплекту навчально-методичних матеріалів. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання щодо визначення успішності запланованих результатів навчання чіткі і зрозумілі, доступні та доводяться до здобувачів освіти. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням заходів у письмовому вигляді або з використанням можливостей платформи moodle. Атестація здобувачів відбувається у формі публічного захисту дипломного проекту, що відповідає стандарту. Постійна інформаційна робота зі здобувачами щодо дотримання академічної доброчесності. Тісна співпраця коледжу з Радою роботодавців, професійний розвиток викладачів на підприємствах галузі. Потужна лабораторна база для проведення практичних та лабораторних занять серед здобувачів даної ОП, а саме її наповненість різноманітним обладнанням, де можна не тільки досліджувати різноманітні режими роботи кліматичної та холодильної техніки, а й проводити її ремонт, налагодження та програмування. Студентське самоврядування забезпечує інформування серед здобувачів стосовно запобіганню насильства, булінгу, а також проводить акції по збору коштів для допомоги тим, хто цього потребує. Врахування зауважень попередньої акредитації та злагоджена робота на рівні всіх підрозділів по усуненню таких недоліків. Підтвердженням цього є проведений аналіз попереднього звіту ЕГ та стану ОП на час проведення поточної акредитації, на даний момент є помітна тенденція та рух у правильному напрямку відносно основних зауважень. На сайті розміщується актуальна інформація, а також містяться проекти положень в розділі «до обговорення», що свідчить про публічність ЗВО. На сайті є можливість вносити свої побажання та зауваження через електронну поштову скриньку.

## **Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення**

Слабкі сторони та недоліки освітньої програми визначені за кожним критерієм, де вказано, що вони не суттєво впливають на досягнення відповідних програмних результатів навчання та провадження освітнього процесу загалом. До слабких сторін слід віднести наступне: Низький рівень залучення здобувачів освіти до академічної мобільності, участі у міжнародних проектах, грантах. Низький рівень обізнаності студентів щодо отримання неформальної освіти. Не досить формалізована процедура перевірки на плагіат, необхідність надання відповідальною особою окремого висновку по кожній кваліфікаційній роботі, а не в цілому по групі. Відсутність впровадження реального механізму щодо рейтингового оцінювання наукових та навчально-методичних здобутків викладачів. Відсутня єдина база збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників. Здобувачі не мають можливості дистанційно користуватися електронними версіями підручників. Студентське самоврядування не обізнане стосовно їхнього фінансування. На сайті кафедри розміщено стислу інформацію про викладачів ОП Разом з тим, експертна група відмітила, що усунення зазначених недоліків та слабких сторін ОП покращить якість надання освітніх послуг, для чого були надані певні рекомендації щодо удосконалення освітньої програми, а саме: 1.

Доповнити перелік питань анкети з оцінювання якості ОП для здобувачів вищої освіти, що дозволить більш ефективно враховувати їх побажання при формуванні цілей та ПРН ОП. 2. Періодично проводити опитування здобувачів вищої освіти щодо питань практичного навчання та задоволеності освітнім процесом. 3. Активізувати роботу щодо участі здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності із закордонними ЗВО. 4. Приділити більшу увагу щодо підняття рівня володіння іноземною мовою, достатньою для участі у вищезазначених програмах та для вступу до магістратури. 5. З метою підвищення якості виконання кваліфікаційних робіт ЕГ рекомендує співставляти поточні роботи з роботами попередніх років, які наявні в базі репозитарію. 6. Приступити до розробки системи ранжування досягнень викладачів. 7. Підвищити якість та активність щодо залучення експертів галузі до навчального процесу через використання сучасних онлайн платформ для комунікацій. 8. Забезпечити можливість вести базу даних інформації щодо кар'єрного шляху випускників за даною ОП. 9. Надати можливість віддаленого доступу до електронних версій навчальної літератури. 10. Посилити інформування студентського самоврядування щодо їх прав та обов'язків. 11. Розробити персональні сторінки викладачів та відобразити інформацію про їх публікаційну активність зокрема з посиланням на міжнародні наукометричні бази, підвищення кваліфікації, нагороди, тощо.

### 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.

Освітньо-професійна програма «Системи кондиціювання і вентиляції повітря» (<https://cutt.ly/ExRk6NM>) була затверджена 07.07.2020 р. Метою даної ОП є «Поглиблена фундаментальна, науково-практична, соціально-економічна, спеціальна підготовка конкурентоспроможних на ринку праці фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем, вдосконалення існуючих та розроблення нових систем кондиціювання і вентиляції повітря з впровадженням енергоефективних та енергозберігаючих технологій, що передбачає проведення досліджень, оновлення та інтеграції знань в умовах недостатньої інформації та суперечливих вимог». Місія ЗВО полягає в якісному задоволенні потреб населення в освітніх послугах високого рівня, забезпеченні підприємств та організацій кваліфікованими кадрами, всебічному розвитку людини, як особистості, завдяки системному використанню в навчально-виховному процесі передових освітніх технологій (<https://cutt.ly/4xRIPGf>) За результатами аналізу представлених документів та сайту Відокремленого структурного підрозділу «Одеський технічний фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій», та цілей ОП експертною групою встановлено, що цілі ОП чітко сформульовані і відповідають стратегії ЗВО.

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

Врахування позицій та потреб стейкхолдерів при формуванні цілей та ПРН ОП ВСП «ОТФК ОНАХТ» відбувається наступним чином: Проводиться анкетування здобувачів вищої освіти щодо дотримання академічної доброчесності та якості викладання дисциплін. Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти вони повідомили, що керівництво енергетичного відділення періодично (один раз на семестр) збирає здобувачів вищої освіти з різних груп з метою анкетування щодо змісту освітньої програми. На офіційному сайті коледжу розміщені форми анкет для здобувачів вищої освіти щодо якості ОП (<https://cutt.ly/AxRzoSX>). Результати анкетування здобувачів вищої освіти спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» розміщені на сайті коледжу з відкритим доступом та доступні за посиланням (<https://cutt.ly/lxRcw2P>). Під час зустрічі з випускниками, експертною групою, було підтверджено факт участі випускників в оновленні змісту ОП. Під час зустрічі з роботодавцями було підтверджено те, що вони неодноразово запрошувались на засідання кафедри та зустрічались з гарантом ОП і викладачами кафедри. На таких зустрічах вони висловлювали свої пропозиції до цілей та програмних результатів ОП. Щодо комунікації з академічною спільнотою, то під час зустрічей з науково-педагогічним персоналом та гарантом ОП було уточнено, що врахування пропозицій академічної спільноти обговорювались на розширених засіданнях кафедри. Під час зустрічі з науково-педагогічним персоналом було підтверджено участь роботодавців та представників академічної спільноти в розширених засіданнях енергетичного відділення, науково-методичних семінарах з метою надання своїх пропозицій щодо цілей і змісту ОП. Загалом, експертна група дійшла висновку, що цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням позицій та потреб стейкхолдерів.

### **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.**

Тенденції розвитку спеціальності та ринку праці аналізувались під час розробки ОП та в процесі її функціонування. Потреба у фахівцях за даною ОП підтверджується листами від роботодавців, в яких вони висловлюють зацікавленість у випускниках за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» та сподіваються на подальшу співпрацю. Під час зустрічей з НПП та гарантом ОП було отримано інформацію, щодо сучасного стану та тенденцій розвитку спеціальності. Ця інформація обговорювалась на засіданнях кафедри, конференціях, у спілкуванні з професіоналами-практиками а також на засіданнях ради роботодавців, що і було враховано при формуванні цілей та ПРН даної ОП. Експертною групою проаналізовано цілі та програмні результати навчання даної ОП в контексті врахування тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці і встановлено, що цілі та ПРН ОП направлені на підготовку фахівця орієнтованого на потреби ринку праці із урахуванням сучасного стану та тенденцій розвитку галузі. В ході проведення зустрічі із роботодавцями ПП «Максіма», АТ «ОПЗ», ТОВ «Технології комфорту плюс», ТОВ «СпецОдесаСервіс», експертна група отримала підтвердження, що підприємства готові працевлаштувати випускників коледжу. При проведенні зустрічі із випускниками, ЕГ отримала підтвердження, що випускники дійсно працюють на даних підприємствах (Зозуля Віталій працює на ПП «Максіма», Янак Дмитро працює на АТ «ОПЗ»; Зуб Нікіта працює у відділі кліматичних систем в мережі магазинів «Епіцентр»). ЕГ вважає, що, реалізація даної ОП є безумовно актуальною та важливою. Необхідний рівень кваліфікації здобувачів за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» забезпечується комплексною системою навчання, яка включена до циклу професійної підготовки таких компонент: ОК15 - Технічна термодинаміка, ОК18 - Тепломасообмін, ОК23 - Технологія обробки повітря, ОК24 - Технологія обробки повітря, ОК24 - Кондиціонування повітря, ОК28 Монтаж, ремонт, обслуговування систем кондиціонування і вентиляції; ОК32 - Вентиляційні системи, ОК34 - Апарати систем кондиціонування повітря. Експертна група дійшла висновку, що цілі ОП та програмні результати навчання враховують тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Під час спілкування з гарантом ОП встановлено, що під час розробки ОП був врахований досвід вітчизняних аналогічних освітніх програм закладів вищої освіти, які зазначені в відомостях про самооцінювання а саме, Сумського державного університету, ОП «Опалення, вентиляція повітря та штучний холод», Миколаївського національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова: ОП «Холодильні машини і установки», Київський національний університет харчових технологій, ОП «Холодильна техніка і технології», Харківський державний університет харчування та торгівлі. ОП «Енергетичне машинобудування», а також Technische Universität Berlin. Було враховано принципи логічно-структурної побудови ОП, структуру навчального плану, концепцію академічної мобільності здобувачів освіти.

### **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.**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти затверджений 19.10.2018 року (<https://cutt.ly/WxRvOXf>). Експертна група на сайті ВСП «ОТФК ОНАХТ» ознайомила з ОП 2020р. (<https://cutt.ly/3caAhbw>), а також навчальними планами, для вступників на основі повної загальної середньої освіти та вступників на основі диплому ОРК «Молодшого спеціаліста», що були надані для експертизи. ЕГ провела аналіз даних документів і дійшла висновку, що всі обов'язкові освітні компоненти (ОК 9 - 38) ОП забезпечують програмні результати навчання, що відповідають п. 5 Стандарту вищої освіти України (<https://cutt.ly/WxRvOXf>) а саме, нормативному змісту підготовки здобувачів вищої освіти сформульованому у термінах результатів навчання: Знання і розуміння (ПР 1 - ПР 3); Інженерний аналіз (ПР 4 - ПР 5); Проектування (ПР 6 - ПР 7); Дослідження (ПР 8 - ПР 10); Інженерна практика (ПР 11 - ПР 15); Судження (ПР 16 - ПР 17); Комунікація та командна робота (ПР 18 - ПР 19); Навчання протягом життя (ПР 20 - ПР 21), що відповідно до Стандарту вищої освіти України, Експертною групою проведено аналіз визначених програмних результатів навчання та встановлено що ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 1:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.**

Цілі ОП відповідають місії та основним стратегічним цілям ЗВО. Налагоджена результативна комунікація з роботодавцями. В цілях та програмних результатах навчання ОП враховані пропозиції та потреби стейкхолдерів. Врахований досвід таких вітчизняних ЗВО, як Сумський державний університет, Миколаївський національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, Київський національний університет харчових технологій та Харківський державний університет харчування та торгівлі та закордонних ЗВО, а саме Technische Universität Berlin. Цілі ОП та програмні результати навчання враховують сучасні тенденції розвитку спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування».

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

Результати анкетування здобувачів вищої освіти щодо програмних результатів навчання за ОП висвітлені на сайті ЗВО, але Експертна група рекомендує доповнити перелік питань анкети з оцінювання якості ОП для здобувачів вищої освіти, щодо отриманих ПРН під час вивчення ОК, що дозволить більш ефективно враховувати їх побажання при формуванні ПРН ОП.

### **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.**

При формуванні ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» було враховано досвід вітчизняних та закордонних ЗВО, цілі ОП відповідають місії та основним стратегічним цілям ВСП «ОТФК ОНАХТ», також налагоджена тісна співпраця з роботодавцями м. Одеса та області, під час розробки та оновлення ОП враховуються пропозиції стейкхолдерів. Освітня програма має достатній рівень відповідності критерію 1. Експертна група дійшла висновку, що цілі освітньої програми досягаються і вони відповідають вимогам до сучасного фахівця, потребам роботодавців та тенденціям розвитку спеціальності. Недоліки виявлені за критерієм 1 не є суттєвими і встановлюють напрямок подальшого розвитку та удосконалення даної ОП.

### **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 освітньо-професійної програми складає 240 кредитів ECTS для вступників на основі повної загальної середньої освіти та 120 кредитів ECTS для вступників на основі диплому молодшого спеціаліста, що відповідає вимогам статті 5 Закону України «Про вищу освіту» та стандарту вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» складається з таких основних частин: профіль освітньої програми; перелік освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність; матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми на базі ПЗСО та ОКР «Молодший спеціаліст»; матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми на базі ПЗСО та ОКР «Молодший спеціаліст». Експертною групою проведено аналіз навчального плану, затвердженого в серпні 2020 року, і визначено, що обсяг основних освітніх компонент складає від 3 до 8 кредитів ECTS. Так до циклу професійної та практичної підготовки входять наступні ОК: технічна термодинаміка - 4 кредити ECTS; вентиляційні системи - 6 кредитів ECTS; теплотехнічні вимірювання та прилади - 4 кредити ECTS; тепломасообмін - 7 кредитів ECTS; технологія обробки повітря - 4 кредити ECTS; електрообладнання систем кондиціонування і вентиляції - 4 кредити ECTS; гідрогазодинаміка - 5 кредитів ECTS; кондиціонування повітря 4 кредити ECTS; апарати систем кондиціонування повітря - 5 кредитів ECTS; монтаж, експлуатація та ремонт систем кондиціонування і вентиляції повітря. ОК обсягом 3 кредити ECTS відносяться до вибіркового міжосвітнього компоненту.

**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.**

Експертною групою проаналізовано зміст освітньо-професійної програми та перелік освітніх компонент (<https://cutt.ly/pxRbuoi>). ОП є структурованою у контексті загального часу навчання за семестрами та роками навчання. Освітні компоненти розділені на семестри та цикли дисциплін загальної і професійної підготовки. Перелік освітніх компонент та кількість кредитів в освітній програмі та навчальному плані співпадають. Аналіз структурно-логічної схеми освітньої програми показує, що освітні компоненти підпорядковані певній логіці навчання і викладання. Освітні компоненти, що вивчаються в певному семестрі взаємопов'язані між собою і в своїй більшості є передумовою вивчення освітніх компонент, що вивчаються в наступних семестрах. Наприклад, здобувачі освіти після опанування дисципліни Фізика (1 та 2 семестр), переходять до опанування дисципліни Технічна термодинаміка (3 та 4 семестри), далі до Газової динаміки та Тепломасообмін (5 та 6 семестри), потім Технологія обробки повітря (6 та 7 семестри), наступним кроком Вентиляційні системи (7 та 8 семестри). Такій

логіці підпорядковані всі інші освітні компоненти в Структурно-логічній схемі ОП (<https://cutt.ly/pxRbuoi>). Здобувачі освіти мають можливість вибору вибіркового ОК, що включені до навчального плану і входять в цикли вибіркового компонент, таких як міжосвітні вибіркові компоненти та професійні вибіркові освітні компоненти. Вивчення цих вибіркового компонент дозволяє здобувачам освіти опанувати додаткові ПРН. При зустрічах із здобувачами освіти вони підтвердили, що обирали вибіркові ОК. Так, здобувач освіти Хоцяновський Сергій підтвердив, що він та студенти групи 2БКВ-02 особисто при опитуванні обирали міжосвітні вибіркові ОК такі як Тайм Менеджмент та Створення сайтів, що демонструє якісне навчання за ОП. На зустрічах з гарантом ОП та науково-педагогічним персоналом було з'ясовано, що на засіданнях кафедри обговорювались питання переліку навчальних дисциплін та їх логічної взаємозалежності, на основі чого розроблявся навчальний план і послідовність вивчення освітніх компонент. На запит ЕГ був наданий протокол засідання кафедри енергетичного машинобудування (№ 10 від 09.06.2020 р. та №11 від 25.06.2020 р.) (<https://cutt.ly/5cfl4Ql>), на яких розглядалися результати попередньої акредитаційної експертизи (зауваження до ОП) та рекомендації по її удосконаленні, саме робоча група в складі Хмельнюка М.Г., Буданова В.О., Жихаревої Н.В., Беркань І.Г., та з залученням інших НПП, здобувачів освіти і роботодавців привели у відповідність матрицю ПРН, освітнім компонентам та оновили структурно-логічну схему вивчення дисциплін на ОП. Також переглянуто порядок вивчення освітніх компонент, а саме «Технологію обробки повітря» вивчається після «Газової динаміки». На основі проведеного аналізу можна констатувати, що перелік та послідовність вивчення освітніх компонент ОП в дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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

Аналіз змісту ОП показав, що освітні компоненти ОП «Системи кондиціювання і вентиляції повітря» сформовано у відповідності до предметної області спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Всі програмні результати навчання забезпечуються відповідними освітніми компонентами, що включено до нормативної складової ОП, яка вміщує в себе професійно-орієнтовані ОК, що спрямовані на здобуття навичок щодо експлуатації теплотехнічного обладнання; розрахунку теплових балансів, параметрів і теплотехнічних характеристик енергетичного обладнання; розрахунку та проектування енергетичного обладнання; застосуванню сучасних комп'ютерних технологій для моделювання та розв'язання задач інженерної діяльності в галузі енергетичного машинобудування. В нормативній складовій ОП відсутні освітні компоненти, які не відносяться, або слабо відносяться до предметної області спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Під час зустрічі із випускниками та здобувачами освіти були отримані відповіді на питання щодо рівня сучасності і відповідності предметній області переліку навчальних дисциплін даної ОП. Випускники надали інформацію, що в спеціальних дисциплінах вони в повній мірі вивчають сучасні технології обробки повітря, систем кондиціювання і вентиляції та холодильного обладнання і зміст освітньої програми забезпечує можливість підготовки спеціалістів, які можуть працювати за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування». Під час зустрічей з науково-педагогічним персоналом, здобувачами освіти, роботодавцями та випускниками було підтверджено те, що на засіданнях кафедри та на засіданнях Ради роботодавців неодноразово розглядалися питання переліку та змісту освітніх компонент і їх відповідності сучасному стану предметної області спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Експертна група дійшла висновку, що зміст освітньої програми відповідає предметній області спеціальності «Енергетичне машинобудування».

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

Перелік і обсяг освітніх компонент у кредитах ЄКТС приведений в ОП та у навчальному плані. Обсяг вибіркового компонент складає 60 кредитів ЄКТС для здобувачів вищої освіти що вступили на основі повної загальної освіти та 30 кредитів ЄКТС для здобувачів що вступили на основі диплому молодшого спеціаліста. Від загального обсягу (240 та 120 кредитів ЄКТС) вибіркові компоненти складають 25%, що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту», де сказано, що здобувач має право обирати дисципліни обсягом не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП (пункт 15 частини першої статті 62). ЗВО пропонує зручні та зрозумілі процедури вибору навчальних дисциплін для здобувачів освіти. Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечена Порядком реалізації здобувачами освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ВСП «ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/9xRbise>), Положенням про індивідуальний план здобувача освіти (<https://cutt.ly/gxRnrpw>) та Положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/fxRnjIu>). На запит ЕГ був наданий протокол засідання кафедри енергетичного машинобудування (№11 від 25.06.2020 р.), на якому розглядалися результати попередньої акредитаційної експертизи. З цього протоколу видно, що робоча група в складі Хмельнюка М.Г., Буданова В.О., Жихаревої Н.В., Беркань І.Г., та з залученням інших НПП, здобувачів освіти і роботодавців реалізували в даній ОП вільний вибір освітніх компонент з інших ОП, які складають 10% від загального обсягу дисциплін, удосконалили процедуру формування здобувачів освіти індивідуальної траєкторії, збільшили кількість і виключили дублювання вибіркового дисциплін. З каталогами вибіркового дисциплін здобувачі вищої освіти можуть на офіційному сайті коледжу (<https://cutt.ly/ExRnUoo>). Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти експертною групою були задані питання щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. Здобувачі показали достатній рівень обізнаності в процедурах вибору вибіркового дисциплін, вони ознайомлені з переліком дисциплін і мають можливість ознайомитись із робочою програмою дисципліни перед її вибором. На запит ЕГ було надано Індивідуальні плани здобувачів Будько Г.В. та Зайко А.М. що підтверджують їх вибір. На відкритій зустрічі, мати здобувача також підтвердила факт вибору її сином вибіркового дисципліни. Аналіз навчального плану показав що

здобувачам ВО надаються на вибір міжосвітні вибіркові компоненти (чотири дисципліни) та професійні вибіркові компоненти що складаються з чотирьох блоків вибіркових дисциплін. Експертною групою проаналізовано процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії та отриману інформацію під час зустрічей з фокус-групами і зроблено висновок, що процедури вибору дисциплін є чітким і зрозумілими, а структура ОП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

Організація практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ВСП «ОТФК ОНАХТ» регламентовано «Положенням про організацію і проведення практичної підготовки здобувачів ВСП «ОТФК ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/SxRnBjl>). В даному положенні, визначені види та зміст практик, вимоги до баз практик, організація і керівництво практикою, обов'язки учасників з організації і проведення практики, підведення підсумків практики. В освітньо-професійній програмі «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» для випускників на основі Повної загальної середньої освіти передбачено три види практики – навчальна, технологічна та переддипломна практики обсягом по 3 кредити ЄКТС, а для випускників на основі диплому молодшого спеціаліста два види практики – технологічна (2 кредити ЄКТС) та переддипломна (3 кредити ЄКТС). Технологічна практика здобувача освіти забезпечує наступні компетентності: ЗК 3 - 4, ЗК 8 - 10, ЗК 14 - 17; ФК 2 - 3, ФК 6 - 8, ФК 10 - 12, та отримання наступних ПРН: ПРН 2 - 6, ПРН 8 - 16, ПРН 18 та ПРН 21. Переддипломна практика забезпечує наступні компетентності: ЗК 3 - 12, ЗК 14 - 17; ФК 1 - 8, ФК 12, та отримання наступних ПРН: ПРН 1 - 9, ПРН 11 - 13, ПРН 15 та ПРН 17 - 19 (<https://cutt.ly/pxRbuoi>). На запит експертній комісії були надані договори про проходження практик на наступних підприємствах: ТОВ «Технологія Комфорт Плюс» (угода № 17БКВ-03/20 від 13.03.2020р.), ТОВ «СпецОдесСервіс» (угода № 18БКВ-03/20 від 13.03.2020р.), та наказ на проходження практики №62-А2-ОД від 12.03.2020 р., відповідно до якого здобувачі вищої освіти спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» направлялися на практику на ці ж підприємства. Із базовими підприємствами для проходження практичного навчання здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися на офіційному сайті коледжу (<https://cutt.ly/VxRmLF9>). Перелічені бази практик мають відповідну матеріально-технічну базу для забезпечення виконання програми практики. Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти були задані питання щодо організації практичного навчання за даною ОП. Здобувачі надали інформацію про роботи, які вони виконували під час практики і про те, що тривалості практики достатньо для набуття певних практичних навичок. На зустрічі із роботодавцями було підтверджено те, що вони мають можливість і готові надавати місця проходження практики в достатній кількості для здобувачів вищої освіти за даною ОП. Загалом, експертна комісія дійшла висновку, що освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

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

ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» передбачає можливість формування універсальних соціальних навичок здобувачами вищої освіти, що в перспективі дасть можливість формувати репутаційний капітал у структурах, де буде проходити їх професійна діяльність. Це відображається у програмних результатах навчання ОП, таких як: ПРН 18. Здатність ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом; ПРН 19. Здатність ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами. Освітні компоненти, які забезпечують ці ПРН: Українська мова (за професійним спрямуванням), Історія України та української культури, Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Політологія, Філософія та інші. Після попередньої акредитації робочою групою було реалізовано комплексний підхід до розвитку соціальних навичок (softskills), про що і було підтверджено під час проведення зустрічей з НПП та здобувачами вищої освіти. Під час зустрічі із здобувачами вищої освіти були окреслені питання щодо набуття соціальних навичок (softskills). Здобувачі повідомили, що такі навички вони здобувають при вивченні окремих дисциплін (філософія, українське державотворення українська мова, іноземна мова). Аналіз робочих програм цих навчальних дисциплін показує, що в них передбачені набуття навичок комунікації, роботи в колективі, здатності приймати рішення, роботи в критичних ситуаціях та ін. Також навички softskills набуваються під час практичних занять, публічних захистів курсових проєктів, виступів на конференціях, тощо. Загалом, експертна комісія дійшла висновку, що дана ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills).

## **7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).**

Професійний стандарт за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування галузі знань 14 Електрична інженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відсутній. Професійна кваліфікація не надається.



## **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.**

Навчальний час здобувача вищої освіти регламентований положенням про організацію освітнього процесу (<https://cutt.ly/FxRQ2CO>). Обсяг аудиторної та самостійної роботи за ОК відображає фактичне навантаження здобувачів вищої освіти. Навчальний час, відведений для самостійної роботи здобувачів вищої освіти регламентується робочим навчальним планом і становить не менше 1/3 та не більше 2/3 загального обсягу часу. Форми і зміст самостійної роботи студентів ЗВО регламентуються Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів освіти у ВСП «ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/ExRWt7r>). Аналіз навчальних планів показав, що обсяг одного кредиту ЄКТС – 30 годин, розподіл навчального навантаження за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» в розрізі видів навчальної роботи обов'язкових навчальних дисциплін складає 5400 годин (180 кредитів ECTS), з них аудиторне навантаження складає 2790 годин (93 кредити ECTS), що складає 51% від загального об'єму часу, на самостійну роботу припадає 2610 годин (87 кредитів ECTS), що складає 49%, для здобувачів освіти на базі ПЗСО. Для здобувачів вищої освіти на базі ОКР «Молодшого спеціаліста» обсяг часу для вивчення обов'язкових навчальних дисциплін складає 2700 (98 кредитів ECTS), з них на аудиторну роботу 1213 годин (40,4 кредити ECTS), що складає 45% від загального об'єму часу, на самостійну роботу виділено 1487 годин (49,6 кредитів ECTS), що складає 55%. В розрізі аудиторних годин значну частку займають лабораторні та практичні заняття 932 годин (31 кредит ECTS), це 33%, для здобувачів освіти на базі ПЗСО; 430 годин (14,4 кредитів ECTS), що складає 28% для здобувачів на базі ОКР «Молодшого спеціаліста». Для підвищення ефективності використання часу відведеного на самостійну роботу, використовуються відкриті електронні навчальні ресурси такі як середовище дистанційного навчання Moodle (<http://www.dlc.onaft.edu.ua/>), також передбачені консультації викладачів. Реальний обсяг навантаження здобувачів освіти є предметом обговорення на засіданнях кафедри енергетичного машинобудування, методичної ради, ради роботодавців, а також при спілкуванні і анкетуванні студентів (<https://cutt.ly/GcgWKEs>). Аналіз навчального плану та обсягів кожного освітнього компонента дає можливість зробити висновок, що обсяг даної ОП та окремих освітніх компонентів реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів і забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання. Під час зустрічей із здобувачами вищої освіти, науково-педагогічним персоналом було з'ясовано, що ВСП «ОТФК ОНАХТ», для забезпечення виконання самостійної роботи використовує власну бібліотеку та бібліотечний фонд Одеської національної академії харчових технологій, комп'ютерні класи та надає можливість безкоштовного доступу до мережі Інтернет через Wi-Fi. Під час проведення зустрічей із здобувачами вищої освіти експертна група отримала підтвердження щодо задоволення співвідношенням аудиторних занять та самостійної роботи з навчальних дисциплін.

## **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.**

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за даною освітньо-професійною програмою наразі не здійснюється.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.**

Освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему і підпорядковані певній логіці навчання і викладання. Всі компетентності та програмні результати навчання ОП забезпечені обов'язковими освітніми компонентами. ОП в достатній мірі забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії. Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється на підприємствах міста та області, з якими налагоджена продуктивна співпраця. ЗВО врахувало пропозиції попередньої акредитації, а саме: привели у відповідність матрицю ПРН, освітнім компонентам та оновили структурно-логічну схему вивчення дисциплін на ОП, розширили перелік вибіркового компонент, реалізовано комплексний підхід до розвитку соціальних навичок (softskills), що покращило якість надання освітніх послуг.

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

ЗВО не проводив окремого письмового опитування щодо задоволеності здобувачів вищої освіти компетентностями, набутими під час практичного навчання. Рекомендовано періодично проводити анкетування здобувачів вищої освіти щодо комплексу питань практичного навчання.

#### **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

Під час проведення практичної підготовки за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» використовуються підприємства міста Одеси та області з якими налагоджена тісна співпраця. Освітні компоненти, що включені до ОП, складають логічну взаємопов'язану систему і підпорядковані логіці навчання і викладання. Всі ОК та ПРН ОП забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами. При оновленні ОП та змісту освітніх компонент ЗВО враховує пропозиції стейкхолдерів. Експертна група вважає, що ЗВО врахував рекомендації попередньої експертної групи стосовно критерію 2. За даною ОП були внесені відповідні зміни, що покращило структуру та зміст ОП. Загалом освітня програма має достатній рівень відповідності вимогам Критерію 2 з недоволками, що не є суттєвими і встановлюють напрямок подальшого розвитку та удосконалення даної ОП.

## **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.**

За офіційному сайті коледжу оприлюднений документ «Правила прийому до до Відокремленого структурного підрозділу «Одеський фаховий коледж Одеської національної академії харчових технологій» (<https://cutt.ly/8xRWF9c>). Даний документ містить необхідну інформацію щодо процедур прийому на навчання, зокрема: строків прийому заяв та документів, конкурсного відбору і зарахування на навчання, спеціальних умов участі в конкурсному відборі, формування рейтингових списків та ін. Інформація для абітурієнтів а саме: Правила прийому, документи необхідні для вступу, роз'яснення щодо термінів прийому, розкладу фахових випробувань, переліку конкурсних предметів, вартості навчання, результатів вступних іспитів розміщена на офіційному сайті коледжу у вкладці «Абітурієнту» (<https://otfk.od.ua/>). ЕГ проаналізувала "Правила прийому до ВСП «ОТФК ОНАХТ» і дійшла висновку, що вони є чіткими і зрозумілими та не містять дискримінаційних положень.

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

Правила прийому на навчання оновлюються щорічно. Відповідно до Правил прийому вступ на навчання за ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» здійснюється на основі раніше здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста зараховуються результати ЗНО та фахового випробування. Перелік конкурсних предметів ЗНО приведений в додатку 4 до Правил прийому і оприлюднений на сайті коледжу (<https://cutt.ly/CxRWVY0>). Це українська мова і література, та (на вибір) математика або історія України. Програма вступних випробувань для абітурієнтів за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» на базі молодшого спеціаліста за скороченою формою навчання оприлюднена на офіційному сайті коледжу (<https://cutt.ly/VxRW8c7>). Програма включає наступні теми: Технічна термодинаміка, Теоретичні основи холодильної техніки, Холодильні машини, Холодильне технологічне обладнання, Монтаж, ремонт, обслуговування систем кондиціонування і вентиляції, Електрообладнання та автоматизація енергетичних установок та кондиціонування і вентиляції повітря, Кондиціонування повітря та Автоматизація енергетичних установок. ЕГ проаналізовано зміст даної програми і визначено, що вона враховує особливості ОП, і передбачає перелік питань, яким повинен володіти молодший спеціаліст при вступі на навчання для здобуття ступеня бакалавра зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Загалом ЕГ дійшла висновку, що правила прийому на навчання за ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» враховують особливості самої освітньо-професійної програми.

### **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.**

Порядок визнання результатів освітньої діяльності отриманих в інших ЗВО регламентуються документом «Положення про порядок переведення та поновлення здобувачів освіти в ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/UxREiXD>). Даний документ регламентує порядок поновлення до складу здобувачів освіти або переведення на іншу спеціальність та переведення здобувачів освіти з іншого закладу вищої освіти. На офіційному сайті коледжу також оприлюднений документ «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ» (<https://cutt.ly/exRElWZ>). Даний документ описує цілі та завдання академічної мобільності учасників освітнього процесу, передбачає організаційне забезпечення академічної мобільності, визнання та перезарахування результатів навчання, обов'язки закладів вищої освіти – партнерів, права та обов'язки учасників освітнього процесу академії, які беруть участь у програмах академічної мобільності, звітування та оформлення документів за результатами участі у програмі академічної мобільності. Здобувачі вищої освіти ознайомлені з вищезазначеними документами та можливістю академічної мобільності. Прийому абітурієнтів

на навчання за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» освітнього рівня бакалавр з інших навчальних закладів не було. На основі аналізу вище згаданих документів та на основі інформації отриманої під час зустрічей ЕГ дійшла висновку, що правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності є чіткими і зрозумілими, вони доступні для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. За даною ОП не має здобувачів вищої освіти які приймають участь у програмах академічної мобільності із закордонними ЗВО.

#### **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.**

Визнання результатів навчання отриманих в неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті ВСП «ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/YxREEkj>). В даному документі описані загальні положення, право на визнання результатів навчання, порядок перерахування результатів навчання. Під час зустрічі із гарантом ОП, науково-педагогічним персоналом та здобувачами освіти підтверджено обізнаність щодо процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Загалом ЕГ дійшла висновку, що правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є чіткими та зрозумілими, вони є доступними для всіх учасників освітнього процесу. Прикладів реалізації визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для даної ОП не було.

### **Загальний аналіз щодо Критерію 3:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.**

Слід відмітити, що Правила прийому на навчання за даною ОП є чіткими і зрозумілими, це дає можливість абітурієнтам отримати інформацію, щодо необхідного рівня освіти, тривалості та вартості навчання, форм та змісту вступних випробувань, процедуру конкурсного відбору, необхідного для вступу на навчання за даною ОП. Вони загальнодоступні на офіційному сайті ЗВО. Визначені правила і процедури визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти та у неформальній освіті.

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

Виходячи з позитивних оцінок ОП за критерієм 3 в цілому експертна група рекомендує сприяти обізнаності студентів щодо отримання неформальної освіти. ЕГ рекомендовано активізувати роботу щодо участі здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності із закордонними ЗВО.

### **Рівень відповідності Критерію 3.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.**

Доступність та чіткість Правил прийому на навчання за ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» надають можливість абітурієнтам отримати інформацію, щодо необхідного рівня освіти, тривалості та вартості навчання, форм та змісту вступних випробувань, процедуру конкурсного відбору, необхідного для вступу на навчання за даною ОП. Чіткість визначення правил та процедур визнання результатів навчання отриманих у інших ЗВО та у неформальній освіті, надають можливість переведення та поновлення для навчання за цією ПО. Експертна група вважає, що в цілому освітня діяльність за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» відповідають вимогам критерію 3, виявлені недоліки не є суттєвими і встановлюють напрямок подальшого розвитку та удосконалення даної ОП.

### **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.**

Навчання за ОП «Системи кондиціювання і вентиляції повітря» відбувається за денною формою, форма навчання відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування». Організація навчального процесу регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ (<https://cutt.ly/MxEJ63J>). Відповідність методів навчання і викладання досягненню ПРН обґрунтовується матрицею, представленою у освітньо-професійній програмі «Системи кондиціювання і вентиляції повітря». Робочі програми (силабуси) дисциплін загальної, професійної підготовки та вибіркової компоненти розробляються у відповідності до «Положення про робочу програму навчальної дисципліни ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/HxEKkcg>) та «Положення про силабус навчальної дисципліни» (<https://cutt.ly/3xEKbYn>). Розглянувши робочі програми навчальних дисциплін, що представлені на сайті коледжу, комісія підтверджує обґрунтування програмних компетентностей програмним результатам навчання за відповідними освітніми компонентами. Експертна група під час бесіди з педагогічним персоналом та здобувачами освіти переконалася, що форми навчання та викладання сприяють заявленим у ОП цілям та програмним результатам навчання і відповідають підходам студентоцентризму та принципам академічної свободи. Здобувачі вищої освіти підтвердили можливість вибору теми курсової роботи чи дипломного проєкту, наближеної до виробничого процесу, можливість вибору оригінальних рішень поставленої задачі, проведення порівняльного аналізу з відомими результатами, відстоювання своєї точки зору при розробці нетипового проєкту тощо. В коледжі використовуються актуальні в останній час онлайн платформи дистанційних комунікацій: Zoom, Moodle, Google, що крім традиційних форм і методів навчання (лекції, лабораторні та практичні роботи, самостійна робота, навчальна та виробнича практика, курсова робота та дипломний проєкт), дозволяють проводити вебінари, відеоконференції, майстер-класи круглі столи. Принципи академічної свободи реалізовано через формування індивідуальної траєкторії здобувача у відповідності до «Порядку реалізації здобувачами освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у «ОТФК ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/GxEKRR7>).

## **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 силабуса або в інший подібний спосіб).**

В коледжі діє різнопланова система доведення інформації до учасників освітнього процесу: офіційний сайт, навчально-методичне забезпечення, індивідуальний план студента. Сайт інформує всіх здобувачів освіти щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання є сайт коледжу. На сайті розміщено робочі програми та силабуси дисциплін обов'язкової компоненти (<https://cutt.ly/VxELabel>), дисциплін циклу професійної вибіркової компоненти (<https://cutt.ly/SxELhNk>) та міжосвітньої компоненти (<https://cutt.ly/mxElnqo>). Відповідно здобувачі освіти мають доступ до порядку та критеріїв оцінювання. Регламент та форми контролю, порядок оцінювання прописано в «Положенні про порядок оцінювання навчальних досягнень в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу для здобувачів освіти денної форми навчання, які навчаються за освітнім рівнем «бакалавр» у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/FxEKohu>). В коледжі наявне навчально-методичне забезпечення, яке розробляється у відповідності до «Порядку створення, розташування, збереження та доступності навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни у ВСП «ОТФК ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/JxELYoW>). Дане навчально-методичне забезпечення зберігається, зокрема, на кафедрі енергетичного машинобудування і доступне всім учасникам освітнього процесу, у відповідності до «Порядку створення, розташування, збереження та доступності навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни у ВСП ОТФК ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/WxEELAcw>). За запитом експертній комісії було надано зразки методичних комплексів окремих дисциплін (<https://cutt.ly/ixELGii>). Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти запроваджено та використовується у відповідності до «Положення про індивідуальний план здобувача освіти» (<https://cutt.ly/axELZxK>). План містить інформацію про перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяги навчального навантаження здобувачів освіти із усіх видів навчальної діяльності та відповідні форми контролю. Під час бесіди зі здобувачами освіти та педагогічним персоналом експертній комісії підтверджено, що інформація про цілі, зміст, порядок та критерії оцінювання доводиться своєчасно під час проведення першого заняття, також надано зразки окремих індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти, що демонструють доведення відповідної інформації до здобувача освіти під особистий підпис (<https://cutt.ly/4xElnPl>).

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

Поєднанні навчання та досліджень здобувачів вищої освіти у коледжі організовується у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ» та виражається через написання рефератів, виконання доповідей за темою індивідуальних робіт з дослідницькою частиною. Здобувачі освіти коледжу регулярно приймають участь у конкурсах «Кращий холодильщик» (<https://cutt.ly/rxEL9EV>), науково-практичних конференціях «Визначні досягнення у науці та техніці» (<https://cutt.ly/PxEZyWA>), науково-практичній конференції «Енергія. Бізнес. Комфорт» (<https://cutt.ly/bxEZqn6>), всеукраїнській науково-технічній конференції «Сучасні проблеми холодильної техніки і технології» (<https://cutt.ly/mxEZpOX>), міжнародний конкурс студентський наукових робіт «Black Sea Science» (<https://cutt.ly/CxEZgEf>), молодіжному форумі «Енергомания» (<https://cutt.ly/zxEZl7U>). Також здобувачам освіти пропонуються до виконання теми дипломних проєктів з елементами дослідницьких розрахунків (наказ про затвердження тем та закріплення керівників дипломних проєктів «282-А2-ОД від 11.12.2020р.») Під час

інтерв'ювання окремі здобувачі вищої освіти підкреслили своє бажання займатися науковою діяльністю та розгляд ними варіанту продовження навчання у магістратурі.

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

Зміст робочих програм навчальних дисциплін та їх перегляд проводиться у відповідності до «Положення про роботу програму навчальної дисципліни ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/6xEZbUo>). Функція організації розробки та послідуочого супроводженню процесу редагування, затвердження та впровадження навчальних програм покладається на навчально-методичний кабінет, який функціонує згідно з «Положенням про навчально - методичний кабінет забезпечення якості освіти ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/vxEZEf7>). Зміст робочих програм переглядався та затверджувався перед початком нового навчального року у зв'язку з перезатвердженням ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» (протокол засідання кафедри енергетичного машинобудування №11 від 25.06.2020р. <https://cutt.ly/jxEZIBA>). Аналіз робочих програм показав, що розробники використовують у навчальному процесі сучасне інформаційне забезпечення, літературу, але існують поодинокі випадки використання разом з новітньою літературою застарілої радянської. Зокрема, для дисциплін «Технічна термодинаміка», «Тепломасообмін», «Вентиляційні системи» основна література, яка рекомендована здобувачам освіти для опрацювання, видана у 70, 80-х роках минулого століття. В коледжі діє Рада роботодавців (<https://cutt.ly/GxEZHII>), проводяться круглі столи (<https://cutt.ly/VxEZZGD>), підвищення професійної кваліфікації викладачами коледжу на підприємствах-партнерах. Для забезпечення роботи на регулярній основі затверджено план співпраці із роботодавцями та стейкхолдерами спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» (<https://cutt.ly/LxEZ1h9>). Під час бесіди з роботодавцями експертна група встановила, що зміст робочих програм розробляється з врахуванням побажань та рекомендацій роботодавців через відповідні засідання та обговорення на них питань удосконалення навчального процесу. Також присутні підтвердили експертній групі регулярне підвищення професійної складової кваліфікації викладачів циклової комісії та кафедри на підприємствах роботодавців (<https://cutt.ly/PxEXqqj>), проведення викладачам тренінгів по застосуванню у навчальному процесі сучасного обладнання (<https://cutt.ly/zxEXt14>) та обмін досвідом з провідними фахівцями галузі (<https://cutt.ly/ixEXatK>).

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

Інтернаціоналізація діяльності Одеського технічного фахового коледжу тісно пов'язана з діяльністю Одеської академії харчових технологій, до складу якої входить коледж. Для підвищення конкурентоспроможності здобувачів освіти у програмах міжнародної мобільності в освітньо-професійній програмі передбачено вивчення іноземної мови (за професійним спрямуванням). На сторінці відділу грантів та академічної мобільності представлено інформацію щодо можливості стажування, навчання за програмами двостороннього обміну для здобувачів освіти (<https://cutt.ly/ixEH8a>). Викладачі кафедри приймають участь у міжнародних конференціях, зокрема у онлайн конференції «Virtual IIR по холодильним компресорам і холодоагентам», Словаччина (<https://cutt.ly/SxEXxKK>), є членами Українського філіалу міжнародної академії холоду, здійснюють міжнародне консультування (Беркань І.В., Бригадир Л.В., Беркань І.В., Жихарева Н.В., Буданов В.О., Хмельнюк М.Г.). Під час онлайн зустрічі зі здобувачами вищої освіти та випускниками даної ОП, експертній комісії було підтверджено про обізнаність та можливість прийняття участі здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності. Здобувачі освіти у подібних програмах участі не приймали і крім того, виявили занепокоєння стосовно свого рівня знання іноземної мови, достатнього для участі у цих програмах.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 4:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.**

Сильною стороною комісія вважає відкритість та доступність інформації щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання, а також форм контролю. Наявність силабусів за більшістю дисциплін та комплекту навчально-методичних матеріалів, які висвітлюють форми та методи викладання і навчання відповідають студентоцентрованому підходу та принципам академічної свободи. Поставлена на належному рівні наукова робота здобувачів освіти та педагогічних працівників, що виражена у участі в конференціях, семінарах, круглих столах, дискусіях, а також тісна співпраця з роботодавцями, дозволяє вчасно переглядати робочі програми дисциплін на предмет врахування сучасних тенденцій в науці і техніці.

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

Серед слабких сторін слід відзначити низький рівень залучення здобувачів освіти до академічної мобільності, участі у міжнародних проектах, грантах, рекомендація у робочих програмах до використання у якості основної дуже застарілої, хоч і фундаментальної літератури. Експертна група рекомендує ЗВО підвищити активність у програмах

академічної мобільності, а також приділити більшу увагу щодо підняття рівня володіння іноземною мовою, достатньою для участі у вищезазначених програмах та для вступу до магістратури. Розгляду можливості закушівлі сучасної світової фахової літератури.

#### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень В

#### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.**

В ЗВО реалізується студентоцентризований підхід, що проявляється у доступності необхідної інформації, щодо цілей, змісту, програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у відповідності до ОП. Викладачі дотримуються принципів академської свободи, цьому сприяє чітко виражена наукова робота та тісна співпраця з роботодавцями, що в комплексі позитивно впливає на оновлення освітніх компонентів з врахуванням сучасних тенденцій. У той же час, здобувачі освіти не приймають активної участі у програмах академічної мобільності та не приділяють достатньої уваги підвищенню рівня володіння іноземною мовою. Експертна група вважає, що в цілому освітня діяльність за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» відповідає вимогам критерію 4, виявлені недоліки не є суттєвими і встановлюють вектор подальшого розвитку та удосконалення даної ОП.

#### **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.**

Для перевірки запланованих результатів навчального процесу в ОТФК застосовуються наступні форми контрольних заходів: вхідний, поточний, модульний, підсумковий контроль, самоконтроль та підсумкова атестація. Вхідний контроль відбувається на початку вивчення дисципліни з метою вивчення готовності здобувачів до її засвоєння, поточний контроль проводиться у вигляді перевірки знань на кожному з аудиторних занять з метою визначення рівня засвоєння матеріалу, модульний контроль проводиться з метою оцінювання знань, умінь та навичок, набутих під час проведення окремого модульного циклу, підсумковий контроль здійснюється з метою оцінювання результатів навчання на заключному етапі. Загальні форми контролю визначаються «Положенням про організацію освітнього процесу ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/7xEXmTG>). Контроль академічної успішності здобувачів освіти в коледжі реалізується через рейтингову систему оцінювання знань за 100-бальною шкалою, яка співставляється з національною чотирьох бальною шкалою і рейтингом ЄКТС у відповідності до «Положення про порядок оцінювання навчальних досягнень в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу для здобувачів освіти денної форми навчання, які навчаються за освітнім рівнем «бакалавр» у ВСП ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/8xEXTjr>). У відповідності з затвердженим навчальним планом за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» всі навчальні дисципліни мають робочі програми (силабуси), в яких наведено регламент оцінювання дисципліни з формами контрольних заходів та критеріїв їх оцінювання. На офіційному сайті ЗВО здобувач може ознайомитись з робочими програмами дисциплін (<https://cutt.ly/cxEXOKG>), а також з графіком навчально-виробничого процесу та графіком проведення контрольних заходів в навчальних групах (<https://cutt.ly/YxEXDFQ>). Під час онлайн зустрічі зі здобувачами освіти експертна група отримала підтвердження, що вони в цілому проінформовані про форми контрольних заходів та методи їх оцінювання, ця інформація доводиться до них перед початком вивчення дисципліни, а також дублюється на сайті. За інформацією педагогічних працівників у зв'язку з карантинними обмеженнями навчання відбувається у дистанційному чи змішаному форматі, коли частина дисциплін, в тому числі і критерії оцінювання, доступна у електронному вигляді та викладена у систему Moodle, до якої надано авторизований доступ здобувачам. Для здобувачів освіти критерії оцінювання є зрозумілими і чіткими.

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

У відповідності до стандарту вищої освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» дипломний проект має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання в галузі енергетичного машинобудування, що визначається комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням теорій та методів електричної інженерії. Атестація здобувачів вищої освіти відбувається у формі публічного захисту дипломного проекту. Теми дипломних проектів здобувачів, у відповідності до наказу №282-А2-ОД від 11.12.2020р., представляють собою вирішення складної прикладної задачі в галузі енергетичного машинобудування із застосуванням специфічних теорій і методів. Процедура проходження захисту регламентується «Положенням про організацію дипломного проектування» (<https://cutt.ly/exEXJV2>). У зв'язку з епідеміологічною ситуацією в ЗВО реалізовано механізм проведення атестації

здобувачів вищої освіти у дистанційному режимі з використанням телекомунікаційних технологій у відповідності до «Положення про проведення державної атестації здобувачів освіти ОТФК ОНАХТ в дистанційному режимі» (<https://cutt.ly/lxEXCFI>). Під час інтерв'ювання з випускниками спеціальності, зокрема працівник торгівельної мережі «Епіцентр К» Зуб Нікіта випускник 2019/2020 навчального року підтвердив експертній групі, що проходження захисту дипломного проекту відбувалось за участі комісії у дистанційному режимі з використанням комунікаційних технологій. ЕГ дійшла висновку, що форма атестації здобувачів повністю відповідає стандарту.

**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.**

Контрольні заходи у вигляді поточного чи підсумкового рейтингового контролю реалізуються в ЗВО у відповідності до «Положення про порядок оцінювання навчальних досягнень в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу для здобувачів освіти денної форми навчання, які навчаються за освітнім рівнем «бакалавр» у ВСП ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/UxEX64X>). Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів полягає у наступному: контрольні заходи відбуваються у письмовому вигляді або із використанням можливостей системи moodle, а саме – довільна вибірка переліку питань з загальної бази та обмеження здобувача освіти по часу відповіді, захист курсових робіт за участі двох викладачів, у разі отримання незадовільної оцінки з дисципліни одноразове повторне перескладання викладачу з послідовним складанням спеціально створеній комісії. Адміністрація ЗВО проводить опитування здобувачів освіти за спеціальністю 142 «Енергетичне машинобудування» щодо якості освітнього процесу, результати якого представлено на офіційному сайті (<https://cutt.ly/txECPcN>). Для підвищення об'єктивності оцінювання навчальних досягнень здобувачами освіти під час поточної та підсумкової атестації, вдосконалення роботи екзаменаційних комісій в ЗВО створено апеляційну комісію, яка регламентується під час своєї діяльності «Положенням про апеляційну комісію ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/2xECfgh>). Комісія створюється наказом директора коледжу, склад комісії формується в залежності від діяльності здобувачів освіти та щорічно оновлюється на третину, про що експертна група отримала підтвердження у вигляді відповідних наказів (<https://cutt.ly/JxEcV2K>). Під час опитування, здобувачі освіти підтвердили свої знання щодо процедур оскарження результатів оцінювання та можливості повторного проходження контрольних заходів. Також заявлено про процедуру регулярного опитування щодо якості освітнього процесу, в тому числі оцінювання об'єктивності викладачів. Прикладів наявних конфліктів інтересів та фактів необ'єктивного оцінювання знань експертна група від здобувачів освіти не отримала.

**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 існує політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, які регламентуються «Положенням про академічну доброчесність в ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/NxEcRPa>) та «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/fxEcP3t>). В коледжі організований та діє навчально методичний кабінет забезпечення якості освіти (<https://cutt.ly/SxEcHwI>). Даний підрозділ створено з метою управління інформацією щодо якості освіти, підвищення якості підготовки спеціалістів. У відповідності до затвердженої нормативної документації в коледжі приділяється значна увага дотриманню академічної доброчесності як з боку педагогічних працівників, так і з боку здобувачів освіти. Для попередження недотримання норм академічної доброчесності в коледжі запроваджується комплекс профілактичних заходів, пов'язаних з інформуванням всіх учасників освітнього процесу з процедурами дотримання, проведення семінарів зі здобувачами з питань інформаційної діяльності коледжу, правильного оформлення навчальних, наукових та навчально-методичних праць, перевірка кваліфікаційних робіт на плагіат. На регулярній основі відбувається опитування здобувачів щодо дотримання академічної доброчесності, зразки анкет та результати опитувань представлено на сайті (<https://cutt.ly/oxECLU8>). Всі учасники освітнього процесу перед початком навчання чи прийомі на роботу підписують декларацію про академічну доброчесність, яка зберігається у особовій справі. У відповідності до нормативної бази ЗВО перевірячі підлягають науково-методичні праці, навчальні та кваліфікаційні роботи здобувачів. Відповідальність за перевірку робіт покладається на керівника роботи або автора праці. Перевірка здійснюється за допомогою безкоштовних програм перевірки на плагіат. Попередня експертна група акцентувала увагу на проблемах доведення політик та процедур академічної доброчесності до учасників навчального процесу та рекомендувала розглянути можливість передплати професійного програмного забезпечення для перевірки на плагіат, а також запровадження репозитарію кваліфікаційних робіт. Під час інтерв'ювання з адміністрацією діючу експертну групу переконали, що найближчим часом відбудеться передплата спеціального програмного забезпечення для перевірки на плагіат та його запровадження у навчальний процес. Для реалізації репозитарію ЗВО виділив окреме комп'ютеризоване робоче місце, встановив спеціалізоване програмне забезпечення та почав наповнювати базу даних роботами здобувачів, які вже випустились. ЕГ було надано рапорт завідувача кафедри з висновком щодо оригінальності кваліфікаційних робіт випускників (<https://cutt.ly/zxEcBrh>). Під час бесіди зі здобувачами вищої освіти та випускниками було отримано підтвердження з ознайомленням їх з процедурою

академічної доброчесності в коледжі, доведенням відповідної інформації до них різними засобами, перевірка робіт на плагіат, передбаченої відповідальності у разі недотримання академічної доброчесності тощо.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 5:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання щодо визначення успішності запланованих результатів навчання чіткі і зрозумілі, доступні у робочих програмах, доводяться на початку вивчення дисципліни та доступні у відкритому доступі. Державна атестація здобувачів вищої освіти відповідає стандарту спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням заходів у письмовому вигляді або з використанням можливостей платформи дистанційного навчання moodle. Проводиться інформаційна робота зі здобувачами освіти на регулярній основі щодо дотримання академічної доброчесності. Аналіз отриманої інформації дозволяє зробити висновок, що контрольні заходи та критерії їх оцінювання є чіткими і зрозумілими, валідними та завчасно оприлюдненими.

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

У нормативній базі коледжу не досить формалізована процедура перевірки на плагіат, необхідність надання відповідальною особою окремого висновку по кожній кваліфікаційній роботі, а не в цілому по групі. З метою підвищення якості виконання кваліфікаційних робіт ЕГ рекомендує співставляти поточні роботи з роботами попередніх років, які наявні в базі репозитарію, таким чином ЗВО необхідно завершити роботу з підключення комп'ютерного обладнання, де розміщено репозитарій, до мережі інтернет для доступу до цієї бази віддалено.

### **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.**

Діючі форми контрольних заходів та критерії оцінювання чіткі і зрозумілі, знаходяться у вільному доступі та доводяться до здобувачів завчасно, що дозволяє стверджувати про досягнення результатів навчання за ОП. Атестація здобувачів освіти відбувається у формі привселюдного захисту у відповідності до стандарту спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування». Контрольні заходи проводяться у письмовому вигляді або з використанням віртуальної платформи дистанційного навчання. Серед недоліків, на які звернула увагу ЕГ, можна відзначити не повністю витриману формалізовану процедуру перевірки робіт на плагіат, а також відсутність вільного доступу до репозитарію через мережу інтернет. Експертна група вважає, що ЗВО врахував рекомендації попередньої експертної групи стосовно критерію 5 та реалізовує їх, зокрема регулярно проводиться інформаційно-роз'яснювальна робота щодо академічної доброчесності, перевірка робіт на плагіат, розміщення їх у репозитарії. Освітня діяльність за ОП «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» відповідають вимогам критерію 5. Виявлені недоліки не є суттєвими та мають докази щодо наявної позитивної динаміки по їх усуненню.

## **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.**

Формування складу педагогічного колективу в ОТФК ОНАХТ відбувається на підставі діючих загальнодержавних та внутрішніх нормативно-правових актів. Експертна група ознайомилась з зведеною інформацією про викладачів даної освітньої програми, яка представлена у відомостях самооцінювання. За освітньою програмою «Системи кондиціонування і вентиляція повітря» загалом задіяно 14 викладачів: 9 – за основним місцем роботи, 4 – за сумісництвом. Сумісники працюють за основним місцем роботи в ОНАХТ, відокремленим структурним підрозділом якої є Одеський технічний фаховий коледж. Науковий ступінь доктора наук має 1 викладач та ступінь кандидата наук – 5 викладачів. У відповідності до наданого наказу, керівниками дипломного проектування переважно призначаються викладачі з науковими ступенями або викладачі вищої категорії (<https://cutt.ly/9xECS3Dw>). Коледжем, за відповідним запитом, була надана інформація щодо періодичного підвищення кваліфікації викладачів та стажування в підприємствах, організаціях та установах (<https://cutt.ly/1xECS5ow>). Види, форми, зміст, порядок, тривалість, періодичність та результати підвищення кваліфікації регламентуються «Положенням про



підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/JxRlxaN>). Проектна група та група забезпечення освітньої програми формуються з числа науково-педагогічних чи педагогічних працівників та відповідають вимогам, зазначеним у «Положення про проектні групи та групи забезпечення ВСП ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/MxRnlqZ>). Під час інтерв'ювання встановлено, що оцінка професійного рівня викладачів відбувається завдяки опитуванню у вигляді анкетування здобувачів освіти (<https://cutt.ly/OxRlmKM>). ЕГ дійшла висновку, що ЗВО призначає на викладання відповідних дисциплін викладачів, ґрунтуючись на їх професійну кваліфікацію.

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

У відповідності до чинного законодавства викладачі коледжу, а саме Беркань Іг.В., Петрушенко С.М., Качан Т.В., Мирошниченко В.О., Хіль О.П., Бригадир Л.В., Ткачук О.М., Васильєв С.М., Беркань Ір.В., Остапенко О.В. приймаються на умовах безстрокового контракту. Перед прийомом на роботу обов'язковою є процедура співбесіди з претендентом, на якій визначається кваліфікація викладача, про що повідомила під час онлайн зустрічі директорка коледжу Іванова Л.В. Викладачі-сумісники, основним місцем роботи яких є ОНАХТ, приймають участь у конкурсі на заміщення посад науково-педагогічних працівників. Конкурсні процедури проводяться в академії у відповідності до «Положення про проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) одеської національної академії харчових технологій» (<https://cutt.ly/uxRnBNy>). Конкурс оголошується наказом ректора та оприлюднюється у засобах масової інформації. Участь у конкурсі приймають особи, які мають відповідну освіту та відповідають вимогам, що оголошуються для науково-педагогічних працівників у відповідності до чинного законодавства. За внутрішнім сумісництвом на умовах погодинної оплати праці для проведення занять працюють Когут В.О., Жихарева Н.В., Буданов В.О., Хмельнюк М.Г. (наказ №02-А1-ОСП від 06.01.2021р. та наказ № 53-А1-ОСП від 28.08.2020 р.). Адміністрація ЗВО при роботі попередньої експертної групи заявила про наміри започаткування формалізованого підходу у визначенні рейтингу викладачів коледжу з внесенням змін у нормативну базу у встановленому порядку.

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

ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу через Раду роботодавців. Рада роботодавців створюється та функціонує у відповідності до «Положення про раду роботодавців» (<https://cutt.ly/AxRn4eS>). Основними завданнями ради є: прогнозування потреб у фахівцях спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», надання рекомендацій при розробці освітніх програм, робочих програма, програм практик, розвиток інфраструктури, сприяння працевлаштуванню випускників, проведенню спільних заходів. На сайті коледжу викладено протоколи засідань Ради роботодавців (<https://cutt.ly/wxRmeAY>) та затверджені плани спільних заходів із роботодавцями та сейкхолдерами (<https://cutt.ly/FxRmsz4>). Під час бесіди з роботодавцями останні підтвердили свою реальну участь в засіданнях ради, останнє засідання проводилось у очному форматі в жовтні 2020 року (<https://cutt.ly/xxRmz6r>). Також науково-педагогічні працівники та роботодавці звернули увагу на захід, котрий щорічно проводиться в ЗВО – «Ярмарок вакансій», в якому приймають участь представники провідних підприємств галузі. Роботодавці підтвердили практику залучення науково-педагогічних працівників ЗВО до підвищення кваліфікації та стажування на їх підприємствах, зокрема при інтерв'юванні представник АТ «ОПЗ» Шевченко С.І. навів досвід долучення викладача Берканя Іг.В. через систему навчально-курсової підготовки, а також представник ТОВ «Технології комфорту плюс» Ольховський Р.А. довів інформацію щодо участі викладачів кафедри у спеціально організованому тренінгу стосовно застосування прикладних програм підбору енергетичного обладнання компанії Toshiba.

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

Професіонали-практики залучені до навчального процесу ЗВО. Зокрема зі здобувачами освіти освітньої програми «Системи кондиціонування і вентиляція повітря» проводили зустрічі представники ТОВ «УКРАЙС-КОМПАНІ» на тему наявних сучасних тенденцій розвитку системи кондиціонування та вентиляції (<https://cutt.ly/3xRmHPN>), ТОВ «Технології комфорту плюс» на тему автоматизованого підбору VRF систем (<https://cutt.ly/ExRmBSL>), представники професорсько-викладацького складу ОНАХТ на тему шляхів розвитку галузі енергетичного машинобудування (<https://cutt.ly/3xRm3V9>). Вищезазначені експерти залучаються до аудиторних занять на добровільних засадах, без офіційного оформлення трудових відносин, крім Ольховського Р.А., який виконує обов'язки голови екзаменаційної комісії по захисту дипломних проектів даної ОП. Під час інтерв'ювання здобувачів освіти коледжу, студенти групи 2БКВ-02 Хоцяновський Сергій та групи 1БКВ-03 Рахімов Руслан підтвердили, що такі зустрічі мають місце один-два рази на семестр і відбуваються у очному чи онлайн режимі, а також виразили значну зацікавленість з боку здобувачів освіти до цих заходів. На них здобувачів ознайомлюють з останніми тенденціями розвитку кліматичного обладнання, систем вентиляції, акцентують увагу на важливих професійних «skills» для підвищення своєї конкурентоспроможності на ринку праці та майбутньому працевлаштуванні.

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

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників відбувається згідно з «Положенням про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників одеського технічного фахового коледжу одеської національної академії харчових технологій» (<https://cutt.ly/sxRQue5>). У відповідності до нормативної бази основними видами підвищення кваліфікації вважається навчання за програмами підвищення кваліфікації, стажування, участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах. Підвищення кваліфікації відбувається за накопичувальною системою. За доступною ЕГ інформацією викладачі проходять підвищення кваліфікації в Одеській національній академії харчових технологій за індивідуальною програмою на тему: «Вдосконалення професійної компетенції педагогічних працівників» у обсязі 30 год. (Беркань Іг.В., Петрушенко С.М., Беркань Ір.В.), в навчально-курсівному комбінаті АТ «ОПЗ» (Беркань Іг.В.), Національній академії педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти» ЦППО, за категорією: викладачі коледжів, загальним обсягом 210 год. (Петрушенко С.М., Бригадир Л.Г., Беркань Ір.В.), магістратурі КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради» (Бригадир Л.Г.), докторантурі ОНАХТ (Когут В.О.), підприємстві «Арбат плюс» за темою «Холодильні компресори на природних холодоагентах, обсяг 180 год. (Буданов В.О., Хмельнюк М.Г., Остапенко О.В.), молодіжному форумі «Енергоманія» (Беркань Іг.В., Беркань Ір.В.), регіональній науково-практичній конференції «Енергія. Бізнес. Комфорт» (Беркань Іг.В., Беркань Ір.В.), всеукраїнській науково-технічній конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Сучасні проблеми холодильної техніки і технології» (Беркань Іг.В., Петрушенко С.М., Бригадир Л.Г., Жихарева Н.В., Буданов В.О., Хмельнюк М.Г., Остапенко О.В.), науковий-методичній конференції «Роль коледжів та професійних училищ у здобутті вищої освіти» (Беркань Ір.В.), вивчення англійської мови як іноземної» рівня В2 у комунальному навчальному закладі «Перші Київські Державні курси іноземної мови» (Жихарева Н.В.), всеукраїнській науково-технічній конференції «Сучасні технології у промисловому виробництві» (Хмельнюк М.Г., Остапенко О.В.), міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційні енерготехнології» та конференції «Казахстан-Холод 2019» (Хмельнюк М.Г.) (<https://cutt.ly/KxRQdUW>).

## **6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.**

В ЗВО на регулярній основі проводяться заходи, що спонукають розвиток педагогічної майстерності. Для цього в коледжі розроблена та затверджена у встановленому порядку нормативна база, зокрема: «Положення про порядок морального та матеріального заохочення працівників та колективів структурних підрозділів ВСП ОФТК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/qxRQxGN>), «Положення про комісію із заохочення та нагородження працівників ВСП ОФТК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/oxRQQdo>), «Положення про школу педагогічної майстерності» (<https://cutt.ly/2xRQO9E>). ЕГ отримала інформацію стосовно результатів підвищення педагогічної майстерності у вигляді відповідних сертифікатів: Бригадир Л.Г. сертифікат науково-методичного центру вищої та фахової передвищої освіти на тему «Професійна розробка електронного освітнього контенту, робота з google-сервісами» та сертифікат вищої школи педагогічної майстерності, Мирошніченко В.О. сертифікат онлайн платформи «Прометеус» на тему «Протидія та попередження булінгу у закладах освіти», сертифікат онлайн платформи EdEra на тему «Історія: Зародження української нації», сертифікат агенції «освіта, видавничий дім» на тему «Уроки історії в сучасній школі», Качан Т.В. сертифікат як учаснику семінару на тему «Нові підручники з математики 11 класу як основа успішної реалізації вимог оновлення програм підготовки учнів до ЗНО з математики».

### **Загальний аналіз щодо Критерію 6:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.**

Сильні сторони ОП виражаються в участі педагогічних працівників у реальному конкурсному відборі, що виражається у проведенні обов'язкової процедури співбесіди з претендентом, тісній співпраці коледжу з Радою роботодавців, їхньому реальному впливі на якість освітнього процесу, регулярній присутності експертів галузі на заняттях в коледжі хоча і переважно на громадських засадах, висока зацікавленість здобувачів освіти у цих зустрічах, професійний розвиток викладачів на підприємствах галузі, підвищення кваліфікації педагогічних працівників через різноманітні форми, в тому числі семінари, практикуми, круглі столи, школи педагогічної майстерності, онлайн платформи дистанційної освіти.

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

Відсутність впровадження реального механізму щодо рейтингового оцінювання здобутків викладачів, відсутність прикладів застосування потенціалу роботодавців в частині спільного виконання науково-дослідницьких робіт. ЕГ рекомендує приступити до розробки системи ранжування досягнень викладачів. Підвищити якість та активність щодо залучення експертів галузі до навчального процесу через використання сучасних онлайн платформ для

комунікацій, а також розглянути перспективу започаткування сумісних науково-дослідних робіт на підприємствах-партнерах.

## **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.**

Незважаючи на наявність зауважень в контексті критерію 6, ЕГ вважає, що коледж успішно реалізує підготовку здобувачів освіти. Враховуючи сильні сторони, що виражаються у якісному підході до залучення викладачів на дану ОП, тісній співпраці з роботодавцями на систематичній основі, постійний контакт експертів галузі зі здобувачами освіти під час освітнього процесу, професійний розвиток всіх без виключення викладачів та готовність ОФТК виправити недоліки, експертна група дійшла висновку, що освітня діяльність за ОП відповідає рівню В за критерієм 6.

## **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.**

В коледжі за даною ОП створено три лабораторії «Кондиціонування та вентиляції повітря», «Монтажу, експлуатації та ремонту холодильного обладнання» та «Ремонтно-експлуатаційна лабораторія». Переважна частина обладнання придбана за допомоги спонсорської підтримки торгових марок «Mitsubishi» та «Gree», деякі стенди створені здобувачами в рамках випускних кваліфікаційних проєктів. Для проведення практичних та лабораторних занять є всі необхідні набори інструментів, а також вимірювальне обладнання (мультиметри, анемометр, пірометр). Аудиторії обладнані мультимедійним устаткуванням проєкторами, телевізорами, комп'ютерами. В рамках навчання за вибірковою дисципліною «Технологія створення сайтів» заняття проходять в двох аудиторіях із сучасними комп'ютерами 2018-2019 року випуску із ліцензіями Windows 10. (<https://cutt.ly/hxyAnLO>). Є бібліотека з достатньою кількістю друкованих видань за спеціальністю, за потреби здобувачу вищої освіти надається оцифрована версія підручника на його власний електронний носій, також там присутній читальний зал з комп'ютерами, підключеними до інтернету. Є буфет, актові зали, поруч гуртожиток із спортивною залом та їдальнею. Відео-презентація матеріально-технічної бази за посиланням (<https://cutt.ly/2xySY7L>). ЕГ проаналізувавши матеріально-технічні ресурси дійшла висновку, що ЗВО забезпечує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

**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.**

Доступ до лабораторій, аудиторій, що обладнані мультимедійним устаткуванням, зокрема комп'ютерних класів, бібліотеки з Wi-Fi доступом до мережі інтернет, актові зали, спортзалу є безкоштовним, ЕГ переконалася в цьому під час огляду матеріально-технічної бази (<https://cutt.ly/2xySY7L>), стосовно безкоштовного доступу до мережі інтернет, це було підтверджено під час зустрічі з завідувачкою бібліотеки Білозуб О.І. На кафедрі є безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of science через мережу ОНАХТ, за потреби здобувач може звернутися до викладача з таким проханням. Під час спілкування зі здобувачами було підтверджено факт безкоштовного доступу до інфраструктури та наявності в гуртожитку спортзалу, так наприклад, Гаврюк Олексій там проживає і відзначив про задовільні для нього умови як по вартості, так і по комфорту.

**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.**

Освітнє середовище коледжу задовольняє основні потреби осіб, які там навчаються та працюють, а також відповідає чинним правилам та нормам законодавства. Для підтримки /фізичного та психологічного здоров'я всіх учасників освітнього процесу працює медпункт та центр психологічної служби, студентське самоврядування проводить заходи щодо запобігання булінгу, акції по збору коштів для тих хто цього потребує, (так наприклад нещодавно збиралися кошти для маленького хлопчика Діми, який потребує коштовного лікування), що було ними підтверджено. Під час інтерв'ювання стало ясно, про те що, здобувачі знають про існування відділу психологічної служби, але присутні на

зустрічі, ним не користувалися. В коледжі впроваджені та підтримуються заходи протипожежної безпеки, регулярно проводяться тренування з евакуації під час пожежі. Аудиторії обладнані засобами гасіння вогню, що було видно з відео-презентації, наданій гарантом. На час карантинних обмежень переважна частина очних занять перейшла в дистанційний формат навчання на платформах Moodle, Zoom, Google meet, а також за допомогою месенджерів, що дозволяє безпечно отримувати необхідні знання, під час спілкування із здобувачами даної ОП, вони відзначили, що їхнє бажання спілкуватися в Zoom, для їх зручності, було враховане викладачами. Результати проведеного анкетування свідчать про 100% задоволеність у здобувачів безпечністю освітнього середовища (<https://cutt.ly/RxmNxJ9>).

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

Відповідно до «Положення про Раду студентського самоврядування ВСП «Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/NxfwxDs>), студентське самоврядування всіляко підтримує здобувачів та проводить для них різні розважальні заходи, під час розмови з ними ЕГ почула, що на час карантину таких заходів не було, але до цього вони регулярно проводилися. Під час зустрічей було підтверджено, що кожного року на кафедрі "Енергетичного машинобудування" проводиться творчий конкурс «Холодильщик року» та «Містер холод» (<https://cutt.ly/pxfe17X>), (<https://cutt.ly/2xfrTIU>). Профспілкова організація підтримує учасників освітнього процесу, за можливості фінансово (під час проведення різноманітних заходів) та оздоровчо (поїздки на екскурсії, в санаторії за пільговою вартістю). Інформаційну та консультативну підтримку здобувачі отримують на класних годинах, на сайтах університету та кафедри, сумісно з викладачами коледжу та здобувачами створені Viber-групи для оперативного спілкування. Є психологічна служба, де за потреби, безкоштовно надається консультація психолога.

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

В коледжі діє «Положення про організацію інклюзивного навчання в ОТФК ОНАХТ» (<https://cutt.ly/oxuGEXZ>). Під час проведення зустрічей було з'ясовано, що на даній ОП особи з особливими освітніми потребами не навчаються, але в коледжі є такі, а саме діти із малозабезпечених сімей, діти сироти, діти учасників бойових дій. Коледж намагається їх всіляко підтримувати, вони отримують спеціальні виплати та соціальні стипендії, а також при вступі до коледжу за ними закріплюється відповідальна особа для надання необхідної підтримки під час всього навчального процесу.

#### **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.**

В коледжі діє «Положення щодо врегулювання конфліктних ситуацій у Відокремленому структурному підрозділі «Одеський технічний фаховий коледж ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/5xfiPOv>) та «Положення про запобігання конфлікту в освітньому процесі Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ» (<https://cutt.ly/Gcn4kk6>). За час дії положення від 29.08.2020 конфліктних ситуацій за даною освітньою програмою не було. В разі виявлення такої ситуації відповідальні особи ознайомлені з даною процедурою – це було встановлено під час зустрічей, так наприклад студент групи 2БКВ-02 Хоцяновський Сергій сказав, що за потреби можна звернутися до завідуючого відділенням або до завідувача кафедри, а вже потім, за потреби, до відповідного відділу для вирішення ситуації. Для повідомлення таких правопорушень, а також інших побажань в коледжі встановлені скриньки довіри, які щотижня перевіряють представники студентського самоврядування, під час зустрічі з ним було встановлено, що проявів дискримінації, корупції або інших правопорушень виявлено не було.

#### **Загальний аналіз щодо Критерію 7:**

##### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.**

Сильною стороною в розрізі даного критерію є матеріально-технічна база для проведення практичних та лабораторних занять серед здобувачів даної ОП, зокрема її наповненість сучасним обладнанням, а саме промислова система кондиціонування (внутрішній блок пристінно-стельового типу, каналного типу та касетного) з блоком візуалізації параметрів роботи, рекуператор повітря з можливістю віддаленого контролю за допомогою мобільного пристрою. Також є холодильна техніка «в розрізі» (наглядно представлена внутрішня будова). За допомогою такого обладнання можна не тільки досліджувати різноманітні режими роботи кліматичної та холодильної техніки, а й проводити її ремонт, налагодження та програмування. Гарна підтримка осіб з особливими освітніми потребами. Студентське самоврядування проводить достатнє інформування серед здобувачів стосовно запобіганню насильства, булінгу, а також проводить акції по збору коштів для допомоги тим, хто цього потребує.

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

Під час спілкування ЕГ з представником бібліотеки було з'ясовано, що здобувачі не мають можливості віддалено користуватися електронними версіями підручників за своєю спеціальністю. Під час зустрічі із студентським самоврядуванням, вони не могли дати чіткої відповіді стосовно їхнього фінансування. Рекомендації ЕГ: 1. Надати можливість віддаленого доступу до електронних версій навчальної літератури. 2. Посилити інформування студентського самоврядування щодо їх прав та фінансових можливостей.

## **Рівень відповідності Критерію 7.**

Рівень В

## **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.**

Оскільки слабкі сторони не є суттєвими, бо відсутність віддаленого доступу до навчальної літератури частково вирішується таким чином, що здобувачі можуть скористатися нею через сайт дистанційного навчання Moodle, де викладачі розміщують необхідну літературу по своїй дисципліні. Та недостатню обізнаність студентсько самоврядування через те, що вони були недавно обрані (на початку цього навчального року) і не до кінця ознайомлені із своїми можливостями. Та зважаючи на гарну наповненість лабораторій матеріально-технічним забезпеченням, а також підтримки коледжем осіб з особливими освітніми потребами та проведенням заходів студентським самоврядуванням щодо запобігання дискримінації, ЕГ вирішила встановити рівень відповідності В за Критерієм 7.

## **Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:**

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

Відповідно до внутрішнього документу ЗВО, що відповідає вимогам чинного законодавства «Порядок розробки, затвердження, періодичний перегляд та закриття освітніх програм» (<https://cutt.ly/rxbGRDw>), та п.3 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ» (<https://cutt.ly/QxbJOnN>). Дана освітня програма існує з 2018 року, щорічно до початку навчального року проходить періодичний перегляд п.3.6 документу. Наразі дана ОП затверджена 07.07.2020р. Її розроблення, затвердження та моніторинг відбувався відповідно до вищенаведених документів, а саме на засіданні кафедри перед початком 20-21 навчального року були обговорені основні моменти та зауваження попередньої акредитації, а також враховані всі побажання від стейкхолдерів, далі в ОП були внесені зміни, після чого вона була затверджена Педагогічною Радою ВСП ОТФК ОНАХТ та Вченою Радою ОНАХТ.

### **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.**

В коледжі діє Рада студентського самоврядування (<https://cutt.ly/oxmXdXC>). Відповідно до «Положення про Раду студентського самоврядування ВСП «Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/sxmCq5e>) студентське самоврядування залучається до перегляду ОП і має право голосу, що було підтверджено під час зустрічі з ними. Здобувачі можуть вносити свої зауваження та побажання особисто відповідальним особам або анонімно через скриньки довіри. Так, наприклад був проведений аналіз побажань через такі скриньки і було виявлено бажання здобувачів вищої освіти, щодо тренажерної зали в гуртожитку, що і було втілено адміністрацією коледжу. Здобувачі вищої освіти також залучені до процедур забезпечення якості через анкетування, результати якого знаходяться за посиланням (<https://cutt.ly/RxmNxJ9>), так за результатами опитування був розширений список вибіркових освітніх компонентів, додано виробничу технологічну практику, в дисципліні «Мікропроцесори і мікроконтролери систем кондиціонування і вентиляції повітря» збільшено кількість годин на практику - це відображено в навчальному плані 2020 року (<https://cutt.ly/LcWeMEE>). Під час зустрічі з випускниками, Зозуля Віталій повідомив про те, що на їх пропозицію було збільшено кількість практичної підготовки.

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

Дана ОП має гарну підтримку з боку роботодавців, відповідно до «Положення про Раду Роботодавців» (<https://cutt.ly/dxYzXNF>), вони безпосередньо залучаються до перегляду ОП та її реалізації. Зі слів заступника голови ради роботодавців та представника «Одеського припортового заводу» раз на семестр проходять круглі столи з представниками роботодавців та викладачами кафедри, на яких обговорюються сучасні тенденції розвитку холодильного обладнання та актуальні напрями сьогодення на ринку праці, а також основні моменти на які необхідно звернути увагу під час вивчення здобувачами дисциплін. Під час перегляду останньої редакції ОП, на засіданні кафедри був присутній голова ради роботодавців, а також інші представники підприємств в даній галузі, відповідно до протоколу №8 від 27.12.2019 (<https://cutt.ly/Ich9puo>), члени Ради роботодавців Федоров С.В. та Мінчев С.І. запропонували скоригувати тематику випускних кваліфікаційних робіт і спрямувати їх орієнтацію на технологію створення мікроклімату, дана рекомендація була прийнята і затверджена Вченою радою коледжу, підтвердженням цього слугує документ №5 «Про затвердження тем дипломних проєктів» в запитаних документах ЕГ (<https://cutt.ly/Fch3t8r>), де теми робіт відповідають тематиці створення мікроклімату. В протоколі №9 від 13.03.2020 Мінчев С.І. запропонував ввести практику опитування здобувачів освіти, щодо якості освітньої програми.

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

Зі слів представників коледжу, що були запрошені на резервну зустріч, бази збирання щодо інформації про кар'єрний шлях випускників немає. Під час зустрічі із роботодавцями (були присутні 4 представники роботодавців). ЕГ з'ясувала, що більшість їхніх працівників є випускниками даного коледжу і щороку по 2-3 нових випускника йде працювати на кожне з даних підприємств за фахом, так, наприклад в компанії «Максіма», яка покриває 10 областей України по обслуговуванню та реставрації холодильного обладнання працює 40% випускників. Під час зустрічі із випускниками, вони зазначили, що і надалі підтримують зв'язок із викладачами та коледжем, а один з них планує продовжити навчання на магістратурі для подальшого кар'єрного зростання. Також коледж організовує зустрічі випускників та щорічно проводиться ярмарок вакансій (<https://cutt.ly/MxQk6U>).

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

Система забезпечення якості ЗВО забезпечує вчасне реагування та комплексний підхід до оперативного усунення виявлених прогалин в освітній діяльності та недоліків освітньої програми. Прикладом такого реагування є швидка зміна даної ОП з урахуванням зауважень попереднього звіту ЕГ та побажань від здобувачів та роботодавців. Таким чином кафедрою було оперативно організоване засідання кафедри сумісно з Радою роботодавців, на якому був розроблений чіткий план необхідних процедур відповідно до діючих положень та проведене анкетування для здобувачів, стосовно академічної доброчесності, якості освітнього процесу, освітньої траєкторії, самостійної роботи та студентоцентризму (<https://cutt.ly/UxYbqAd>). Відповідно до протоколу №11 від 25.06.2020 на засіданні кафедри відбулося звітування по усуненням недоліків: приведено у відповідність матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОП та ПРН, освітнім компонентам, методам навчання та оцінювання; реалізовано в даній освітній програмі вільний вибір з інших освітніх програм; збільшено кількість і виключено дублювання вибіркових дисциплін; зміст вибіркових дисциплін представлений у вигляді силабусів; виключена неузгодженість між матрицею відповідності програмних компетентностей компонентам ОП і робочими навчальними програмами дисциплін; реалізований комплексний підхід до розвитку soft skills розширенням кількості міжосвітніх компонентів; до початку навчального року 2020 розроблені та затверджені положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті та програму академічної мобільності для здобувачів даної ОП, положення про врегулювання конфліктних ситуацій; організований зворотній зв'язок для подання пропозицій та зауважень до проєктів освітніх програм на сайті коледжу - «до обговорення»; станом на момент здійснення акредитації (кінець березня 2021) впроваджується система цифрового репозиторію випускних кваліфікаційних робіт; ведуться роботи над можливістю придбання передплаченої системи перевірки на плагіат.

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

ОП «Система кондиціонування та вентиляції повітря» проходить повторну акредитацію після ухваленого рішення про умовну акредитацію, яка відбулася 04 – 06 травня 2020 року. Після цього рішення були організовані два засідання кафедри та надані ЕГ за вимогою додаткових документів два протоколи: Протокол №10 від 09.06.2020 та Протокол №11 від 25.06.2020 (<https://cutt.ly/TxEЕbu2>). На першому засіданні кафедри (Протокол №10) на порядку денному були проаналізовані зауваження по всім критеріям, особливо по 2 та 5 критеріям, що були оцінені на Е та розроблений комплекс заходів по їх усуненню. На другому засіданні кафедри (Протокол №11) відбулося звітування стосовно проведеної роботи з урахуванням зауважень після попередньої акредитації. Таким чином були усунені основні недоліки, а саме по 2 критерію: розширений список вибіркових дисциплін і виключено їх дублювання,

приведена в порядок матриця відповідностей, за рахунок розширення міжосвітніх компонентів реалізоване набуття soft skills, проведене удосконалення процедур стосовно інформування здобувачів про можливість вільного вибору дисциплін; по 5 критерію: проведена зміна «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ОТК ОНАХТ», розглянута можливість придбання передплаченої версії програми перевірки на плагіат, виділений окремий комп'ютер для цифрового репозиторію випускних робіт, який наразі проходить налагодження програмного забезпечення і готується незабаром до впровадження, а також розміщений на офіційному веб-сайті графік проведення контрольних заходів.

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

До системи забезпечення якості, а також проектної групи входить професорсько-викладацький склад кафедри енергетичного машинобудування і циклової комісії спецдисциплін холодильного циклу, що дозволяє оперативно реагувати та усувати виявлені недоліки. Всі викладачі за даною ОП кожного навчального року разом зі здобувачами підписують зобов'язання про дотримання академічної доброчесності, що позитивно впливає на якість освітнього процесу, оскільки здобувачі, підписуючи таке зобов'язання ознайомлюються з «правильною» культурою якості. Відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників» (<https://cutt.ly/fxYzykv>), вони проходять курси підвищення кваліфікації, стажування, конференції, що сприяє до постійного вдосконалення. Здобувачі вищої освіти можуть безперешкодно вносити свої пропозиції стосовно навчання через органи студентського самоврядування або напряму викладачам випускової кафедри і таким чином впливати на якість освіти в реальному часі. Під час проведених зустрічей ЕГ переконалася, що всі учасники освітнього процесу зацікавлені у поліпшенні свого ЗВО і є активними учасниками позитивних змін в рамках даної освітньої програми.

## **Загальний аналіз щодо Критерію 8:**

### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.**

Сильною стороною в контексті даного критерію є врахування зауважень попередньої акредитації та злагоджена робота на рівні всіх підрозділів по усуненню таких недоліків. Підтвердженням цього є проведений аналіз попереднього звіту ЕГ та стану ОП на час проведення поточної акредитації, на даний момент є помітна тенденція та рух у правильному напрямку відносно основних зауважень.

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

Відсутня єдина база збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників. ЕГ рекомендує забезпечити можливість вести базу даних інформації щодо кар'єрного шляху випускників за даною ОП.

### **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.**

Хоча, база для збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників відсутня, але випускники намагаються підтримувати тісний зв'язок з кафедрою, а також роботодавці тісно співпрацюючи з викладачами діляться такою інформацією, оскільки багато випускників там працюють. Отже, цей недолік можна вважати не суттєвим, та враховуючи проведену змістовну роботу над зауваженнями та недоліками висвітленими під час попередньої акредитації, а саме по Критерію 2: надана реальна можливість вибору дисциплін здобувачами, зокрема і з інших ОП; прибрано дублювання вибіркового дисциплін; посилене інформування щодо вибіркового дисциплін (шляхом введення анкетування) та розміщенням на сайті по деяким дисциплінам силабусів; усунуто неузгодженість послідовності вивчення освітніх компонентів; за рахунок розширення вибіркового дисциплін посилене набуття soft skills; поданий на розгляд Раді роботодавців відповідний проект про дуальну форму освіти. По Критерію 5: проводиться інформаційна робота зі здобувачами освіти на регулярній основі щодо дотримання академічної доброчесності, виділене робоче місце для ПК, на якому ведуться роботи по створенню цифрового репозиторію випускних робіт; ведуться роботи над можливістю придбання передплаченої ліцензії на антиплагіатну систему. Відмітивши позитивні зміни стосовно попередніх зауважень, ЕГ вирішила встановити рівень відповідності В за Критерієм 8.

## **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.**

«Положення про ВСП «ОТФК ОНАХТ»» (<https://cutt.ly/hxgVmLG>) регулює права коледжу вцілому. «Статут Одеської національної академії харчових технологій» (<https://cutt.ly/oxg1tr2>) регулює права ректора та права всіх структурних підрозділів та частин ЗВО. «Положення про організацію освітнього процесу Одеського технічного фахового коледжу ОНАХТ» (<https://cutt.ly/xhg1fG9>), де наведені правила і процедури, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу. Колективний договір для навчального, адміністративного персоналу та працівників структурних підрозділів (<https://cutt.ly/uxgM7mD>). Дані документи є зрозумілими, знаходяться у відкритому доступі. Під час зустрічі ЕГ із здобувачами вищої освіти, останні були ознайомлені із своїми правами та обов'язками та дотримуються їх, оскільки при вступі на першій класній годині їх ознайомлювали із основним змістом цих документів.

**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 пропозицій заінтересованих сторін.**

На офіційному веб-сайті коледжу є розділ «До обговорення» (<https://cutt.ly/CxYOmSG>). На момент проведення акредитації проект даної ОП там відсутній, оскільки вона вже затверджена, але до затвердження вона була там оприлюднена, також для оперативного отримання пропозицій щодо її змісту випускова кафедра контактувала засобами мобільного зв'язку з роботодавцями, що було підтверджено під час зустрічі з ними.

**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 сайті коледжу оприлюднено всі ОП за всіма рівнями підготовки, за якими проводиться освітній процес, в тому числі остання редакція ОП «Системи кондиціонування та вентиляції повітря» (<https://cutt.ly/CxYStqs>). Там описана мета, її особливості, очікувані результати навчання, освітні компоненти, а також для кращої наглядності та зручності сприйняття стейкхолдерів наведена структурно-логічна схема. Проаналізувавши ОП, експертна група зробила висновок, що наведеної інформації достатньо для її чіткого представлення. По всім дисциплінам в межах даної ОП розміщені на сайті робочі програми (<https://cutt.ly/KcjGynp>), по деяким дисциплінам є силабуси (<https://cutt.ly/PcjNaad>).

### **Загальний аналіз щодо Критерію 9:**

#### **Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.**

Під час роботи із сайтом коледжу ЕГ переконалася, що там розміщується актуальна інформація, а саме: ОП, робочі програми, навчальні плани, силабуси, правила прийому на навчання, програми вступних випробувань, а також проекти положень в розділі «до обговорення», що свідчить про публічність та прозорість ЗВО. На сайті є можливість вносити свої побажання та зауваження через електронну поштову сриньку (<https://cutt.ly/hxYHcGm>).

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

На сайті кафедри розміщено стисло інформацію про викладачів ОП, рекомендується розробити персональні сторінки викладачів та відобразити інформацію про їх публікаційну активність зокрема з посиланням на міжнародні наукометричні бази, підвищення кваліфікації, нагороди тощо, що мало б позитивний імідж як для профорієнтації, так і для прийняття рішень здобувачами щодо вибору дисциплін при формуванні індивідуальних освітніх траєкторій (враховувати професійні якості викладача при обранні тих чи інших освітніх компонент).

### **Рівень відповідності Критерію 9.**



### **Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.**

Враховуючи прозорість діяльності коледжу в рамках даної ОП та його публічність, що включає в себе розміщення у відкритому доступі актуальної та достовірної інформації про ОП та її освітні компоненти (робочі програми та силабуси), можливість зворотного зв'язку від стейкхолдерів стосовно надання зауважень та пропозицій з одного боку, а також слабку сторону, що полягає в досить стислій інформації про викладачів кафедри, ЕГ вважає це несуттєвим недоліком і дійшла висновку встановити рівень відповідності В за Критерієм 9.

### **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 напрямові 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.

ЕГ відмічає, що під час онлайн-експертизи керівництво Відокремленого структурного підрозділу «Одеський фаховий технічний коледж Одеської національної академії харчових технологій», гарант освітньої програми, науково-педагогічні та адміністративні працівники сприяли та надавали відповідні підтверджуючі документи та іншу інформацію, необхідну для формування обґрунтованої оцінки за відповідними критеріями. Слід відмітити, що всі документи на запит ЕГ були надані. У фактах і доказах кожного підкритерію вказана значна кількість посилань на підтверджуючі документи. Також багато інформації було виявлено під час проведення онлайн-зустрічей. Всі заплановані зустрічі відбулися. Слід відмітити, що всі зустрічі проходили в робочій доброзичливій атмосфері. Питання, що піднімалися на зустрічах переходили у формат продуктивного обговорення, а не просто питання-відповідь, що дало кращий ефект з точки зору отримання необхідної інформації та вирішення проблемних питань. ЕГ відмітила сильні сторони та позитивні практики ОП. Разом з тим експертна група відмітила слабкі сторони за кожним критерієм ОП і відповідно були надані рекомендації консультативного характеру щодо її удосконалення. За результатами онлайн-експертизи експертна група може констатувати той факт, що ЗВО має можливість і певний потенціал для розвитку і удосконалення даної ОП. Загалом ЕГ може дійти висновку, що аналіз ОП, освітньої діяльності за цією програмою та процедури проведення акредитації дають підстави для прийняття обґрунтованих рішень щодо відповідності критеріям оцінювання якості освітніх програм.

## 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:

<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	B
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	B
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	B
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	B

<b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси	В
<b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	В
<b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність	В
<b>Критерій 10.</b> 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 доброчесно.

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Добровольський Олександр Сергійович**

Члени експертної групи

**Мелейчук Станіслав Станіславович**

**Глушко Олександр Володимирович**