

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя</b>
Освітня програма	<b>6870 Автомобільний транспорт</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>274 Автомобільний транспорт</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	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	6870
Назва ОП	Автомобільний транспорт
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	274 Автомобільний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

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

Склад експертної групи	Сакно Ольга Петрівна, Панченко Анатолій Костянтинович, Дмитрів Ігор Васильович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	16.10.2024 р. – 18.10.2024 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП [https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000799/274-magistr-Zvit\\_SO3.pdf](https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000799/274-magistr-Zvit_SO3.pdf)

Програма візиту експертної групи <https://tntu.edu.ua/?p=uk/news/5274>

### 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

## **Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:**

1. Освітня програма враховує тенденції розвитку науки, спеціальності, ринку праці та регіонального контексту. 2. ОПП систематично оновлюється та враховує пропозиції і потреби усіх зацікавлених сторін, зокрема, як здобувачів вищої освіти (включення до обов'язкових ОК5 "Телеметрія на автомобільному транспорті"), роботодавців (введення вибіркового ОК "Безпека праці в транспортних системах"; доповнення існуючих ОК питаннями сучасних тенденцій розвитку автомобільної галузі щодо оцінки працездатності конструкцій і транспортних засобів; доповнити ОК5 "Телеметрія на автомобільному транспорті" темою щодо методів діагностики ТЗ з точки зору телематичних систем), що є позитивним. 3. Зміст ОК даної ОПП враховує останні тенденції розвитку автомобільної галузі, що забезпечує підготовку високопрофесійних фахівців зданих успішно виконувати професійну та наукову діяльність, досліджувати та впроваджувати технічні, управлінські і організаційні рішення. 4. Автоматизоване формування індивідуальної траєкторії здобувача (СЕН ТНТУ ATutor). Впровадження навчання через дослідження. Безоплатний доступ до провідних наукометричних баз через систему ATutor. Стратегія ТНТУ щодо інтернаціоналізації, мультилінгвальної та кроскультурної підготовки студентів та НПП, академічної мобільності. Реалізація принципів академічної свободи для НПП і здобувачів. 5. Власна Накопичувальна система рейтингового оцінювання виконання цільових показників ефективності роботи НПП, кафедр та факультетів. 6. Рада роботодавців залучена до організації та реалізації освітнього процесу кафедри АМ.

## **Недоліки**

1. Недостатній аналіз аналогічних ОПП у вітчизняних ЗВО. 2. Наявна інформація про дуальну освіту за даною ОПП не знайшла підтвердження (відповідно до діючого у ТНТУ положення). 3. Здобувачі вищої освіти мають низьку активність щодо участі у програмах академічної мобільності, неформальної освіти, незважаючи на те, що поінформовані про ці можливості. 4. Слабке врахування у ОК сучасних світових напрямків в автомобільному транспорті. 5. Потребують вдосконалення підходу щодо ознайомлення здобувачів ВО з механізмом оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного складання у разі незадовільної оцінки. 6. Несвоєчасне оновлення інформації про НПП на сторінці кафедри.

## **Рекомендації**

1. Рекомендуємо поглибити вивчення досвіду аналогічних ОПП у вітчизняних ЗВО та продовжити вдосконалення освітньої програми щодо змісту і структури освітніх компонент, які формують спеціальні професійні компетентності здобувачів. 2. Рекомендовано активізувати роботу над впровадженням дуальної форми навчання у рамках даної ОПП. Оскільки роботодавців та здобувачів висловили зацікавленість в даній формі здобуття освіти. 3. Рекомендація: не рідше одного разу в семестр проводити інформаційні акції (семінари, тренінги) серед здобувачів даної ОПП щодо можливостей академічної мобільності та визнання результатів отриманих у неформальній/інформальній освіті. 4. Рекомендовано посилити інформацію в ОК сучасні світові напрями в автомобільному транспорті, наприклад, технології, що забезпечують Smart Mobility для електромобілів з точки зору інтеграції інтелектуальних функцій, спрямованих на підвищення безпеки пасажирів, зменшення впливу на навколишнє середовище, бездротову зарядку, а також дистанційний моніторинг та їхнє технічне обслуговування; технології IoT (або Internet of Things), що мають функції безпеки, такі як системи ADAS і Vehicle-to-Vehicle тощо. 5. ЕГ рекомендує організацію заходів (зустрічей гаранта, НПП із здобувачами) щодо подальшого інформування із механізмом оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного складання у разі незадовільної оцінки. 6. Експертна група рекомендує до 30.04.2025 систематизувати та оновити на інтернет-ресурсах кафедри інформацію про основні досягнення викладачів кафедри "Автомобільний транспорт", які викладають на цій ОП, включно з підвищенням кваліфікації, міжнародними стажуваннями та науковими профілями.

## **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 освітньої програми:**

**1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання**

**затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня**

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» для другого (магістерського) рівня ВО відсутній. Дистанційна зустріч із гарантом ОПП, авторами відомостей самооцінювання та академічним персоналом дозволила підтвердити врахування вимог Національної рамки кваліфікацій (НРК) відповідних редакцій для розробки ОПП. Змістовий аналіз ОПП та матриць відповідності ОК програмним результатам навчання (ПРН) та загальним (ЗК) та фаховим компетентностям (ФК) дозволяє зробити висновок, що змістове наповнення ПРН відповідає вимогам НРК (в редакції Постанови КМУ від 25.06.2020 р. № 519) для другого (магістерського) рівня ВО за основними дескрипторами 7 рівня (знання, уміння/навички, комунікація, автономність/відповідальність). Програмні результати навчання дозволяють здобувачам даної ОПП розв'язувати проблеми, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур. ОПП, що акредитується, затверджена Вченою радою ТНТУ (Протокол Вченої ради №6 від 20.06.2023 р.). Детальний аналіз освітніх компонентів та освітньої програми показав можливість досягнення результатів навчання (РН1-РН27) під час вивчення обов'язкових ОК даної ОПП. Наявна практика за темою кваліфікаційної роботи. Форма атестації здобувачів здійснюється у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра.

**2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів**

Професійний стандарт за даною спеціальністю відсутній.

**3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти**

Мета ОПП "Автомобільний транспорт" сформована чітко та полягає: в підготовці магістрів в галузі транспорту, що містить сукупність засобів, прийомів, способів і методів людської діяльності, спрямованої на створення конкурентоспроможної продукції автомобілебудування; забезпечення високого рівня професійної підготовки фахівців з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сферах та у транспорті (<https://cutt.ly/PeSW1HVJ>). Це відповідає Стратегії та концепції розвитку ТНТУ імені Івана Пулюя до 2025 року (<https://cutt.ly/HeSEovHG>) у частині забезпечення якості освітнього процесу, що відповідає міжнародним вимогам шляхом упровадження новітніх освітніх технологій, орієнтації на міжнародні професійні стандарти і потреби ринку праці. Проведений експертною групою аналіз наданої у відомостях самооцінювання інформації, проведені дистанційні зустрічі із гарантом ОПП, задіяними до реалізації навчального процесу академічним персоналом та стейкхолдерами дозволяє виокремити наступну унікальність даної ОПП: наявності на випусковій кафедрі автомобілів НПП із знанням науковим та практичним досвідом підготовки фахівців для автомобільної галузі. Роботодавці та здобувачі під час дистанційних зустрічей підтвердили значний досвід та професіоналізм задіяних до реалізації даної ОПП науково-педагогічних працівників. Зокрема, директор ТОВ "МВ Стеллар" Герман Волянський та начальник сектору автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України Юрій Бодоряк розповіли, що звертається до НПП випускової кафедри за професійними консультаціями.

**4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін**

Мета ОПП та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб стейкхолдерів. За періодичного перегляду змісту ОПП були враховані пропозиції та зауваження здобувачів, роботодавців та викладачів. Отримані позитивні відгуки від: ТОВ "МВ СТЕЛЛАР", Тернопільського НДЕКЦ МВС України та управління розвитку інфраструктури та дорожнього господарства Тернопільської обласної державної адміністрації. У відомостях самооцінювання зазначено, що роботодавці надали пропозиції, щодо програмних результатів навчання та освітніх компонентів. На зустрічі із ЕГ директор ТОВ "МВ Стеллар" Герман Волянський підтвердив, що приймає участь в обговореннях та надає пропозиції. Надані протоколи експертної ради роботодавців кафедри автомобілів містять пропозиції роботодавців, зокрема: протокол №1 від 18.02.2021 - пропозицію директор ТОВ "МВ Стеллар" Германа Волянського щодо необхідності введення ОК, який стосується безпеки праці в транспортних системах; протокол №1 від 22.02.2022 - менеджер транспорту ПАТ "Тернопіль АТП 16127" Олександр Шильман висунув пропозицію "ввести підтему, що стосується відновлення деталей кузова автомобілів при використанні технології PDR"; протокол №1 від 15.02.2023 - начальник управління розвитку інфраструктури ТОВА Михайло Олійник запропонував в ОК розглянути питання, пов'язані із сучасними тенденціями розвитку автомобільної галузі щодо оцінки працездатності конструкцій і транспортних засобів; протокол №1 від 06.02.2024 - начальник сектора автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України Юрій Бодоряк запропонував приділити увагу сучасним методам діагностики ТЗ з точки зору телематичних систем у ОК "Телеметрія на автомобільному транспорті". Надані витяги з протоколів засідань кафедри автомобілів (№6 від 21.04.2023 та №9 від 28.06.2024) містять інформацію лише щодо змін ОК "Телеметрія на автомобільному транспорті". Витяг з протоколу №3 від 11.02.2021 підтверджує врахування пропозиції директор ТОВ "МВ Стеллар" Германа Волянського, а витяг з протоколу №8.1 від 14.06.2022 - врахування

пропозиції менеджера транспорту ПАТ "Тернопіль АТП 16127" Олександра Шильмана. ЕГ за результатами аналізу наданої інформації констатує, що пропозиції роботодавців враховуються в повному обсязі. Участь в оновленні ОПП приймає наукова спільнота України. Зокрема, на відкритій зустрічі були присутні провідні НПП автомобільної спільноти, що підтвердили активну участь в обговореннях даної ОПП. Завідувач кафедри автомобілів НТУ, д.т.н., проф. Володимир Сакно підтвердив, що приймає участь в обговореннях та надає пропозиції із вдосконалення даної ОПП. Також, свою участь в обговореннях підтвердили: завідувач кафедри автомобільного транспорту ІФНТУНГ, д.т.н., проф. Святослав Криштопа, завідувач кафедри трибології, автомобілів та матеріалознавства ХНУ, д.т.н., проф. Олександр Диха. На зустрічі з ЕГ здобувачі підтвердили проведення регулярних анкетувань.

## **5. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм**

Відповідність заявлених цілей та програмних результатів навчання ОПП тенденціям розвитку спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» необхідно оцінювати, виходячи із їх повної збіжності із нормативним змістом підготовки здобувачів ВО за даною спеціальністю (7 рівня Національної рамки кваліфікацій, стандарт ВО для другого рівня вищої освіти відсутній). ПРН, що відповідають останнім тенденціям розвитку науки та спеціальності, є: ПРН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE); ПРН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій; ПРН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології. Регіональний контекст та унікальність ОПП "Автомобільний транспорт" забезпечується додаванням на прохання стейкхолдерів ПРН 26 та ПРН 27, ФК16 та ОК5. Варто зазначити, що при формуванні цілей ОПП робоча група орієнтувалась на тенденції розвитку спеціальності та потреби ринку праці, а саме автомобільної галузі України. Дана ОПП характеризується добрим галузевим та регіональним контекстом, що проявляється у науковій співпраці із провідними ЗВО України (НТУ, НУВГП, ІФНТУНГ, ХНУ) та спорідненим ЗВО Польщі (Politechnika Poznańska, Politechnika Warszawska), Чехії (České vysoké učení technické v Praze). Обов'язковим елементом ОПП є проходження практики здобувачами на підприємствах галузі. Це підтверджується спілкуванням із здобувачами та роботодавцями. В освітньо-науковому процесі активно використовуються зразки сучасного обладнання. Зокрема, ЕГ продемонстровані сучасний комп'ютерний клас із 3D-принтером, що використовується для виготовлення дослідних зразків студентами даної ОПП.

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

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

1. Освітня програма враховує тенденції розвитку науки, спеціальності, ринку праці та регіонального контексту. 2. ОПП систематично оновлюється та враховує пропозиції і потреби усіх зацікавлених сторін, зокрема, як здобувачів вищої освіти (включення до обов'язкових ОК5 "Телеметрія на автомобільному транспорті"), роботодавців (введення вибіркового ОК "Безпека праці в транспортних системах"; доповнення існуючих ОК питаннями сучасних тенденцій розвитку автомобільної галузі щодо оцінки працездатності конструкцій і транспортних засобів; доповнити ОК5 "Телеметрія на автомобільному транспорті" темою щодо методів діагностики ТЗ з точки зору телематичних систем), що є позитивним. Враховуючи те, що ОПП має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії ЗВО та визначаються з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін, тенденцій розвитку науки, спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту та враховуючи повну відповідність освітньої програми критеріям оцінювання якості освітньої програми ЕГ вважає, що в цілому ОПП за критерієм 1 відповідає рівню В.

#### **Недоліки**

Недостатній аналіз аналогічних ОПП у вітчизняних ЗВО.

#### **Рекомендації**

Рекомендуємо поглибити вивчення досвіду аналогічних ОПП у вітчизняних ЗВО та продовжити вдосконалення освітньої програми щодо змісту і структури освітніх компонент, які формують спеціальні професійні компетентності здобувачів.

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

## **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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)**

Загальний обсяг кредитів освітньої компоненти ОПП становить 90 кредитів ЄКТС і відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». Обсяг ОК (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей становить 65,5 кредитів. Обсяг (у кредитах ЄКТС), що відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти складає 24,5 кредити (27,2 %), що відповідає вимогам п. 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту». Виходячи з цього, експертна група робить висновок про повну відповідність ОПП підкритерію 2.1.

### **2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів**

Дана освітня програма є структурованою у контексті загального часу навчання. Усі освітні компоненти обов'язкової частини формують єдину логічну систему. Загалом, передбачено вивчення 12 обов'язкових компонентів ОПП. Навчальний план ОПП розділений на наступні цикли: цикл загальної підготовки (8 кредитів) - формують загальнонаукові та універсальні навички дослідника; цикл професійної підготовки (48,5 кредити) - формують фахові компетентності та практична підготовка; вибіркова частина (24,5 кредити); атестація випускників ОПП (9 кредитів). Варто відзначити, що цикл загальної підготовки не містить ОК мовної компетенції, що ускладнює досягнення ПРН 6. "Демонструвати здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі автомобільного транспорту". ЕГ рекомендує додати ОК мовної направленості до ОПП, що уможливить повне забезпечення ПРН 6. Відсутність блокового вибору вибірових ОК суттєво підвищує якість формування індивідуальних освітніх траєкторії здобувачами. Відповідно до навчального плану ОПП володіє чіткою структурою, розрахована на 1 рік і 4 місяця навчання та розділена на три семестри. Усі три семестри передбачають теоретичне навчання, практична підготовка проводиться у першому та другому семестрі. На виконання кваліфікаційної роботи виділено лише 5 тижнів. Проте, скарг на недостатність часу для виконання кваліфікаційної роботи від здобувачів не було. Навчальний план відповідає опису ОПП «Автомобільний транспорт» та структурно-логічній схемі. Аналіз структурно-логічної схеми та навчального плану показує, що ОК підпорядковані логіці викладання та навчання. На думку ЕГ послідовність вивчення ОК даної ОПП уможлиблює досягнення заявленої мети. Усі ПРН забезпечуються обов'язковими ОК. Загальнокультурні та громадянські компетентності забезпечуються ОК "Етика професійної діяльності та основи педагогіки".

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

Зміст ОПП відповідає предметній області спеціальності «Автомобільний транспорт». На сайті ЗВО розміщені силабуси всіх обов'язкових (<https://cutt.ly/leSGJ8ng>) і вибірових (<https://cutt.ly/aeSGKhyc>) ОК. Обов'язкові освітні компоненти мають зв'язок із спеціальністю та предметною областю. Відповідно до предметної області змістове наповнення ОПП формується такими ОК: ОК1 "Наукові дослідження і теорія експерименту"; ОК2 "Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод"; ОК3 "Виробничо-технічна інфраструктура підприємств автотранспорту"; ОК4 "Комп'ютерне моделювання елементів конструкцій автомобілів"; ОК5 "Телеметрія на автомобільному транспорті"; ОК6 "Спеціалізований рухомий склад"; ОК8 "Надійність автотранспортних засобів"; ОК9 "Сучасні технології ремонту та сервісного обслуговування автомобілів" та ОК10 "Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на автотранспортному підприємстві" і доповнюється фаховою практикою та практикою за темою кваліфікаційної роботи та кваліфікаційною роботою. Гарант, здобувачі, представники роботодавців під час зустрічей з ЕГ підтвердили відповідність ОПП предметній сфері. Роботодавці та здобувачі підтвердили, що їх пропозиції враховуються під час перегляду ОПП. Зокрема, директор ТОВ "МВ Стеллар" Герман Волянський підтвердив врахування його пропозицій.

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

Структура ОПП передбачає можливість формування здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії. Реалізується механізм вибіркової відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ" (<https://cutt.ly/yeSG2p2O>) та "Положенні про індивідуальний навчальний план здобувача ТНТУ" (<https://cutt.ly/qeSG9mhJ>). Здобувачу надається можливість обрати вибіркові ОК у 2 семестрі (обсягом 8 кредитів) та у 3 семестрі (обсягом 16,5 кредити). Представники здобувачів даної ОПП під час дистанційної зустрічі підтвердили, що вони володіють інформацією щодо усіх нормативних та вибіркових освітніх компонентів навчального плану. Зокрема, здобувач 1 року навчання Гражина Марценюк підтвердила, що їй відома процедура вибору ОК. Відповідно до п. 3.7 "Положенні про індивідуальний навчальний план здобувача ТНТУ" (<https://cutt.ly/qeSG9mhJ>) здобувачі мають право обирати ОК, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти. Відповідно до цього положення здобувачі подають заяви на ім'я деканом факультету. Декан факультету інженерії машин, споруд та технологій/відповідальний секретар приймальної комісії, доцент Роман Лещук та завідувач кафедри автомобілів, доцент Олег Цьонь розповіли про механізм інформування здобувачів щодо вільного вибору ОК. В ході дистанційних зустрічей здобувачі підтвердили проінформованість із порядком вибору дисциплін, своєчасним наданням інформації, та можливістю вільного вибору індивідуальної освітньої траєкторії. Мінімальна чисельність здобувачів для вибіркової навчальної дисципліни (для ОС "Magіstr") становить 15 чоловік (п. 3.4 "Положенні про індивідуальний навчальний план здобувача ТНТУ" (<https://cutt.ly/qeSG9mhJ>)).

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

Практична підготовка є обов'язковим компонентом ОПП та реалізується під час проходження здобувачами ОК11 "Фахова практика" (9 кредитів) та ОК12 "Практики за темою кваліфікаційної роботи" (7,5 кредити). Відповідно до "Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя" (<https://cutt.ly/LeSHQkwe>) метою практики є: "оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутнього фаху, формування у них, на базі одержаних під час навчання в університеті теоретичних знань та практичної підготовки, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних виробничих і ринкових умовах, набуття досвіду навчальної та науково-методичної діяльності, виховання потреби систематично поповнювати свої знання та творчо застосовувати їх у практичній діяльності". Відповідно до навчального плану фахова практика проводиться в кінці першого семестру навчання (6 тижнів) з метою "практичного оволодіння студентів-магістрантів системою поглиблених спеціальних знань та умінь інноваційного характеру для вирішення проблемних професійних науково-практичних завдань, отримання навичок застосування у виробництві передових технологій та наукових розробок" (<https://cutt.ly/XeSHWzLN>). Практика за темою кваліфікаційної роботи проводиться в кінці другого семестру навчання (5 тижнів) з метою "набуття студентами практичних знань, навичок і вмінь, необхідних для виконання кваліфікаційної роботи, а також у поглибленні теоретичних знань з обраної теми дослідження" (<https://cutt.ly/CeSHWzMG8>). За підсумками цих двох практик здобувачі готують звіти, які проходять процедуру захисту. Директор ТОВ "МВ Стеллар" Герман Волянський підтвердив, що здобувачі даної ОПП регулярно проходять практику на його підприємстві. Загалом ці дві практики забезпечують 23 ПРН.

## **6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок**

ОПП передбачає набуття здобувачами соціальних навичок, які відповідають заявленим цілям (матриця 5 ОП, с.15) (<https://cutt.ly/EeSVWJPN>). Забезпечується це вивчення обов'язкових ОК ("Наукові дослідження і теорія експерименту" та "Етика професійної діяльності та основи педагогіки", а також завдяки публічним захистам курсових робіт та звітів з практики, що мають забезпечити успішність здобувачів у подальшій професійній діяльності. На підставі відомостей СО, матриці відповідностей програмних компетентностей та дистанційних зустрічей (гарантом, НПП, здобувачами) ЕГ підтверджує наявність умов для набуття здобувачами соціальних навичок. Також, після спілкування із академічним персоналом та здобувачами даної ОПП було з'ясовано, що процес підготовки кваліфікаційної роботи передбачає інструменти, що дозволяють набути соціальних навичок: участь у науково-практичних конференціях, семінарах.

## **7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання**

У ТНТУ розроблено та діє "Положенням про організацію освітнього процесу в ТНТУ" (<https://cutt.ly/FeSVCbtG>), яке регламентує кредитність ОПП та ОК, а також навантаження на здобувачів вищої освіти. Згідно із навчальним планом загальний обсяг ОПП становить 2700 год. (90 кредитів), з яких 684 год. (25,3%) становлять аудиторні години. У структурі аудиторних годин обов'язкових ОК: 63,7% (436 год.) припадає на лекції, 32,2% (220 год.) – практичні заняття і 4,1% (32 год.) – лабораторні заняття. Фахова практика становить 270 год. (9 кредитів) - 10%, а практика за темою кваліфікаційної роботи 225 год. (7,5 кредити) - 8,3% від загальної кількості кредитів на ОПП. Така структура відображає як теоретичне так і практичне спрямування ОПП. Під час зустрічі зі здобувачами освіти не виявлено скарг стосовно надмірної звантаженості чи нестачі часу для самостійної роботи.

## **8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)**

На даній ОПП передбачено два види практики (фахова практика та практика за темою кваліфікаційної роботи), що в сумі становлять 495 год. (16,5 кредитів) або 18,3% часу від загальної кількості кредитів на ОПП. Директор ТОВ "МВ Стеллар" Герман Волянський підтвердив, що здобувачі даної ОПП регулярно проходять практику на його підприємстві. У ТНТУ розроблено та діє "Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у ТНТУ" (<https://cutt.ly/oeSV1Syz>). Відповідно до цього положення дуальна форма здобуття освіти: п. 1.3. "Дуальна форма здобуття вищої освіти передбачає поєднання навчання в університеті з навчання на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для оволодіння програмними результатами, поглиблення практичних умінь і навичок"; п. 3.3 "Для реалізації освітньої програми за дуальною формою в університеті розробляються: - окремий навчальний план, що охоплює весь період реалізації освітньої програми...; - графік освітнього процесу, що передбачає чергування періодів навчання в університеті і на робочому місці; - відповідне методичне забезпечення освітніх компонентів". ЕГ не виявила ні на сайті ЗВО ні у наданих матеріалах підтвердження здійснення навчання за дуальною формою на даній ОПП. Окремого навчального плану, графіку освітнього процесу чи методичних рекомендацій не було надано. ЕГ наголошує, що проведення екскурсії на підприємствах/установах партнерах ОПП не є прикладом дуальної освіти, як і "спілкування із провідними фахівцями". Проведення практичних занять з дисципліни "Автотоварознавча експертиза" (а це вибіркового ОК) не є прикладом дуальної форми освіти!

## **9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722**

Аналіз наданої інформації (відомості СО, навчальний план, робочі програми ОК) та спілкування із фокус групами (НПП, здобувачі, роботодавці) дозволяє зробити висновок, що дана ОПП забезпечує досягнення цілей сталого розвитку України на період до 2030 року (<https://cutt.ly/keSBwGVP>) в частині: забезпечення всебічної та справедливої якісної освіти та заохочення можливостей навчання протягом усього життя для всіх; створення стабільної інфраструктури, сприяння всеочіплюючій і сталій індустріалізації та інновацій; забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва. Досягається це "підготовкою магістрів в галузі транспорту, що містить сукупність засобів, прийомів, способів і методів людської діяльності, спрямованої на створення конкурентоспроможної продукції автомобілебудування; забезпечення високого рівня професійної підготовки фахівців з формуванням наукового світогляду та надання широкого кругозору у соціальній, гуманітарній, фундаментальній сферах та у транспорті". Що забезпечується вивчення ОК (ОК1-12) та досягненням загальних (ЗК1, ЗК9, ЗК12, ЗК15), фахових компетентностей (ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК12, ФК15) та програмними результатами навчання (ПРН1, ПРН2, ПРН7, ПРН9, ПРН19). Аналіз наданих робочих програм ОК підтвердив досягнення цілей сталого розвитку України на період до 2030 року.

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

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Зміст ОК даної ОПП враховує останні тенденції розвитку автомобільної галузі, що забезпечує підготовку високопрофесійних фахівців зданих успішно виконувати професійну та наукову діяльність, досліджувати та впроваджувати технічні, управлінські і організаційні рішення. Дана ОПП відповідає вимогам критерію 2 за усіма наявними підкритеріями. ОПП має чітку структуру, її зміст дозволяє досягнути програмних результатів навчання. ОПП характеризується достатньою практичною підготовкою здобувачів та залученням провідних підприємств автомобільної галузі в якості стейкхолдерів. Наявна налагоджена система формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів, набуття практичних навичок та соціальних навичок.

#### **Недоліки**

Суттєвих недоліків за даним критерієм ЕГ не виявлено.

#### **Рекомендації**

Рекомендовано активізувати роботу над впровадженням дуальної форми навчання у рамках даної ОПП. Оскільки роботодавців та здобувачі висловили зацікавленість в даній формі здобуття освіти.



## **Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

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

#### **1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти**

Вступ на навчання за ОПП «Автомобільний транспорт» регламентується "Правилами прийому на навчання до ТНТУ імені Івана Пулюя в 2024 році" (<https://cutt.ly/7eSBdl2W>). Правила прийому на ОП та процедура вступу абітурієнтів відповідають вимогам чинного законодавства, є чіткими, доступними та зрозумілими для потенційних вступників. На сторінці приймальної комісії (<https://cutt.ly/deSBh9a3>) відображені основні дати прийому, перелік необхідних документів для вступу, а також контактні дані. Додаток правил прийому (<https://cutt.ly/xeSBxw8>) містить перелік вступних випробувань: для вступників на спеціальність 274 "Автомобільний транспорт", які склали відповідний ЄДКІ 2024 року - ЄДКІ за спеціальністю 274 "Автомобільний транспорт" 274 року та ЄВІ (2023 або 2024 років); для інших вступників - ЄВІ (2023 або 2024 років) та фаховий іспит. Здобувачі під час он-лайн зустрічі повідомили, що інформацію про вступ на дану ОПП вони отримали під час навчання на останньому курсі ОС бакалавра та з сайту університету.

#### **2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості**

Правила прийому для випускників першого (бакалаврського) рівня спеціальності "Автомобільний транспорт" 2024 року передбачають "відбір для здобуття ступеня вищої освіти" даної ОПП використання результатів ЄВІ 2024 чи 2023 років та ЄДКІ із спеціальності 274 "Автомобільний транспорт" 2024 року. Для інших вступників окрім результатів ЄВІ 2024 чи 2023 років необхідно скласти вступне випробування у формі фахового іспиту. При поданні заяви на всі конкурсні пропозиції, обов'язковою вимогою є подання вступником мотиваційного листа. Фахова атестаційна комісія розробляє та переглядає "Програму для вступу на навчання для здобуття освітнього ступеня "Магістр" за спеціальністю 274 "Автомобільний транспорт" (https://cutt.ly/weSBn703), яку розміщено у відкритому доступі на сторінці приймальної комісії. Особливості самої ОПП враховуються включенням до програми питань з професійно-орієнтованих дисциплін: "Автомобільні двигуни", "Діагностика автомобілів", "Електронне та мікропроцесорне забезпечення автомобілів", "Транспортні засоби", "Аналіз конструкцій, робочі процеси, основи розрахунку автомобілів та технічна експлуатація автомобілів". Програма фахового випробування візується ректором ЗВО. Програма також містить рекомендовану літературу (за дисциплінами), орієнтовну тематику завдань вступного випробування та критерії і шкалу оцінювання. Аналіз отриманої інформації дозволяє зробити висновок, що правила прийому на навчання за ОПП "Автомобільний транспорт" враховують особливості ОПП, відповідають чинному законодавству, не мають дискримінаційних положень, визначають вимоги щодо рівня освіти вступників, обсяги прийому та державного замовлення, терміни прийому заяв і документів, вимоги до організації та проведення конкурсного відбору й зарахування на навчання.

#### **3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства**

В ТНТУ існує можливість визнання результатів навчання отриманих на інших ОП під час академічної мобільності. У ЗВО розроблена відповідна нормативна база: "Положення про порядок визнання та зарахування результатів формального навчання у ТНТУ імені Івана Пулюя" (<https://cutt.ly/geSBOKZX>), "Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ТНТУ, та надання їм академічної відпустки" (<https://cutt.ly/oeSBO2Ph>) та "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу та працівниками у ТНТУ" (<https://cutt.ly/KeSBPrfk>). Дані положення розміщено у відкритому доступі на офіційному сайті ТНТУ. Положення чітко та однозначно визначають види, цілі, форми та завдання академічної мобільності. Детально описують механізм реалізації академічної мобільності та усі етапи визнання і перерахування результатів. Зокрема, начальник відділу міжнародного співробітництва Віталій Мочарський, під час дистанційної зустрічі надав роз'яснення щодо правил та механізмів реалізації визнання результатів навчання отриманих під час академічної мобільності. За результатами дистанційних зустрічей експертною групою було з'ясовано, що здобувачі вищої освіти поінформовані про можливість визнання таких

результатів. Випадків визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності чи інших ОП, на даній ОПП не було.

#### **4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу**

У ТНТУ розроблено та діє "Положення про визнання у ТНТУ результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті" (<https://cutt.ly/qeSBSC4T>). Аналіз даного положення ЕГ дозволив виокремити наступні важливі умови: п. 2.2. визначає, що визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті дозволяється лише для навчальних дисциплін навчального плану, які вивчаються з другого семестру; п. 2.5. передбачає, що НПП має право самостійного визнання результатів отриманих у неформальній або інформальній освіті, якщо робоча програма його навчальної дисципліни містить рекомендації щодо можливості вивчення визначеного онлайн-курсу чи іншого елемента неформальної освіти як частини вивчення дисципліни; п. 2.6. встановлює максимальний обсяг визнання результатів навчання здобутих у неформальній/інформальній освіті на рівні 10% від загального обсягу ОП. Здобувач має не пізніше 30 календарних днів до закінчення семестру написати заяву про визнання результатів навчання набутих у неформальній/інформальній освіті та додати відповідні документи. Декан створює комісію яку очолює гарант ОП чи завідувач випускової кафедри. До складу комісії залучаються провідні НПП, які викладають дисципліни, що пропонуються до перезарахування. Під час спілкування із здобувачами вищої освіти та НПП не було встановлено жодного факту визнання результатів навчання отриманих у неформальній/інформальній освіті.

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

##### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Загалом ОПП "Автомобільний транспорт" має чіткі правила прийому на навчання, що враховують її особливості. У ЗВО розроблені чіткі та однозначні правила визнання результатів отриманих на інших ОП, ЗВО та у неформальній/інформальній освіті з якими ознайомлені здобувачі даної ОПП. Проте, підкритерії 3.3 та 3.4 неможливо повністю оцінити через відсутність прикладів визнання результатів отриманих під час академічної мобільності та у неформальній/інформальній освіті. Виходячи із наведеної інформації та підтвердження її фактів можна зробити висновок щодо достатньої відповідності ОП Критерію 3. Сильних сторін не виявлено. Діяльність за даним критерієм знаходиться в межах якісної роботи ЗВО.

#### **Недоліки**

Суттєвих недоліків за даним критерієм не виявлено.

#### **Рекомендації**

Здобувачі вищої освіти мають низьку активність щодо участі у програмах академічної мобільності, неформальної освіти, незважаючи на те, що поінформовані про ці можливості. Рекомендація: не рідше одного разу в семестр проводити інформаційні акції (семінари, тренінги) серед здобувачів даної ОПП щодо можливостей академічної мобільності та визнання результатів отриманих у неформальній/інформальній освіті.

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

Рівень В

#### **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:**

**1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи**

Для досягнення результатів навчання на ОП запропоновані такі методи навчання як: лекція, лабораторні та практичні заняття, виконання індивідуальних завдань, курсових проектів (робіт), самостійна робота здобувачів, практична підготовка та контрольні заходи. Основними формами навчання є: очна, заочна, дистанційна, мережева, дуальна - «Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ» (<http://surl.li/cdhmmj>). Освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи; навчання на робочому місці в процесі виконання посадових обов'язків. Навчальні підходи ОП – студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, електронне (у СЕН ТНТУ ATutor). На підставі спілкування з фокус-групою здобувачів (Відеоконференція 4) за даною ОП з'ясовано, що в цілому відповідність методи навчання і викладання заявленим цілям ОП забезпечується. Ознайомлення з результатами опитування здобувачів щодо ступеню задоволеності методами навчання, викладанням та наповненістю курсів за узагальнюючим показником якості демонструє рівень вище середнього, що відповідає концепції студентоцентрованості ЗВО. Інформаційна та організаційна підтримка для реалізації методів і форм навчання здійснюється за допомогою ATutor. Розглядаючи кожний курс, студент отримує інформацію: робочу програму, силабус, друковані та інтернет-джерела, критерії та форми оцінювання, методичні рекомендації щодо виконання робіт, завдання на самостійну роботу студента, лекційний матеріал, мультимедійний матеріал, тести на різних етапах опанування ОК (запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38; Відеоконференції 3, 4), а також обирає вибіркові ОК та теми кваліфікаційних робіт (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 14:19:49, свідчення здобувачів Ю. Дубового, Г. Марценюк Відеоконференція 4). Принцип академічної свободи для НПП забезпечений вільним вибором методів викладання, в тому числі використання результатів своїх наукових досліджень при організації викладання ОК (підтверджено ОК2 і ОК4 на запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:29:40 та під час доповідей НПП Відеоконференції 3 доц. Гупка А, доц. Міронов Д.). За ОП відсутні звернення зі скаргами про порушення доброчесності (ректор Митник М. М., зав. каф. Цьонь О.; доц. Вовк Ю.; здобувачі Марценюк Г., Адамик Р.; голова студ. самоврядування Дарморіс С.; керівник відділу кадрів Ціцюра О. В. - Відеоконференції 1, 3, 4, 5, 6), про що свідчать результати анкет опитування (питання і факт обговорення результатів <http://surl.li/griwnp>, зустрічі з НПП і здобувачами Відеоконференції 3, 4).

## **2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)**

Під час експертизи проведено перевірку наявності інформації щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих компонентів ОП та ступінь поінформованості здобувачів щодо до їх наявності та змісту. Інформація щодо окремих ОК міститься в їхніх Робочих програмах, силабусах за посиланням на офіційному сайті ТНТУ <http://surl.li/ewltje> (запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38). Графік освітнього процесу, розклад занять, екзаменів, державної атестації розміщуються на сайті кафедри (<http://surl.li/xnioff>), графік консультацій (<http://surl.li/ttexwp>), нормативна база ТНТУ (<http://surl.li/vdzhewm>), зразки документів для студентів (<http://surl.li/miorpe>), Положення про академічну доброчесність (<http://surl.li/amjjwa>), інформація про стейкхолдерів та роботодавців кафедри (<http://surl.li/tyotnp>). Особисті свідчення здобувачів (Відеоконференція 4) В. Блакита, Г. Марценюк підтвердили, що навчаються в доступному, адаптивному, соціальному навчальному середовищі.

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

При спілкуванні з НПП, які забезпечують підготовку за даною ОП та з фокус-групою здобувачів, встановлено факт поєднання навчального процесу та наукових досліджень (<http://surl.li/vgotji>; Відеоконференції 3, 4) через міжнародні й держбюджетні проекти <http://surl.li/icwjkt>. Крім того ОП інтегрує навчання і практику. Були надані приклади підготовки дослідницьких проектів (рефератів, есе, доповідей, курсових робіт/проектів – підтверджено на запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 17:43:02; свідчення доц. Вовка Ю. і здобувача Р. Адамика, Відеоконференції 4, 3). Наприклад, колектив студентів – Р.В. Квасніцький, А.В. Цвігун, І.Р. Климчук, А.І. Ільчук взяли участь у роботі XII Міжн. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій» (Тернопіль, 6-7 грудня 2023 р., керівник доц. М.Г. Левкович, <http://surl.li/rpllmn>), одноосібні (індивідуальні) роботи В. ДЕРЕЖИЦЬКИЙ М., КОЛОДІЙ (Тернопіль, 25-26 квітня 2024 р.). Фахівцями кафедри під керівництвом проф. Дзюри В.О. отримано міжнародний науковий проект: Bulgarian National Science Fund (BNSF), grant number КП-06-Н57/6 (<http://surl.li/icwjkt>), ст. М. Пона – призер II-го туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі наук "Автомобільний транспорт", керівник проф. О.Л. Ляшук (запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:29:40). На кафедрі АМ реалізується підхід щодо індивідуальної розробки і зборки здобувачем (або групою здобувачів) реального проекту (наприклад, діагностичний стенд для різних сфер робіт з перевірки дизельних систем автомобіля є проект магістра, керівник проф. О. Ляшук, підтверджено під час огляду матеріально-технічної бази 17.10.2024 р., 09.00 – 10.00). Постійно проводяться два рази на навчальний рік наукові конференції для НПП і здобувачів, що підтвердив Митник М. М., ректор, на Фінальній зустрічі, проф. Диха О.В. і проф. Сахно В.П. на Відкритій зустрічі. Результати наукових досліджень учасників освітнього процесу використовуються в ОК (наприклад, ОК2 і ОК4, свідчення НПП Відеоконференції 3) та виконання кваліфікаційних робіт магістра (Відеоконференції 3, 4) на основі постійного доступу до мережі Інтернет та доступу до спеціалізованих програмних забезпечень - PTV VISSIM 2023 (Student Version), VISSIM 2023 (Student Version), JSolution, Mathcad Education, ArcGIS. Здобувачі проходять практику на фахових підприємствах, що підтверджено здобувачами, випускниками і роботодавцями (Відеоконференції 4, 8, 7). Бодоряк Ю. Д., начальник сектору автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України, підтвердив

факт реалізації спільних проєктів з кафедрою АМ, наприклад, дослідження тягових властивостей автомобіля, розрахування гальмівних властивостей автомобіля (Відеоконференція 7).

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

ОП різних років представлена на сайті <http://surl.li/ptjoro>; факт щорічного оновлення змісту ОП підтверджується зустрічами з стейкхолдерами (Бодоряк Ю. Д. і Волянський Г. І. Відеоконференція 7) і студентами (Відеоконференція 4), робочими програмами і силабусами ОК (<http://surl.li/dfaoao>); ОП обговорюється на засіданнях кафедри (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 21:07:15). Підтверджено позитивними відповідями здобувачів на питання щорічного опитування оцінювання якості програми (<http://surl.li/hvuule> від 2023-05-22 і <http://surl.li/favfxj> від 2024-04-29). У звіті ВСО наведені приклади оновлення ОК на основі наукових досліджень, які підтверджені під час огляду методичної документації кафедри АМ (запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38) та під час зустрічей з НПП та здобувачами ВО (Відеоконференції 3, 4). Зокрема, оновлені ОК2 «Автотехнічна експертиза дорожньо-транспортних пригод» (Статистичний аналіз ДТП у Тернопільській області) і ОК4 «Комп'юторне моделювання елементів конструкцій автомобілів» (Дослідження напружено-деформованого стану дна кузова) (<http://surl.li/gvqrxj>). Міжнародне стажування різних рівнів і в різних країнах ЄС пройшли Цьонь О., Ляшук О., Гудь В., Міронов Д., Рожко Н., Рогатинський Р., Плекан У., Гевко І. (<http://surl.li/gwptkw>), підтверджено членами ЕГ (табл. 2 звіту ВСО, запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 10:23:26). Підставами для оновлення змісту ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик у автомобільній галузі є ініціатива самих викладачів, пропозиції здобувачів, поради роботодавців та інших зацікавлених стейкхолдерів (підтвердив на Відкритій зустрічі проректор з наук.-пед. роботи, проф. Кальченко В. В., м. Чернігів). Напрямок науково-дослідної роботи, яка проводиться НПП, що забезпечують підготовку за ОП співпадає зі змістом ОК. Підтвердженням цього є наявність достатньої кількості публікацій, методичних розробок, монографій, навчальних посібників за останні п'ять років, зміст яких є складовою окремих ОК за ОП. Аналіз інформації про викладачів ОП (табл. 2 звіту ВСО) показав, що мають наукові публікації за останні 5 роки, які відповідають ОК, що ними викладаються.

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

ТНТУ має власну стратегію на 2019-2025 рр. (<http://surl.li/fiphws>), політикою якої є активний розвиток інтернаціоналізації освітньої діяльності, мультилінгвальної та кроскультурної підготовки студентів та НПП, академічної мобільності; інтернаціоналізації наукової діяльності. Зокрема, для даної ОП ця політика реалізується шляхом стажування НПП (<http://surl.li/knaqra>, Цьонь О., Рожко Н., Рогатинський Р., Гупка А., Плекан У. – Польща, Плекан У. має сертифікат B2 на рівень знання іноземної мови - <http://surl.li/knaqra>) та відкритою можливістю для студентів брати участь в міжнародних проєктах (<http://surl.li/wrjms0>), підтверджено на запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 10:23:26 і від 13 жовтня 2024 р. о 17:35:05. НПП і здобувачі мають можливість самостійно вивчати англійську, німецьку, польську мови в межах ЗВО (діють курси), працює безкоштовний англійський розмовний клуб <http://surl.li/vsbjog> (підтверджено - доцент Баб'як Ж. В., представник Центру іноземних мов, Відеоконференція 9). Право здобувачів на академічну мобільність унормовано (<http://surl.li/sgdmbb>). До освітнього процесу залучені викладачі з університетів ЄС, наприклад, проф. Академії WSEI Йосип Стоклоца <http://surl.li/ctcaqs>, ознайомлює здобувачів із світовими науковими здобутками та європейським рівнем підходу до підтримки автомобіля в роботоздатному стані. Кафедра АМ реалізує права здобувача на академічну мобільність (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 10:23:26; Відеоконференція 9 - Мочарський В. С., начальник відділу міжнародного співробітництва; Відеоконференція 4 – здобувачі ВО), має зв'язки з вищими школами (<http://surl.li/azeoly>). Наприклад, начальник відділу міжнар. співробітництва Мочарський В. С. підтвердив, що зараз два студента і один викладач знаходяться в країнах ЄС відповідно до міжнародних проєктів.

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

##### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Автоматизоване формування індивідуальної траєкторії здобувача (СЕН ТНТУ ATutor). Впровадження навчання через дослідження. Безоплатний доступ до провідних наукометричних баз через систему ATutor. Стратегія ТНТУ щодо інтернаціоналізації, мультилінгвальної та кроскультурної підготовки студентів та НПП, академічної мобільності. Реалізація принципів академічної свободи для НПП і здобувачів. Одержані факти і докази свідчать про загальну відповідність ОП всім вимогам за критерієм 4. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у програмі цілей та результатів навчання, відповідають принципам академічної свободи і вимогам студентоцентрованого підходу. Учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту й результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Підкритерії 4.1, 4.2, 4.3 відповідають вимогам. Підкритерії 4.4, 4.5 - частково відповідають.

## Недоліки

Суттєві недоліки відсутні.

## Рекомендації

Рекомендовано посилити інформацію в ОК сучасні світові напрями в автомобільному транспорті, наприклад, технології, що забезпечують Smart Mobility для електромобілів з точки зору інтеграції інтелектуальних функцій, спрямованих на підвищення безпеки пасажирів, зменшення впливу на навколишнє середовище, бездротову зарядку, а також дистанційний моніторинг та їхнє технічне обслуговування; технології IoT (або Internet of Things), що мають функції безпеки, такі як системи ADAS і Vehicle-to-Vehicle тощо. Рекомендовано поширити зв'язки кафедри АМ з провідними школами автомобільного транспорту, які реалізують прогресивну політику, програми і проекти у сфері громадського транспорту, наприклад, метробуси. Підкритерій 4.4. Рекомендовано поширити практику проведення опитування щодо якості освітньої програми серед інших груп стейкхолдерів. Підкритерій 4.5. Рекомендовано сприяти кращому використанню здобувачами права на академічну мобільність, стимулювати їхню участь передусім у короткострокових програмах, а також на внутрішню академічну мобільність.

## Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

**1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь**

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів ВО регламентуються Положеннями про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<http://surl.li/kpdxse>), про оцінювання здобувачів ВО ТНТУ (<http://surl.li/frvyec>), про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів (<http://surl.li/dhnoli>), про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів ВО ТНТУ (<http://surl.li/wfqyiv>). Під час зустрічі з фокус-групою здобувачів (Відеоконференція 4) встановлено, що в силабусах наведені форми та методи контролю, розподіл балів з окремих видів роботи, шкали і критерії оцінювання, крім того вказані підходи є однаковими для всіх ОК, як обов'язкових так і вибіркового (підтверджено на запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 14:19:49); на початку вивчення дисципліни отримують навчально-методичне забезпечення по кожній дисципліні в ATutor «Критерії та форми оцінювання», що розміщені в «Домашній курс» <http://surl.li/zgzhhv> і на сайті кафедри <http://surl.li/xtwoan> (підтверджено на запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38). Контроль знань здобувачів проводиться усно, письмово, з використанням тестів, комбіновано. Семестровий контроль відповідно до робочого навчального плану і графіку навчального процесу проводиться у формі семестрового екзамену, диференційованого заліку або заліку. Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра екзаменаційною комісією. Оцінювання здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS) та переведенням у чотирибальну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Розклад занять (<http://surl.li/yvabid>) та заліково-екзаменаційної сесії доступний: на офіційному сайті, на кафедрі та в системі е-навчання ATutor (свідчення НПП, Відеоконференція 3). Здобувач М. Костюк (Відеоконференція 4) додав засоби комунікації у дистанційному режимі, такі як ATutor, Вайбер-канали, Facebook. Щодо вдосконалення освітнього процесу аналізується інформація, яка отримана на підставі результатів анонімного опитування, звернень здобувачів в спеціальних скриньках, які є в усіх корпусах ТНТУ, електронних скриньок довіри, або іншими засобами. Наприклад, здобувач Дарморіс С. повідомив, що можна звернутися до студентського самоврядування (Відеоконференція 5), здобувачка Г. Марценюк – до старости групи, куратора, завідувача кафедри або декана факультету (Відеоконференція 4).

**2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений**

Стандарт вищої освіти за другим освітнім рівнем за спеціальністю «Автомобільний транспорт» не затверджений. Атестація здобувачів проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра, що передбачено в Положенні про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>). Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної задачі у сфері автомобільного транспорту шляхом проведення досліджень та застосуванням інноваційних підходів. Тематика кваліфікаційних робіт визначається кафедрою АМ на початку навчального року. Теми кваліфікаційних робіт пропонуються на вибір здобувачам <http://surl.li/cuberf>, окрім цього здобувач може

самостійно запропонувати на розгляд власні теми за відповідною тематикою, за погодження з науковим керівником (запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38; підтвердив здобувач 2-го курсу М. Іванунь Відеоконференція 4). Таким чином, досягання ПРН в освітньому процесі задовольняють потреби роботодавців (підтвердили випускники Пипко Ю., судовий експерт Тернопільського НДКЦ МВС України і Закордонець С., Bosch Сервіс Тернопіль Відеоконференція 8; роботодавці Бодоряк Ю. Д., Волянський Г. І., Олійник М.М. Відеоконференція 7).

**3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Правила проведення контрольних заходів у ТНТУ регулюються Положеннями про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<http://surl.li/kpdxse>), про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<http://surl.li/frvyeс>), про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів (<http://surl.li/dhnoli>), які розміщені на сайті ТНТУ і є у вільному доступі. В ТНТУ використовуються попередній (нульовий, вхідний), поточний (оперативний, рубіжний), підсумковий (семестровий, атестація) та відтермінований рівні контролю. Для запобігання необ'єктивності екзаменаторів, заходи модульного контролю проводяться методом тестування в ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>). Для оцінювання залишкових знань студентів з ОК проводиться ректорський контроль - «Положення про організацію та проведення ректорського контролю в ТНТУ» (<http://surl.li/ctqoac>). Обов'язковим є система електронного навчання ATutor, що доступна онлайн і забезпечує об'єктивність та неупередженість екзаменаторів (підтверджено НПП і здобувачами під час зустрічей Відеоконференцій 3, 4). Кожен ОК відображено в індивідуальному навчальному плані здобувача згідно «Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ТНТУ» (<http://surl.li/nrmhsl>). Свідчення НПП, здобувачів і представників студентського самоврядування – (Відеоконференції 3, 4, 5) щодо семестрового контролю - може проводитися не більше ніж три рази (перший – у період сесії, другий – під час повторного оцінювання, третій – під час повторного оцінювання комісією, що створює декан факультету та затверджує її персональний склад своїм розпорядженням). З метою врегулювання конфлікту інтересів діє Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в ТНТУ (<http://surl.li/ofwrst>). При реалізації ОП потреби у застосуванні процедури повторного проходження контрольних заходів не виникало. Здобувачі під час зустрічі показали обізнаність щодо процедури оскарження результатів контролю (Відеоконференція 4) та з прикладами конфліктних ситуацій щодо об'єктивності екзаменаторів та оцінювання результатів здобувачі не стикалися в ТНТУ. Наприклад, щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, як повідомив голова студентського самоврядування Степан Дарморіс, можна звертатися до нього або представника студ.самоврядування (Відеоконференція 5). В ТНТУ проводиться опитування щодо об'єктивності та прозорості оцінювання, якості викладання дисциплін та організації освітнього процесу, що підтверджено як на зустрічі зі здобувачами ВО і НПП (Відеоконференції 4, 3), так і в результаті аналізу сайту ТНТУ (<http://surl.li/bcgfch>).

**4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності**

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначено у ТНТУ наступними Положеннях (у відкритому доступі на сайті ТНТУ): про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ (<http://surl.li/rffisq>); про недопущення академічного плагіату в ТНТУ (<http://surl.li/fcuixr>); про врегулювання конфліктних ситуацій в ТНТУ (<http://surl.li/wrbqrpj>). Для попередження проявів академічної недоброчесності під час контролю знань використовуються прийоми: обов'язкова ідентифікація здобувача в режимі відеоконференції з відеофіксацією, варіативність завдань, обмеження часу на виконання контрольних завдань та одночасне проходження тестування всіма здобувачами та різні складності завдань. Для перевірки на плагіат використовується StrikePlagiarism.com (з 01.07.2023 р.). Факт підтверджено на запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 14:24:57. Повні тексти кваліфікаційних робіт магістрів розміщені в інституційному репозитарії ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>) (на запит ЕГ надано приклад перевірки роботи магістра від 14 жовтня 2024 р. о 14:24:57). Викладачі кафедри на онлайн зустрічі підтвердили, що крім кваліфікаційних робіт перевіряються наукові та методичні праці в ATutor (Відеоконференція 3). Популяризація відбувається через сайт кафедри (<http://surl.li/lxemey>), систему ATutor, курси і семінари, які проводить ЗВО. Усі файли здобувачі (індивідуальні завдання, звіти, курсові роботи (проекти) тощо) завантажують в «Скриньку для завдань» системи ATutor та проходять автоматичну перевірку на унікальність (запити ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:35:38, 14 жовтня 2024 р. о 14:19:49 і 14 жовтня 2024 р. о 17:43:02). В ТНТУ може створюватися за наказом ректора «Комісія з академічної доброчесності» і за порушення академічної доброчесності для здобувачів можуть бути такі наслідки: повторне проходження оцінювання ОК, відрахування із ЗВО, позбавлення академічної стипендії тощо. В ТНТУ проводиться щорічно Семінар з академічної доброчесності щодо формування політики академічної доброчесності і практик її реалізації в університеті <http://surl.li/sxxkqv>. За результатами опитування за 2023 р. <http://surl.li/howxzo> майже усі здобувачі за ОП не стикалися з порушеннями в освітньому процесі. Для працівників за порушення академічної доброчесності - відмова у присудженні наукового ступеня, позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. Під час онлайн зустрічі здобувачі й НПП повідомили про необхідність дотримання принципів академічної доброчесності

(Відеоконференції 3, 4). Разом з цим фактів та результатів окремого опитування щодо дотримання принципів академічної доброчесності учасниками освітнього процесу не встановлено.

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

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Електронна система ATutor для здобувачів ВО дає інформацію про форми і методів контрольних заходів, критеріїв і процедури оцінювання знань. Розміщення в інституційному репозитарію повних текстів кваліфікаційних робіт магістрів, що проходять автоматичну перевірку на унікальність. Наявність у ТНТУ Комісії з академічної доброчесності, освітнього омбудсмена з прав студентів. Систематично відбуваються заходи щодо популяризації академічної доброчесності через сайти кафедри і ТНТУ, систему ATutor, курси і семінари для учасників освітнього процесу. За даним критерієм вимоги всіх підкритеріїв виконано повністю. Експертна група встановила, що форми контрольних заходів та критерії оцінювання за даною ОП є чіткими, зрозумілими та доступними. Форми атестації здобувачів ВО за даною ОП відповідають вимогам нормативних документів по даній ОП. Правила проведення контрольних заходів за даною ОП є чіткими та зрозумілими. Також здобувачі обізнані про процедури врегулювання конфлікту інтересів та процедури оскарження результатів контрольних заходів. ТНТУ популяризує академічну доброчесність та використовує ефективні форми та інструменти протидії щодо порушення академічної доброчесності. Згідно проведеного аналізу звіту ВСО та онлайн зустрічей із здобувачами та НПП, експертна група робить висновок, що ОП відповідає Критерію 5 з невеликими, що не є суттєвими, та можуть бути усунені.

### **Недоліки**

Суттєві недоліки відсутні.

### **Рекомендації**

Потребують вдосконалення підходу щодо ознайомлення здобувачів ВО з механізмом оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного складання у разі незадовільної оцінки.

## **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

## **Критерій 6. Людські ресурси:**

**1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством**

Академічна та професійна кваліфікація НПП, що працюють на даній ОП визначається спеціальністю, науковим ступенем та науковими публікаціями. Аналіз ВСО табл. 2, інтернет-сторінки кафедри АМ, де представлена інформація про викладачів, показав, що для викладання на ОП задіяні 9 НПП (4 докторів наук, 4 кандидатів наук), 7 з яких працюють за основним місцем роботи (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 15:27:27). Кафедра АМ має НПП за даною ОП: середній вік науково-педагогічного стажу 20 років, 90% з науковим ступенем, 50% докторів наук, крім того 1 сумісник - директор автопідприємства. Згідно ВСО табл. 2 усі НПП мають більше чотирьох досягнень у професійній діяльності згідно з п. 38 чинної редакції ЛУ провадження освітньої діяльності, наукові й методичні публікації, що забезпечують ОК і корелюють відповідно змісту. Наприклад, проф. Р. Рогатинський проводить наукове консультування установи „Агенція регіонального розвитку в Тернопільській області”, ст. М. Пона під керівництвом проф. О. Ляшука - призер II-го туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі наук "Автомобільний транспорт" (підтверджено на запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 14:29:40).

**2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються**

В ТНТУ наявна чітка та прозора формалізація вимог до НПП та регламентовано процес конкурсного відбору (Положення про порядок обрання та прийняття на роботу НПП (<http://surl.li/ymdxkq>) і про систему внутрішнього забезпечення якості (<http://surl.li/acvntk>)), що дозволяє забезпечити необхідний рівень професіоналізму викладачів для успішної реалізації ОП (конкурс на заміщення вакантної посади представлено на сайті ЗВО <http://surl.li/dwraey>). Базовим критерієм для відбору кадрів для викладання професійних дисциплін за ОП є їх академічна і професійна відповідність спеціальності «Автомобільний транспорт» та п. 38 ЛУ провадження освітньої діяльності. Претенденти на посади розглядаються кадровою комісією та обговорюються на засіданнях кафедри АМ, рішення приймається таємним голосуванням на засіданнях кафедри, вченої ради факультету та при прийнятті на посади професора чи завідувача кафедри на конференції трудового колективу факультету та Вченій раді ТНТУ. Під час онлайн зустрічі Ціцюра О. В., керівник відділу кадрів, повідомила, що термін укладання контракту з НПП визначається кількістю пунктів виконання ЛУ від 1 до 5 років (Відеоконференції 6), це ж підтвердив завідувач кафедри АМ О. Цьонь (Відеоконференції 3). Підтвердження високого професійного рівня викладача є проведення відкритої лекції, результати якої обговорюються на засіданні кафедри (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 21:07:15). Відповідно до інформації, отриманої в ході он-лайн спілкування членів ЕГ з НПП, конкурси на заміщення вакантних посад відбуваються прозоро (Відеоконференції 3), своєчасно доводиться інформація про вакантні посади та оголошення конкурсного відбору на ці посади. Як зазначив проф. Аулін В. В. (Відеоконференції 3) кафедра стикається з проблемами щодо добору викладачів за фахом автомобільний транспорт особливо відповідності п. 38 чинної редакції ЛУ провадження освітньої діяльності, але є чіткі плани щодо усунення їх, а саме, наприклад, один із напрямів - підготовка докторів філософії за даною спеціальністю на базі створеної наукової школи кафедри АМ (дослідження експлуатаційних властивостей електромобілів та з гібридною силовою установкою). Також, як зазначив проф. Сахно В.П., НТУ, м. Київ, в аспірантурі навчається асистент кафедри АМ і готується до захисту дисертації (Відкрита зустріч, Відеоконференція).

### **3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу**

Кафедра співпрацює з ANT-Logistics, Autowest Ternopil, Stellar Auto, Агрологістика, JSolutions, Тернопільське АТП 16127, Терно-Тест та інш. (<http://surl.li/mmmiyu>) в межах договорів про співпрацю <http://surl.li/metycx>. Під час онлайн зустрічі з роботодавцями ЕГ отримала інформацію від Бодоряка Ю. Д. (нач. сектору автотехнічних досліджень Тернопільського НДЕКЦ МВС України), Волянського Г. І. (директор ТОВ «МВ Стеллар») і Олійника М. М. (нач. управління розвитку інфраструктури Тернопільської обласної державної адміністрації) щодо реальної участі при створенні та перегляді ОП, формуванні тематики випускних кваліфікаційних робіт, участі у керівництві практичною підготовкою здобувачів, під час рецензування випускних кваліфікаційних робіт. Крім того, головою Екзаменаційної комісії по захисту кваліфікаційних робіт є представник ради роботодавців. Також залучення роботодавців відбувається під час проходження практик, на підприємствах проводяться екскурсії для здобувачів (наприклад, Leaf Сервіс Тернопіль <http://surl.li/hzpuhf>) з метою їх ознайомлення з особливостями виробничо-технічної бази, організації технічного обслуговування та ремонту автомобілів. Серед основних напрямків співпраці визначено проведення спільних досліджень та реалізацію технічних проєктів, спрямованих на розв'язання актуальних проблем у сфері транспорту. Так, наприклад, директор ТОВ "ТЕРНО-АВТО" Олег Мартина (запит ЕГ від 14 жовтня 2024 р. о 15:27:27) проводить практичні заняття на підприємстві <http://surl.li/nljxju> за сумісництвом на кафедрі АМ. В регіональній стратегії розвитку Тернопільської області активно беруть участь НПП кафедри, а саме проф. В. Аулін, перший проректор О. Ляшук, зав. каф. АМ О. Цьонь <http://surl.li/vvgxsh>. Учасники фокус-групи стейкхолдери зацікавлені у працевлаштуванні майбутніх магістрів-випускників (Відеоконференції 7). Цей факт підтвердили і випускники, які прийшли до них працювати, Пипко Ю. – судовий експерт; Загордонець С. – інженер Bosch Сервіс Тернопіль (Відеоконференції 8). В випускниках зацікавлені і фахові коледжі, наприклад, Бобков А. - викладач-спеціаліст циклової комісії автомобілів та двигунів; Пришляк О. – викладач предметів професійно-теоретичної підготовки. На сайті кафедри АМ розміщена інформація про залучення до аудиторних занять представників роботодавців у формі проведення відкритих лекцій, практичних занять, семінарів, практик для здобувачів освіти (<http://surl.li/qolysz>). На основі «Положення про особливості організації освітнього процесу на виробництві» (<http://surl.li/muhznu>) професіоналі-практики, наприклад, Олег Мартина, директор ТОВ "ТЕРНО-АВТО", проводить практичні заняття на підприємстві <http://surl.li/nljxju> і використовує свій виробничий досвід при викладанні ОК; Михайло Левкович є судовим експертом (рішення Кваліфікаційної палати ЦЕКК №1 від 20.12.2022 р.), він забезпечує професійний рівень ОК «Надійність автотранспортних засобів», виконання науково-дослідних і кваліфікаційних робіт здобувачів ВО.

### **4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності**

Основні принципи сприяння професійному розвитку викладачів визначені Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і НПП ТНТУ (<http://surl.li/blfbmf>), яке визначає форми, зміст, порядок, тривалість, періодичність, визнання результатів підвищення кваліфікації. Звіти про підвищення кваліфікації заслуховуються на засіданнях кафедр, результати оформлюються у вигляді наукових публікацій, використовуються для оновлення контенту ОК. Під час проведення зустрічі з ректором та менеджментом ТНТУ було встановлено, що викладачі самостійно вибирають форми, види та напрямки підвищення кваліфікації (Відеоконференції 1). НПП кафедри залучені до наукових і професійних об'єднань Academy of Applied Sciences, Всеукраїнській спілки автомобілістів <http://surl.li/oipnda>. На запит ЕГ від 13 жовтня 2024 р. о 17:35:05 були надані відповідні сертифікати про міжнародне стажування <http://surl.li/jxzbvm>. Підтверджено на зустрічі з НПП (Відеоконференція 3), що керівництво ТНТУ



систематично організовує семінари, впроваджує сучасний досвід в науці, техніці та інноваційних технологіях <http://surl.li/hareqj>, сприяє професійному розвитку через консультування науково-дослідних центрів та стажування. Наприклад, проф. Ляшук О.Л. і доц. Левкович М.Г. пройшли стажування в МВС України Тернопільському науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі (Відеоконференція 3; табл. 2 ВСО). Під час зустрічі з фокус-групами ЕГ встановила, що ЗВО має низку угод із вітчизняними та зарубіжними ЗВО та її інституціями, що передбачають різні форми співпраці <http://surl.li/rawtyt>. В ході спілкування Мочарський В.С. (нач. відділу міжнародного співробітництва) наголосив, що сприяє викладачам щодо проходження стажувань за кордоном, наприклад, Аулін В.В., Гевко І.Б. - Вища Школа Безпеки у Познані, Тесля В.О., Міронов Д.В. - Instytut Języków Europejskich, Katowice, Шостаківська Н.М. - університет Collegium Civitas, Варшава. ЕГ на підставі з ВСО, документів сайту ТНТУ, інформації отриманої під час проведення фокус груп, встановила, що розроблена та впроваджена власна Накопичувальна система обрахування основних результатів роботи НПП дозволяє постійно покращувати свій професійний рівень. З іншого боку, умови контракту з НПП регламентують створення певної кількості публікацій наукового та методичного характеру. На запит ЕГ (від 14 жовтня 2024 р. о 21:07:15) надані витяги щодо обговорення рейтингу викладачів ОП, наприклад, були премійовані за наукові здобутки Ляшук О.Л., Гевко І.Б.; за рейтингом: Левкович М.Г., Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Гупка А.Б. Головний бухгалтер Марценко Г.В., начальник відділу забезпечення якості освіти Матійчук Л.П. (Відеоконференції 6) відзначили ефективність механізму преміювання за розробленими показниками. Наприклад, моральне стимулювання досягнуто на кафедрі АМ атмосферою взаємоповаги, довіри, уважного ставлення зі сторони адміністрації; викладачі беруть участь в періодичних виданнях ТНТУ, в англійському розмовному клубі, відвідують курси іноземних мов.

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

### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Власна Накопичувальна система рейтингового оцінювання виконання цільових показників ефективності роботи НПП, кафедр та факультетів. Чітка процедура преміювання науково-педагогічних та наукових працівників. Дієва система заходів щодо професійного розвитку НПП (матеріальне стимулювання наукової діяльності та нематеріальні методи мотивації). Рада роботодавців залучена до організації та реалізації освітнього процесу кафедри АМ. Представник роботодавців автотранспортних підприємств міста Тернопіль залучений до аудиторних занять. Одержані факти і докази свідчать про загальну відповідність ОП вимогам за критерієм 6. Процедура конкурсного відбору НПП прозора та відкрита. Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних в реалізації ОП «Автомобільний транспорт» відповідає освітнім компонентам, які вони забезпечують. Залучення на системній основі ради роботодавців до освітнього процесу дозволяє вчасно оновлювати ОП згідно сучасних вимог виробництва. Представники роботодавців автотранспортних підприємств створюють умови для набуття здобувачами практичних навичок. Експертна група визначила в цілому відповідність критерію 6 на рівні «В». Недоліки, що вказані у контексті критерію, не є суттєвими. Можливість їх усунення не тягне значних часових та інших ресурсових затрат.

### **Недоліки**

Суттєві недоліки відсутні.

### **Рекомендації**

Рекомендовано: активізувати залучення науково-педагогічних працівників кафедри АМ та здобувачів вищої освіти до публікацій у фахових виданнях України та періодичних виданнях, які внесені до наукометричних баз Scopus та Web of Science за напрямом «Автомобільний транспорт»; спрямувати зусилля колективу кафедри АМ на підсилення своїх позицій у наукометричних базах даних та більш активне позиціонування у бібліометричних системах; активізувати процес залучення до аудиторних занять керівників державних структур, наприклад, управління розвитку інфраструктури Тернопільської обласної державної адміністрації. Рекомендовано кафедрі АМ укласти угоди з громадськими організаціями, діяльність яких пов'язана з суспільно-корисними цілями (допомога ветеранам із соціальною адаптацією, волонтерство, захист екології тощо).

## **Рівень відповідності Критерію 6.**

Рівень В

## **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:**

**1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання**

Освітній процес у ЗВО відбувається в 284 навчальних приміщеннях і комп'ютерних лабораторіях, з яких 108 (38,03%) обладнані проєкційною технікою та комп'ютерами з доступом до Інтернету, а також необхідними матеріалами й документами. Наявність фінансових, матеріально-технічних ресурсів, навчально-методичних матеріалів та інфраструктури дозволяє досягати цілей освітніх програм (ОП) і результатів програм (ІР). Кафедра автомобілів має у своєму розпорядженні 3 спеціалізовані кабінети та 6 лабораторій (<http://surl.li/dlhih>). Кожна освітня компонента (ОК) забезпечена необхідними навчально-методичними матеріалами, які доступні через СЕН університету ATutor та на сайті кафедри автомобілів (<http://surl.li/ekona>). У кожному електронному навчальному курсі (ЕНК) містяться лекційні матеріали відповідно до робочих програм, а також методичні вказівки для лабораторних і практичних занять та база тестів для перевірки знань. Бібліотека університету містить значну кількість, понад 200 тисяч примірників навчальної, наукової, методичної та художньої літератури (<https://library.tntu.edu.ua/biblioteka/about/>), а доступ до електронних ресурсів відкрито через репозитарій ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>). Комп'ютерна мережа ТНТУ надає вільний доступ до Інтернету для всіх учасників освітнього процесу, що допомагає розвивати їхні пошукові, аналітичні та творчі здібності.

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

Інфраструктура ТНТУ включає науково-технічну бібліотеку, зовнішні бібліотечні ресурси, електронний репозитарій ELARTU, спортивний комплекс «Політехнік», а також центри ІТ та міжнародного співробітництва (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/centres>). Університет забезпечує безкоштовний доступ до Інтернету в читальній залі бібліотеки та комп'ютерних класах випускових кафедр. Система дистанційного навчання Atutor використовується для самостійної роботи студентів, проведення занять та автоматизованого контролю знань. Доступ до бібліотечних ресурсів здійснюється через університетську мережу за інструкціями на сайті бібліотеки. Відкритий доступ надається до електронних робіт науковців і студентів. Wi-Fi покриває гуртожитки та бібліотеку, а кафедри мають комп'ютерні класи й лабораторії для здобувачів і викладачів.

**3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я**

Освітнє середовище ТНТУ відповідає потребам здобувачів як у навчанні, так і в позанавчальній діяльності. Для виявлення інтересів студентів і оцінки якості освітнього процесу впроваджена система анонімного опитування, яку проводить відділ забезпечення якості освіти. Результати опитувань розглядаються на засіданнях кафедр, факультетських і університетських радах. Щосеместрово проводяться спільні наради ректорату та студентської ради для обговорення потреб студентів та узгодження планів дій. Перед початком занять всі студенти проходять інструктаж з техніки безпеки. Відповідальні особи інформують про правила пожежної безпеки та поведінку в надзвичайних ситуаціях, включно з інструктажем на практичних базах. Викладачі кафедри психологічної служби (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/misc/psychological-help>) надають психологічну підтримку згідно з чинними положеннями (<http://surl.li/euznid>). З урахуванням наслідків війни дообладнані укриття на 1430 осіб у корпусах університету. Також, за домовленістю, для укриття використовуються захисні споруди неподалік (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/about/shelters>).

**4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою**

У ТНТУ підтримка здобувачів освітніх програм реалізується через багаторівневу систему. Навчальний процес організований за допомогою розкладів занять, консультацій, сесій, а також графіків захисту курсових робіт, які розміщені на сайті університету (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/schedule/>) та на кафедрах. Студенти отримують моральну та матеріальну підтримку: грамоти, премії, іменні стипендії, участь у програмах мобільності, конкурсах і олімпіадах. Для молодих науковців діє Рада молодих вчених (<https://rmus.tntu.edu.ua/>), а відділ міжнародного співробітництва (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/inter/vms>) допомагає з навчанням, стажуванням і науковою діяльністю за кордоном. Відділ працевлаштування (<https://job.tntu.edu.ua/>) щороку проводить виставки вакансій і консультує студентів. Підтримка здійснюється через кураторів, які допомагають вирішувати навчальні та організаційні питання. Студенти, що навчаються за індивідуальним графіком, узгоджують його з викладачами. Психологічну допомогу надає психологічна служба (<https://kaf-ps.tntu.edu.ua/psychologichna-dopomoga-i-pidtrymka>), а спортзали та басейн допомагають підтримувати фізичну форму (<https://kaf-fv.tntu.edu.ua/Index.html>). Звернення можна залишати у спеціальних скриньках або через електронну скриньку довіри (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=825>).

Студенти мають доступ до інформації про рейтинги (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/students-rating>) та разом з адміністрацією вирішують питання щодо стипендій, побутових умов і дозвілля. Скарг від студентів щодо підтримки не було, рівень задоволеності високий (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1079>).

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

У ТНТУ створено умови для реалізації права на освіту для осіб з особливими потребами (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/sen>) . Корпуси №1, №3, №7 і №10 обладнані пандусами та кнопками виклику персоналу. До інших корпусів, де пандуси не потрібні (№2, №4, №5, №6, №8, №9), встановлено лише кнопки виклику. Ці заходи відповідають вимогам ДБН України «Інклюзивність будівель і споруд». В університеті затверджено «Порядок супроводу осіб з інвалідністю та маломобільних груп» ([https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/poriadok\\_suprovodu.pdf](https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/poriadok_suprovodu.pdf)) . Для навчання таких осіб застосовується електронна система ATutor, що забезпечує дистанційне навчання. На сайті додано інструмент "ACCESSIBILITY ASSISTANT" для зручного перегляду. На данній освітній програмі таких осіб не навчалось.

#### **6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

У ТНТУ діє Положення про врегулювання конфліктів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>), що охоплює випадки корупції, сексуальних домагань, дискримінації та булінгу. Для звернень встановлені скриньки довіри та електронні форми (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=825>) . Комісія перевіряє факти та надає звіт, на основі якого приймаються рішення. Для попередження корупції діють рекомендації та план заходів (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/anti-corruption>) . Графік прийому громадян забезпечує оперативне вирішення питань (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/schedule>) . Трудові спори розглядаються згідно з Колективним договором (<http://tntu.edu.ua/storage/pages/00000020/kolektyvnyy-dogovir2017-02-16.pdf>) . Звернень щодо конфліктів під час реалізації ОП не було.

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

##### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Створено усі необхідні умови для здобуття вищої освіти – належна матеріально-технічна база, безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів, належне забезпечення інфраструктури та доступ до спортивних комплексів, створення умов для здобуття освіти людей з особливими освітніми потребами, забезпечення рівних можливостей, отримання освіти всім здобувачам, запобігання конфліктних ситуацій та створення сприятливого психологічного клімату дали можливість твердити, що ОП відповідає вимогам. Розвинена інфраструктура необхідна для здійснення навчання, науково-дослідницької та викладацької діяльності здобувачів та НПП на цій ОПП, у повному обсязі створює всі необхідні умови для досягнення ПРН, що заявлені в ОПП. Здобувачі освіти задоволені організаційним, освітнім, науково-дослідницьким рівнем та консультативною і соціальною підтримкою, що надається здобувачам вищої освіти з боку НПП та ЗВО. Широкий перелік послуг, які надає бібліотека, в тому числі в дистанційному форматі. Безоплатний доступ до мережі Інтернет у всіх навчальних аудиторіях та у гуртожитках. Вільний доступ до всієї інфраструктури. Освітнє середовище дружнє для здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами та забезпечує їх інтереси. Дивлячись на вищесказане та враховуючи повну відповідність освітньої програми критеріям оцінювання якості освітньої програми ЕГ вважає, що в цілому ОПП за критерієм 7 відповідає рівню В.

##### **Недоліки**

Потреба в подальшому оновленні матеріально-технічного забезпечення.

##### **Рекомендації**

Рекомендуємо ознайомитись з досвідом аналогічних ОПП у вітчизняних ЗВО та продовжити вдосконалення та періодично оновлювати матеріально – технічну базу.

## Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

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

#### 1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>), освітні програми мають відповідати стандартам вищої освіти. Під час розробки програм можуть використовуватися міжнародні та національні професійні стандарти, а також зразкові освітні програми. Процес створення, затвердження та перегляду освітніх програм регулюється окремим Положенням ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>).

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

Оновлення освітніх програм ініціюється гарантом програми та викладачами, враховуючи пропозиції роботодавців, випускників і студентів. Проект ОП узгоджується з групою забезпечення, роботодавцями та академічною спільнотою, після чого його затверджує Вчена рада ТНТУ. Перегляд ОП проводиться для кожного нового набору або у разі змін у законодавстві. За рекомендаціями внутрішніх стейкхолдерів, збільшено кількість практичних робіт для ОК4 і ОК9, а в ОК5 замінено курс «Методи оптимізації» на «Телеметрія на автомобільному транспорті».

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

Згідно з Положенням ТНТУ, студент Сергій Коляда є членом робочої групи з оновлення освітніх програм як представник студентів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>). Пропозиції здобувачів були враховані під час удосконалення ОП. Органи студентського самоврядування мають право брати участь у поліпшенні освітнього процесу та забезпеченні якості освіти (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=473>). Опитування студентів проводиться відповідно до Положення про опитування (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>), і їхні результати розглядаються на засіданнях кафедри, де присутній Сергій Коляда. Протоколи: №6 від 21.04.2023, №9 від 28.06.2024.

#### 4. Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

Серед випускників спеціальності багато успішних фахівців у галузі транспорту, які співпрацюють з кафедрою. На зустрічі експертної групи з випускниками, випускники показали широку траєкторію працевлаштування після закінчення навчання та значний попит спеціалістів в галузі транспорту. Кар'єрні шляхи випускників аналізують Навроцька Т.Д., Слободян Л.М. та Матвійшин А.Й. Інформація про випускників зберігається в базі даних на сайті кафедри: <https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/vipuskniki-kafedri>. Опитування проводить відділ доуніверситетської підготовки через Google Forms. ГО «Асоціація випускників ТНТУ» також є важливим каналом співпраці. Реєстрація на вступ до асоціації : [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaB3k7bMLCTnopox7ka2aLGtgZcakq2pJ\\_wkQYBM\\_-cGzfTA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfaB3k7bMLCTnopox7ka2aLGtgZcakq2pJ_wkQYBM_-cGzfTA/viewform).

#### 5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

В університеті існує та діє «Положення про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>), яке регулює мету, завдання та механізм проведення опитувань. Для моніторингу якості освіти видається наказ, що визначає відповідальних, терміни та програми для опитування. Аналітичні звіти публікуються протягом місяця після завершення опитування в розділі «Аналітичні звіти за результатами опитувань» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=65>). Обговорення результатів проходить на кафедрах і радах, де можуть ініціювати зміни в програми.

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

Враховуючи рекомендації акредитацій інших освітніх програм, на сайті кафедри розміщено силабуси освітніх компонентів для ознайомлення студентів і вибору дисциплін. Покращено систему індивідуальних планів, розширено перелік вибіркових курсів, а також проведено роз'яснювальну роботу щодо ОП «Автомобільний транспорт». Університет співпрацює з платформою Coursera для підтримки інформальної освіти. У 2019-2024 роках затверджено документи: про визнання неформальної освіти (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>), врегулювання конфліктів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>), а також нову редакцію положення про індивідуальний план (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>). Доступний загальний каталог вибіркових дисциплін в системі Atutor ([https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective\\_courses/all.php](https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective_courses/all.php)).

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

«Кодекс корпоративної етики ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=461>) визначає норми професійної етики, сприяє розвитку академічних цінностей і корпоративної культури, підтримує традиції університету та якість освітньої діяльності. НПП ознайомлюються з вимогами при укладанні контракту (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=400>). Гаранті освітніх програм і куратори інформують студентів про їхні права, обов'язки та освітній процес. Якість освіти забезпечують на рівні кафедр, факультетів та інших органів ТНТУ, включно зі Студентською радою та профспілкою. Обов'язки кожного підрозділу з питань якості прописані в наказах та методичних рекомендаціях. Щомісячно проводяться семінари для підготовки до акредитації ОП.

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

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8 відсутні. Рівень відповідності «В» (загалом відповідність) за Критерієм 8 виконується наступна умова - вимоги всіх підкритеріїв виконано повністю (відсутні недоліки), але відсутні інноваційні / взірцеві практики. Підкритерії, вимоги яких виконано повністю: 8.1 ТНТУ послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми, які регулюються «Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм ТНТУ»; 8.2 Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери, чиї позиції беруться до уваги під час перегляду освітньої програми. На даній ОП це відбувається шляхом проведення опитувань щодо змісту ОК, різноманітного анкетування з вибору вибіркових дисциплін, з якості ОП, з якості викладання ОК. 8.3 Роботодавці безпосередньо та через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. 8.4 У ТНТУ існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми на підставі опитування через онлайн-анкету та інші форми. 8.5 Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та освітній діяльності з реалізації освітньої програми відповідно «Положення про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ». 8.6 Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій аналогічних освітніх програм, беруться до уваги під час перегляду освітньої програми. 8.7 В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою, що відображається у «Кодексі корпоративної етики ТНТУ». Підкритерії, вимоги яких виконано частково або не виконано відсутні.

#### **Недоліки**

Слабкі сторони та недоліки відсутні.

#### **Рекомендації**

Експертна група рекомендує організувати регулярні обміни досвідом та практиками з іншими закладами освіти, що забезпечить можливість порівняння рівня якості та отримання порад щодо удосконалень. Також продовжувати адаптовувати освітню програму до вимог сучасного ринку праці, залучаючи роботодавців з якомога більшої кількості сфер.

## **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

### **Критерій 9. Прозорість та публічність:**

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу ТНТУ регулюються нормативними документами, заснованими на законодавстві України. Нормативну базу університету періодично оновлюють і доповнюють новими положеннями. Всі документи доступні на сайті університету (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents>) . Ключові документи: - Положення про організацію освітнього процесу (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>) - Положення про оцінювання здобувачів (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>) - Положення про підсумковий контроль (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>) - Положення про кваліфікаційні роботи (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=496>) - Стратегія розвитку ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=493>) - Положення про академічну доброчесність (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>).

**2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін**

Документи для обговорення оприлюднені за посиланням: <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=66> , <https://tntu.edu.ua/?p=uk/news/4844> . Вебсторінки для подання пропозицій і зауважень: - Зворотний зв'язок для звернень: <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/feedback> - Запит на публічну інформацію: <https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/public> - Сторінка кафедри: <https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/kafedra>.

**3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

Освітня програма доступна на головній сторінці ТНТУ (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties>) та на сайті випускової кафедри (<https://www.kaf-am.tntu.edu.ua/kafedra>) . Навчальні плани, програми та силабуси можна знайти в системі ATutor. Можливість створення індивідуальної освітньої траєкторії пояснюють гаранті ОП та куратори на зустрічах, відповідно до Положення про індивідуальний навчальний план (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>).

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

#### **Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

Сильні сторони у контексті Критерію 9 відсутні. Рівень відповідності «В» (загалом відповідає) за Критерієм 9 передбачає, що всі підкритерії виконані повністю, але відсутні інноваційні практики. Підкритерії, які повністю виконані: 9.1 У ТНТУ встановлені чіткі правила та процедури для всіх учасників освітнього процесу, які базуються на чинному законодавстві України, Положенням про організацію освітнього процесу та іншими документами, що доступні на офіційному сайті. 9.2 ТНТУ публікує проєкт освітньої програми в межах потрібного часу, а саме, не пізніше ніж за місяць до затвердження, для отримання пропозицій від стейкхолдерів. ОП «Автомобільний транспорт» (магістерський рівень) була затверджена оприлюднена завчасно. 9.3 ТНТУ своєчасно публікує на своєму сайті інформацію про ОП, її цілі, результати навчання, компоненти програми, силабуси та робочі програми дисциплін. Ця інформація доступна для стейкхолдерів і потенційних вступників.

**Недоліки**

Слабкі сторони за Критерієм 9 не виявлені.

## **Рекомендації**

Експертна група рекомендує до 30.04.2025 систематизувати та оновити на інтернет-ресурсах кафедри інформацію про основні досягнення викладачів кафедри "Автомобільний транспорт", які викладають на цій ОП, включно з підвищенням кваліфікації, міжнародними стажуваннями та науковими профілями.

## **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень В

## **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

**1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галуззями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності**

*не застосовується*

**2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямку досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників**

*не застосовується*

**3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі**

*не застосовується*

**4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)**

*не застосовується*

**5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо**

*не застосовується*

**6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються**

*не застосовується*

**7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

*не застосовується*

**Загальний аналіз щодо Критерію 10:**

**Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм**

*не застосовується*

**Недоліки**

*не застосовується*

**Рекомендації**

*не застосовується*

**Рівень 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.

*дані відсутні*

#### **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	B
<b>Критерій 8</b> . Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
<b>Критерій 9</b> . Прозорість та публічність	B
<b>Критерій 10</b> . Навчання через дослідження	<i>не застосовується</i>

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

*Додатки до звіту:*

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Додаток	<i>Додаток 1 до звіту експертної групи Перелік суттєвих недоліків.pdf</i>	KlQ+4bUEMEUfHv9z9rDvOtwAzExRUrlr3WnT9J2d dv8=

\*\*\*

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

**Дмитрiв Iгор Васильович**

Члени експертної групи

**Сакно Ольга Петрівна**

**Панченко Анатолій Костянтиневич**