

4

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

  
\_\_\_\_\_ І. П. Гладкий

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 р.

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ  
ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ**

Галузь знань  
**27 ТРАНСПОРТ**

Спеціальність  
**274 Автомобільний транспорт**

Харків-2016

## ПЕРЕДМОВА

1 **Розроблено** робочою групою Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

**Внесено** кафедрою автомобілів.

2 **Ухвалено** Методичною радою Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, протокол № 4 від «16» березня 2016 р.

3 **Введено** вперше

4 **Розробники:** Шуклінов Сергій Миколайович – керівник проектної групи, доктор технічних наук, професор; Клименко Валерій Іванович – член робочої групи, професор, завідувач кафедри автомобілів; Волков Володимир Петрович – член робочої групи, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технічної експлуатації та сервісу автомобілів; Леонтєв Дмитро Миколайович – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент, с.н.с., зам. завідуючого кафедри автомобілів.

## ВСТУП

Освітньо-наукова програма (далі ОНП) підготовки фахівців третього рівня кваліфікації за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» розроблена відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» та вимог Закону України «Про вищу освіту».

ОНП визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть почати навчання за ОНП, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен володіти здобувач наукового ступеня *доктора філософії*.

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти відповідає восьмому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Особа має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі.

Особи, які професійно здійснюють наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи, мають право здобувати ступінь доктора філософії поза аспірантурою, зокрема під час перебування у творчій відпустці, за умови успішного виконання освітньо-наукової програми та публічного захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді.

Нормативний строк підготовки доктора філософії за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» в аспірантурі становить чотири роки.

ОНП підготовки аспіранта розроблена проектною групою з числа провідних фахівців Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (ХНАДУ) за спеціальністю 05.22.02 – Автомобілі та трактори.

## 1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

ОНП використовується в ХНАДУ при підготовці фахівців третього рівня вищої освіти **доктора філософії** за спеціальністю 274 – **Автомобільний транспорт**.

Узагальненим об'єктом діяльності та дослідження аспіранта за спеціальністю 274 – **Автомобільний транспорт** є:

- явища або процеси, що створюють проблемну ситуацію у транспортній галузі в незалежності від дослідника;

- автомобільний транспорт та його складові елементи: пристрої, вузли, агрегати, системи, а також нові напрямки розвитку конструкцій автомобільного транспорту, експертизи на транспорті та створення наукових основ і методів розрахунку параметрів надійності транспортних засобів при їх експлуатації;

- дослідження якості та надійності автомобілів, тракторів та іншої техніки, їх агрегатів, систем та елементів на стадіях проектування та під час експлуатації, визначення технологій виробництва та ремонту;

- дослідження динамічних процесів, які пов'язані з автомобільним транспортом чи відбуваються в його елементах, системах та вузлах.

Відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010 доктор філософії за спеціальністю 274 – **Автомобільний транспорт** має бути підготовлений для таких професій:

- 2145. наукові співробітники (інженерна механіка); молодший науковий співробітник (інженерна механіка); науковий співробітник-консультант (інженерна механіка);

- 2149. наукові співробітники (транспорт); молодший науковий співробітник (транспорт); науковий співробітник-консультант (транспорт);

- 2310. викладачі університетів та вищих навчальних закладів.

## 2 ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Базуючись на основних положеннях ОНП випусковою кафедрою готується навчальний план підготовки фахівців третього рівня вищої освіти **доктора філософії** за спеціальністю 274 – **Автомобільний транспорт**, який містить дисципліни, що передбачають набуття аспірантом компетентностей відповідних до Національної рамки кваліфікацій.

Для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю у процесі навчання у аспіранта повинні бути сформовані загальні та професійні компетентності.

Згідно із Законом України «Про вищу освіту», компетентність – це динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти. Особливістю компетентностей є те, що вони набуваються поступово, формуються цілою низкою навчальних дисциплін або модулів на різних етапах даної програми.

Метою освітньо-професійної програми підготовки аспіранта є формування загальнонаукових та професійних компетентностей, перелік яких наведено у таблиці 1 та спеціалізовано-професійних компетентностей у таблиці 2.

**Таблиця 1 – Перелік загальнонаукових (філософських) та загально-професійних компетентностей**

Компетентність	Абревіатура компетентностей
<b>Компетентності соціально-особистісні (КСО):</b>	<b>КСО</b>
- розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи;	КСО-1
- розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя;	КСО-2

Компетентність	Абревіатура компетентностей
- здатність до самовдосконалення;	КСО-3
- здатність до критики й самокритики;	КСО-4
- креативність, здатність до системного мислення;	КСО-5
- наполегливість у досягненні мети;	КСО-6
- турбота про якість виконуваної роботи;	КСО-7
- толерантність та позитивне ставлення до несхожості та інших культур;	КСО-8
- здатність працювати в команді;	КСО-9
- здатність спілкування українською професійною науковою мовою;	КСО-10
- здатність застосовувати усні контакти у ситуаціях професійного спілкування;	КСО-11
- здатність здійснювати читання та осмислення професійно орієнтованої та загальнонаукової іншомовної літератури, використання її у соціальній та професійній сферах;	КСО-12
- відповідальність за результати прийняття професійних та адміністративних рішень;	КСО-13
- здатність працювати у міждисциплінарній команді та спілкуватись з експертами з інших галузей.	КСО-14
<b>Компетентності загальнонаукові (КЗН):</b>	<b>КЗН</b>
- володіння глибоким науковим та культурним світоглядом рівня здобувача науково-ступеня доктора філософії, шляхом засвоєння знань основних концепцій, теоретичних та практичних проблем, історії розвитку галузі науки та сучасним станом розвитку наукової літератури;	КЗН-1
- здатність використовувати класичні математичні методи в обраній науковій діяльності;	КЗН-2
- знання в галузі сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів та навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси;	КЗН-3
- володіння високим рівнем теоретичних знань та практичної підготовки за спеціальністю «Автомобільний транспорт», навички застосування цих знань для вирішення науково-дослідницьких та прикладних завдань;	КЗН-4
- здатність продукувати нові ідеї для розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницької діяльності у галузі транспорт;	КЗН-5
- володіння методами наукового аналізу, здатність застосовувати інструменти та методи системного аналізу якості навколишнього середовища та техніки;	КЗН-6

Компетентність	Абревіатура компетентностей
- володіння сучасними методами оцінки стану і якості автомобільного транспорту;	КЗН-7
- здатність аналізувати та оцінювати стан довкілля за допомогою інформаційних систем і технологій;	КЗН-8
- оволодіння навичками підготовки наукової статті, що може бути опублікована, як у вітчизняних так і у міжнародних наукових виданнях (зокрема включених до міжнародної науково метричної бази Scopus або до іншої міжнародної бази);	КЗН-9
- володіння знаннями з педагогічно-психологічних засад, нормативно-правових та організаційних основ навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах;	КЗН-10
- володіння сучасними методами проведення аудиторних занять та організації самостійної та наукової роботи у вищих навчальних закладах.	КЗН-11
<b>Компетентності інструментальні (КІ)</b>	<b>КІ</b>
- вільне володіння українською мовою, здатність до письмової та усної комунікації;	КІ-1
- знання іншої мови (мов), якими спілкуються країни Європейського Союзу (англійська, німецька, французька) та володіння іншомовними навичками, достатніми для представлення наукових результатів власних досліджень в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів;	КІ-2
- володіння комп'ютером, навички роботи в комп'ютерних мережах, використання сучасних інформаційних технологій та програмних засобів;	КІ-3
- володіння навичками усної та письмової презентації результатів наукового дослідження;	КІ-4
- володіння науково-дослідницькими навичками.	КІ-5
- володіння навичками у використанні приладів і сучасного обладнання для оцінки стану компонентів довкілля;	КІ-6
- володіння навичками управління інформацією (вміння знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел);	КІ-7
- навички проведення польових експедиційних та експериментальних досліджень;	КІ-8
- володіння навичками щодо впровадження сучасних технічних засобів навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах;	КІ-9
- володіти навичками підготовки та проведення навчальних занять (педагогічна діяльність).	КІ-10

Компетентність	Абревіатура компетентностей
<b>Професійні компетентності</b>	
<b>Компетентності загально-професійні (КЗП):</b>	<b>КЗП</b>
- володіння теоретичним термінологічним науковим апаратом, щодо об'єкту дослідження та спеціальності «Автомобільний транспорт»;	КЗП-1
- здатність планувати та розподіляти час для пошуку та аналізу джерел інформації стосовно тематики досліджень;	КЗП-2
- володіння методологією власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення;	КЗП-3
- навички використання комп'ютерних та комунікативних технологій в дослідженнях автомобільного транспорту;	КЗП-4
- володіння навичками, що необхідні для проведення експерименту в наукових дослідженнях використовуючи лабораторне обладнання та прилади в практичній та аналітичній роботі;	КЗП-5
- володіння навичками безпечного використання хімічних реагентів, фізичних небезпек, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням при проведенні експериментальних досліджень, забезпечувати необхідний рівень охорони праці та індивідуальної безпеки у разі виникнення небезпечних ситуацій;	КЗП-6
- здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну техніку та методику досліджень;	КЗП-7
- володіння навичками, щодо пояснення даних отриманих в результаті проведення лабораторного експерименту, вимірювань та пов'язувати їх з відповідною теорією;	КЗП-8
- володіння навичками написання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень;	КЗП-9
- навички кількісного аналізу та проведення обчислень, включаючи такі аспекти як системний аналіз, аналіз помилок, оцінка за порядком величин;	КЗП-10
- здатність продемонструвати свої знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з предметом дослідження;	КЗП-11
- навички представлення результатів наукових досліджень та спірних питань у проблемній області в	КЗП-12

Компетентність	Абревіатура компетентностей
письмовій та усній формі фахово поінформованій аудиторії;	
- володіння методами обробки інформації, оцінки, інтерпретації та синтезу даних;	КЗП-13
- навички патентування результатів новітніх наукових досліджень здійснених дисертантом;	КЗП-14
- володіння навиками літературного пошуку необхідних джерел інформації щодо кола питань, яке досліджується, встановлення хронологічних меж пошуку, можливості використання іноземних публікацій, вивчення архівних документів та науково-технічних звітів;	КЗП-15
- володіння навиками написання тез доповідей на наукові та тематичні конференції чи семінари, представлення таких досліджень у доповідях;	КЗП-16
- володіння методикою цитування наукових статей та публікацій за допомогою наукометричних показників (індекс Гірша та ін.);	КЗП-17
- володіння методикою впровадження результатів дисертаційного дослідження в освітній процес;	КЗП-18
- володіти основними положеннями Закону України «Про вищу освіту» та послуговуватись ними у професійній педагогічній діяльності;	КЗП-19
- володіти методологією наукової-педагогічної діяльності	КЗП-20

**Таблиця 2 – Перелік спеціалізовано-професійних компетентностей**

Компетентність	Абревіатура компетентностей
<b>Спеціалізовано-професійні компетентності (СПК):</b>	<b>СПК</b>
- здатність застосовувати сучасні методи оцінки та прогнозу якості компонентів навколишнього середовища та пропонувати нові методи, що отримані в результаті проведення експериментальних досліджень;	СПК-1
- володіння навичками використання сучасної нормативно-правової бази в галузі автомобільного транспорту України, країн ЄС та інших країн світу;	СПК-2
- здатність використовувати знання та практичні навички для захисту складових довкілля та мінімізації негативного техногенного впливу щодо об'єкту дослідження;	СПК-3
- володіння навичками створення математичних моделей та їх аналізу щодо отримання нових наукових результатів, використовуючи розроблені або відомі методики;	СПК-4
- здатність використовувати знання про явища, які відбуваються під час руху транспорту на практиці;	СПК-5

Компетентність	Абревіатура компетентностей
- здатність використовувати методи оцінки та розрахунку параметрів руху транспортних засобів;	СПК-6
- здатність використовувати принципи збалансованого природокористування та збереження природних ресурсів, під час проектування нових розробок в автомобільній галузі;	СПК-7
- здатність управляти якістю освітнього процесу у вищих навчальних закладах;	СПК-8
- володіння навиками керівництва науковою роботою студентів спеціальності «Автомобільний транспорт»;	СПК-9
- здатність оцінювати і контролювати знання, вміння та навички студентів.	СПК-10

### 3 РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-наукова програма підготовки аспіранта передбачає такі цикли підготовки:

- гуманітарної і загальнонаукової підготовки, що забезпечує третій освітній рівень;
- професійної та практичної підготовки, що разом з ОПП магістра забезпечує необхідний освітньо-науковий рівень.

Розподіл змісту освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії за циклами подано у таблиці 3.

**Таблиця 3 – Розподіл змісту освітньо-професійної програми**

№ циклу	Назва циклу підготовки	Навчальний час за циклами	
		академічні години	кредити
1	Гуманітарної і загальнонаукової підготовки	630	21
2	Професійної та практичної підготовки	810	27
3	Теоретичні та експериментальні дослідження за темою дисертації		
<b>Разом</b>		<b>1440</b>	<b>48</b>

### 4 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ

У таблиці 4 наведений перелік навчальних нормативних дисциплін, встановлена кількість навчальних годин та кредитів ЄКТС та вказана абревіатура компетентностей, які формує навчальна дисципліна.

Цикл професійної та практичної підготовки, крім обов'язкових дисциплін, містить дисципліни вільного вибору, які аспірант вибирає, виходячи із теми наукового дослідження.

Таблиця 4 – Нормативний зміст підготовки доктора філософії за спеціальністю 274-Автомобільний транспорт

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Абревіатура компетентностей, які формує навчальна дисципліна
<b>1</b>	<b>Цикл гуманітарних і загальнонаукових дисциплін</b>			
1.1	Іноземна мова наукового спілкування	12,0	360	КСО-3, КСО-5, КСО-6, КСО-8, КСО-12, КЗН-9, КІ-2, КІ-7, КЗП-15, КЗП-17
1.2	Фундаментальна та прикладна математична підготовка	9,0	270	КСО-5, КСО-6, КСО-7, КСО-9, КСО-12, КЗН-2, КЗН-3, КЗН-4, КЗН-5, КЗН-6, КІ-3, КЗП-2, КЗП-13, КЗП-17, СПК-1, СПК-4, СПК-6
<b>Усього за циклом 1</b>		<b>21,0</b>	<b>630</b>	
<b>2</b>	<b>Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки</b>			
2.1	Педагогіка	3,0	90	КСО-8, КСО-9, КСО-10, КСО-11, КСО-12, КСО-13, КЗН-10, КЗН-11, КІ-9, КІ-10, КЗП-18, КЗП-20, СПК-8, СПК-9, СПК-10
2.2	Історія і філософія техніки і технології	3,0	90	КСО-1, КСО-5, КСО-8, КСО-12, КЗН-1, КЗН-10, КІ-5, КЗП-8, КЗП-15
2.3	Теорія автомобіля	3,0	90	КСО-7, КСО-9, КСО-11, КСО-12, КСО-13, КСО-14, КЗН-1, КЗН-2, КЗН-3, КЗН-4, КЗН-5, КЗН-6, КЗН-7, КЗН-8, КЗН-9, КІ-2, КІ-3, КІ-4, КІ-5, КІ-6, КІ-7, КІ-8, КЗП-1, КЗП-2, КЗП-3, СПК-2, СПК-4
2.4	Математичне моделювання робочих процесів в автомобілях та тракторах	3,0	90	КСО-5, КСО-6, КСО-7, КСО-9, КСО-12, КЗН-2, КЗН-3, КЗН-4, КЗН-5, КЗН-6, КІ-3, КЗП-2, КЗП-13, КЗП-17, СПК-1, СПК-4, СПК-6
2.5	Педагогічна практика	3,0	90	КСО-4, КСО-5, КСО-6, КСО-7, КСО-9, КСО-11, КСО-12, КСО-13, КСО-14, КЗН-1, КЗН-3, КЗН-4, КЗН-5, КЗН-6, КЗН-7, КЗН-8, КІ-3, КІ-4, КІ-5, КІ-6, КІ-7, КІ-8, КЗП-1, КЗП-2, КЗП-3, КЗП-4, КЗП-5, КЗП-6, КЗП-7, КЗП-8, КЗП-9, КЗП-10, КЗП-11, КЗП-12, КЗП-13, КЗП-14, КЗП-15, КЗП-16, КЗП-17, СПК-1, СПК-2, СПК-3, СПК-4, СПК-5, СПК-6, СПК-7
<b>Усього за циклом 2</b>		<b>15,0</b>	<b>360</b>	
<b>Всього за нормативними змістом підготовки</b>		<b>36,0</b>	<b>1080</b>	

14

## 5 ПРОФІЛЬНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТА

Згідно із Законом України «Про вищу освіту», вищий навчальний заклад у межах ліцензованої спеціальності може запроваджувати спеціалізації, перелік яких визначається вищим навчальним закладом. Спеціалізація – складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-наукову програму підготовки ступеня доктора філософії.

Навчальний план підготовки аспіранта містить перелік дисциплін вільного вибору аспіранта, що становить не менше 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС. При цьому аспірант має право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, і які дотичні до тематики дисертаційних досліджень, за погодженням зі своїм науковим керівником та керівником відповідного структурного підрозділу (ректором університету). Таблиця 5 характеризує дисципліни профільної спеціалізованої освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт».

**Таблиця 5 – Дисципліни профільної спеціалізованої освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія**

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин	Абревіатура компетентностей, які формує навчальна дисципліна
<b>3</b>	<b>Цикл дисципліни вільного вибору аспірант</b>			
3.1	Вибіркова дисципліна 1	3,0	90	КСО-1, КСО-5, КСО-7, КСО-8, КСО-9, КСО-11, КСО-12, КСО-13, КСО-14,
3.2	Вибіркова дисципліна 2	3,0	90	КЗН-1, КЗН-2, КЗН-3, КЗН-4, КЗН-5, КЗН-6, КЗН-7, КЗН-8, КЗН-9, КЗН-10, КІ-2, КІ-3,
3.3	Вибіркова дисципліна 3	3,0	90	КІ-4, КІ-5, КІ-6, КІ-7, КІ-8, КЗП-1, КЗП-2, КЗП-3, КЗП-8, КЗП-13, КЗП-15, КЗП-17,
3.4	Вибіркова дисципліна 4	3,0	90	КСО-5, КСО-6, КСО-7, КСО-9, КСО-12, СПК-1, СПК-2, СПК-4, СПК-6
<b>Всього за вибіркоким змістом підготовки</b>		<b>12,0</b>	<b>360</b>	
<b>Перелік вибірових дисциплін</b>				
Теорія коливань в автомобільному транспорті				
Організація та методика проведення науково-дослідницької та винахідницької діяльності				
Робочі процеси в транспорті автомобільної галузі				
Електричні вимірювання та обробка експериментальних даних				
Планування експерименту та обробка отриманих експериментальних даних				
Системотехніка автомобільного транспорту				

15

Прогресивні технології на автомобільному транспорті
Системи керування в автомобільному транспорті
Ергономіка та дизайн автомобільного транспорту
Спеціальні питання теоретичної електротехніки
Системи діагностики та контролю в автомобільному транспорті
Функціональна стабільність транспортних засобів

## **6 АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧА ТРЕТЬОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється постійно діючою або разовою спеціалізованою вченою радою вищого навчального закладу чи наукової установи, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації.

Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради.

Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії (або наукові доповіді у разі захисту наукових досягнень, опублікованих у вигляді монографії або сукупності статей, опублікованих у вітчизняних та/або міжнародних рецензованих фахових виданнях), а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційних веб-сайтах відповідних вищих навчальних закладів (наукових установ) відповідно до законодавства.

## **7 ТЕМАТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

- Техніко-експлуатаційні характеристики машин, їх оціночні показники;
- Механіка колісного, багатоколісного, гусеничного та інших типів рушіїв. Кінематичні та силові характеристики робочого процесу зчеплення з опорною поверхнею;
- Механіка руху транспортного засобу, плавність його ходу та прохідність;
- Керованість та стійкість транспортного засобу, стійкість проти перекидання, сповзання та бічного зміщення;
- Паливна економічність та шляхи покращення економічних та екологічних показників транспортного засобу;
- Гальмівна динаміка транспортного засобу;
- Методи розрахунку параметрів конструкцій транспортних засобів;
- Методи натурних та модельних випробувань транспортних засобів;
- Методи оптимізації параметрів конструкції транспортних засобів;
- Трансмсія транспортних засобів та систем керування її елементами;
- Ходова частина транспортних засобів та систем керування її елементами;
- Дослідження якості і надійності транспортних засобів їх елементів, агрегатів та систем на стадії проектування, виробництва та експлуатації;
- Дослідження систем керування транспортного засобу (рульове та гальмівне) на стадії проектування, виробництва та експлуатації;

- Маневреність, керованість та стійкість транспортних засобів, вплив конструктивних і експлуатаційних факторів на показники техніко-експлуатаційних властивостей транспортних засобів;
- Дослідження електричних систем та приладів транспортних засобів;
- Дослідження електронних систем керування та їх елементів;
- Дослідження енергетичних установок їх елементів, систем та пристроїв;
- Дослідження спеціального та спеціалізованого автомобільного транспорту та його обладнання;
- Дослідження впливу конструкції транспортного засобу на навколишнє середовище;
- Дослідження гібридних транспортних засобів їх вузлів та агрегатів;
- Дослідження електричних транспортних засобів їх вузлів та агрегатів;
- Дослідження та створення інтелектуальних транспортних засобів та їх систем на базі сучасних електромеханічних та електронних технологій;
- Дослідження та створення новітніх інформаційних та супутникових технологій для керування транспортним засобом;
- Розкриття закономірностей трудової діяльності людини в системах «людина-техніка-середовище» і визначення правил її організації;
- Дослідження діяльності людини в системі «людина-техніка-середовище»;
- Методи і засоби ергономічного забезпечення систем «людина-техніка-середовище»
- Удосконалення ергономічних властивостей і якостей технічних засобів, параметрів виробничого середовища і способів професійної підготовки людини;
- Дослідження нових та удосконалення існуючих науково обґрунтованих стратегій, режимів і програм технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів;
- Дослідження способів і технологічних процесів технічного обслуговування транспортних засобів
- Методи підвищення ефективності технічного обслуговування та контролю на автомобільному транспорті;
- Дослідження і розробка комплексу технічних заходів для розвитку та ефективного використання об'єктів забезпечення транспортної діяльності (споруди та їх обладнання);
- Дослідження впливу експлуатаційних факторів на показники роботи транспортних засобів та їх раціоналізації (оптимізації), розробка методів підвищення економічності витрачання палива, оливи, мастил, спеціальних рідин та покращення екологічних показників транспортних засобів в умовах експлуатації.

**8 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧА ТРЕТЬОГО  
РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Система внутрішнього забезпечення вищим навчальним закладом якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- 17
- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
  - 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
  - 3) щорічне оцінювання здобувачів рівня доктора філософії, науково-педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах тощо;
  - 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
  - 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів третього рівня вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
  - 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
  - 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
  - 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів рівня доктора філософії.

Виконання зазначених вище процедур і заходів передбачено системою управління якістю освітньої діяльності університету.

Керівник проектної групи,  
докт. техн. наук, професор



Шуклінов С.М.

Члени проектної групи:

завідувач кафедри технічної експлуатації  
та сервісу автомобілів, докт. техн. наук,  
професор

Волков В.П.

завідувач кафедри автомобілів  
канд. техн. наук, професор



Клименко В.І.

зам. завідувача кафедри автомобілів,  
канд. техн. наук, доцент, с.н.с.



Леонтєв Д.М.