

## АВТОМОБІЛЬНИЙ ФАКУЛЬТЕТ СВЯТКУЄ ЮВІЛЕЙ

Автомобільний факультет разом з університетом святкує свій ювілей – нам у 2020 році виконується 90 років. У різні часи факультет очолювали видатні науковці, талановиті педагоги, знавці автомобільної справи: Давид Зіновійович Райський (1930–1931 рр., 1939–1941 рр.), Н.П. Денисенко (1931–1933 рр.), Анатолій Павлович Хмельницький (1933–1936 рр.), Олександр Якович Штрахман (1936–1937 рр.), А.А. Шमितьков (1937–1939), Павло Олександрович Орехов (1946–1947), Євген Іванович Мілославський (1947–1950), Борис Володимирович Решетніков (1950–1957 рр.), Михайло Іванович Подщеколдін (1957–1962 рр.), Микола Якович Говорущенко (1962–1965 рр.), Валентин Георгійович Терлецький (1965–1976 рр.), Тимченко Ігор Іванович (1976), Анатолій Миколайович Туренко (1976–1981 рр.), Валентин Миколайович Алексеєнко (1981–1986 рр.), Леонід Петрович Гречко (1986–1988 рр.), Володимир Петрович Волков (1988–2005 рр.), Микола Миколайович Альокса (2005–2013 рр.). З 2013 року факультет очолює доцент Олексій Вікторович Сараєв.

У післявоєнні роки автомобільний факультет на деякий час було перейменовано на механічний факультет у зв'язку з появою на факультеті крім основної спеціальності «Автомобілі» двох нових спеціальностей «Дорожні машини та обладнання» та «Будівельні машини та обладнання». З 1952 р і до теперішнього часу назва автомобільного факультету є незмінною, яка повністю відповідає назві та професійної спрямованості Харківського автомобільно-дорожнього університету.

За своє існування автомобільний факультет дав життя і іншим факультетам. Так, у 1966 році на базі автомобільного факультету був створений інженерно-економічний факультет (зараз це факультет управління та бізнесу), а у 2005 році факультет мехатроніки транспортних засобів.

Сьогодні на автомобільному факультеті навчається і працює близько 900 студентів, 90 викладачів, з яких понад 85% мають науковий ступінь та звання, з них 25 докторів наук. Сім професорів у різні роки стали лауреатами Державної премії України в галузі науки і техніки: А.М. Туренко, В. О. Богомолів, В. І. Клименко, Л. О. Рижих, М. А. Подригало, Ф. І. Абрамчук та **І. І. Тимченко**. На факультеті є свої ветерани, які й досі працюють, навчають студентів, займаються наукою і вихованням молоді – це професор Степан Йосипович Ломака, який є ровесником університету.

На факультеті діють чотири наукові школи: динаміка гальмування і гальмівні системи автотранспортних засобів (наук. кер. проф. А. М. Туренко); діагностика і прогнозування технічного стану автомобілів (наук. кер. проф. В. П. Волков); функціональна стабільність автомобілів і тракторів (наук. кер. проф. М. А. Подригало); енергоефективні та енергозберігаючі технології на транспорті (наук. кер. проф. Бажинов О.В., проф. А.В. Гнатов). Під керівництвом професора А. М. Туренка вже багато років плідно працює спеціалізована вчена рада Д 64.059.02 для захисту кандидатських та докторських дисертацій.

Підготовка студентів на факультеті здійснюється з шести спеціальностей – 274 автомобільний транспорт, 142 енергетичне машинобудування, 141 електроенергетика та електромеханіка, 133 галузеве машинобудування, 131 прикладна механіка, 015 професійна освіта. Основа якісної підготовки студентів-автомобілістів полягає в науково-методичній та науково-технічній міцності 8 кафедр автомобільного факультету – це кафедри автомобілів, автомобільної електроніки (АЕ), технічної експлуатації та сервісу автомобілів (ТЕСА), технології машинобудування та ремонту машин (ТМ і РМ), двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ), деталей машин і теорії механізмів та машин (ДМ і ТММ), теоретичної механіки і гідравліки, фізики.

В навчальному процесі кафедри автомобільного факультету широко застосовують сучасні цифрові технології. Так на базі обчислювального центру кафедри ДВЗ за підтримки австрійської фірми «AVL» створено навчально-методичний комплекс з комп'ютерного 3D-моделювання. Наукова діяльність іншої кафедри фізики, її кафедральної лабораторії з електромагнітних технологій ілюструється і рекламується веб-сторінками кафедри: <https://af.khadi.kharkov.ua/chairs/physics/>. Кафедри загальної інженерної підготовки ДМ і ТММ та каф. ТМ і гідравліки підготовку молодих фахівців здійснюють з використанням відомого інженерного програмного забезпечення Ansys, Inventor та AutoCAD. Кафедра технології машинобудування та ремонту машин (ТМ і РМ) використовує програмне забезпечення Autodesk, Delcam, MATLAB та ін. Кафедра автомобільної електроніки активно розбудовує сучасну лабораторію енергозберігаючих технологій на транспорті, як для проведення навчання так і для науково-технічних досліджень.

Факультет стрімко розвивається і має плідотворні міжнародні контакти та здобутки. Так кафедрою автомобілів, студентським конструкторським бюро та лабораторією швидкісних автомобілів створений і удосконалений екоавтомобіль ХАДІ-34, який на 1 літрі пального проїхав 575 км на перегонах «Shell Eco-marathon» Лаузіц ринг у Німеччині. Це досягнення було занесене до Книги рекордів України. У Великій Британії, на перегонах м. Лондон команда ХНАДУ завоювала Великий кубок. Керівники проекту – зав. кафедрою автомобілів, проф. Клименко В.І., аспірант Олександр Чернишов, інженери Володимир Лукашов та Євген Волянський. Активні учасники проекту – студенти автомобільного факультету Булава Ірина, Морозовський Дмитро, Годзь Віталій, Нікулін Юрій, Юткін Микита, Іванішин Ярослав та ін.

У 2013 році ректором університету проф. Туренко та зав. кафедрою проф. Волковим В.П. на базі кафедри технічної експлуатації та сервісу створений новий підрозділ «Академія BOSCH». Університет придбав для підготовки студентів лінійку сучасного обладнання для автомобільного сервісу фірми «BOSCH». Завдяки такому технічному оновленню студенти автомобільного факультету мають можливість отримати добру теоретичну і практичну підготовку.

У 2019 році професор кафедри автомобільної електроніки А.В. Гнатов у складі консорціуму з 10 університетів здобув перемогу в міжнародному конкурсі

грантових проектів за програмою Єврокомісії Erasmus+ KA2 «Розвиток потенціалу вищої освіти». Назва проекту: «Development of practically-oriented student-centred education in the field of modelling of Cyber-Physical Systems» («Розвиток практично орієнтованої студентської освіти в області моделювання кібер-фізичних систем»); акронім: «SubPhy». Грантхолдером проекту є Ризьких технічний університет (Латвія)

До складу консорціуму проекту ввійшли такі виші як:

- Ризький технічний університет (РТУ);
- Католицький університет Лювен;
- Кіпрський університет;
- Білоруський державний університет;
- Гомельський державний університет;
- Мозирський державний педагогічний університет;
- Республіканська асоціація наноіндустрії;
- Чернігівський національний технологічний університет;
- Харківський національний автомобільно-дорожній університет;
- Криворізький національний університет.

А також асоціація партнерів:

- Belarusian Physical Society Voluntary Association;
- Kharkiv Enterprise of Bus Stations;
- Ukrainian Biophysical Society;
- Ukrainian Association of Information Technologies' Professionals;
- Institute for Nuclear Problems of BSU.



*Члени робочої групи проекту SubPhy з українських вишів*

Термін дії проекту - 3 роки.

Загальний бюджет проекту - € 831 660.

Бюджет ХНАДУ – € 97 441.

Завдяки проекту Erasmus+ «SubPhy» магістри спеціальності 141 «Електроенергетика електротехніка та електромеханіка» зможуть навчатись в ХНАДУ та РТУ, а по завершенні отримувати подвійні дипломи за освітньою програмою «Електромобілі та енергозберігаючі технології» національного зразка (ХНАДУ) та європейського зразка (РТУ).



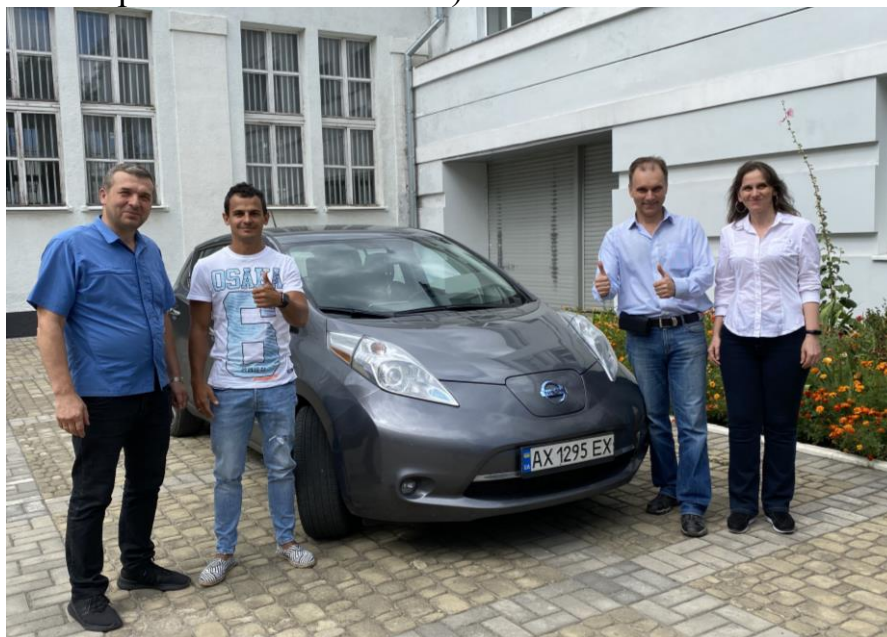
*Перша зустріч по проекту SubPhy в Мінську (грудень 2019)*

Крім того участь у проекті передбачає і грантову матеріальну допомогу на закупівлю обладнання для якісної реалізації програми подвійних дипломів. На сьогодні вже придбано та встановлено в навчальних лабораторіях ХНАДУ:

– комп'ютерний клас на 15 ПК із сучасною інтерактивною дошкою;



– комплекс для навчання і науково-практичних досліджень електромобілів (на базі електромобіля Nissan Leaf).



Участь у таких міжнародних проектах виводить автомобільний факультет на новий рівень, що відповідає європейським стандартам навчання.

Автомобільний факультет вітає всіх викладачів, студентів і випускників університету та факультету з ювілеєм, бажає міцного здоров'я та нових творчих успіхів і наукових досягнень.

Декан АФ

Сараєв О.В

## ЗМІСТ

### Секція 1. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОНСТРУКЦІЇ АВТОМОБІЛІВ

<b>Єрмоєнко А. В., Михалевич М.Г.....</b>	<b>20</b>
Концепція транспортного засобу спеціального призначення з використанням гібридних технологій	
<b>Корпач О.А.....</b>	<b>21</b>
Перспективи використання метробуса в м. Києві	
<b>Криворот А .І.....</b>	<b>22</b>
До вибору оптимального передаточних відношень автомобіля БАЗ – 2215 за тягово-швидкісним дослідженням	
<b>Михалевич М.Г., Дзюбенко О.А., Ярита О. О.....</b>	<b>25</b>
Дослідження впливу температури на роботу електромагнітного клапана	