

Кафедра будівельних і дорожніх машин.

У звітний період основна робота кафедри полягала у наступному:

- провадження організаційної, освітньої, методичної, виховної та профорієнтаційної роботи для підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційних рівнів бакалавр та магістр з механічної інженерії;

-здійснення науково-дослідної, проектно-конструкторської роботи по підвищенню ефективності будівельної техніки;

За звітний період отримані сертифікати на здійснення освітньої діяльності за наступними програмами:

Освітньо-професійна програма «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання» підготовки бакалаврів з спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
Термін дії до 1.07. 2029 р.

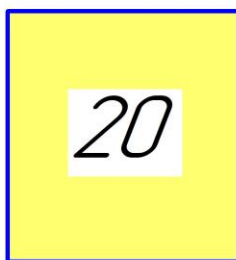
Освітньо-професійна програма «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання» підготовки магістрів професійних з спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
Термін дії до 23.12.2024 р.

Освітньо-наукова програма підготовки магістрів науковців «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини та обладнання» підготовки магістрів науковців з спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
Термін дії до 1.07.2024 р.



Підготовка фахівців

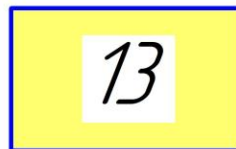
бакалавр



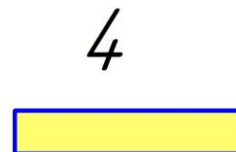
2019-2020 н.р.



2020-2021 н.р.



2021-2022 н.р.

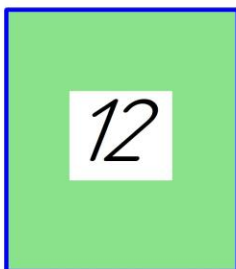


2022-2023 н.р.

магістр професійний



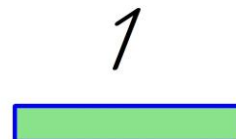
2019-2020 н.р.



2020-2021 н.р.

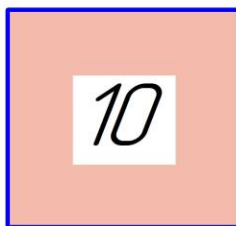


2021-2022 н.р.

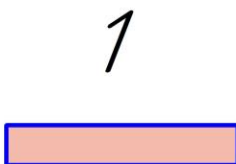


2022-2023 н.р.

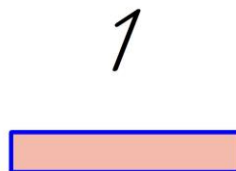
магістр науковець



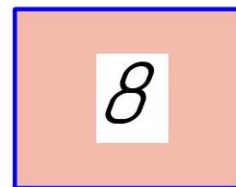
2019-2020 н.р.



2020-2021 н.р.



2021-2022 н.р.



2022-2023 н.р.

Науково-педагогічний склад кафедри

Олександр ГОЛУБЧЕНКО,
к.т.н., доцент



Леонід ХМАРА, д.т.н.,
професор



Сергій ШАТОВ, д.т.н.,
професор



Роман КРОЛЬ, к.т.н.,
доцент



Володимир
ПАНТЕЛЕЄНКО,
к.т.н., доцент



Ігор МАЦЕВИЧ,
к.т.н., доцент



Михайло СПИЛЬНИК,
к.т.н., доцент



Олег ДАХНО, к.т.н.,
доцент



Д.т.н., професор – 2
К.т.н., доцент - 6

Навчально-методична робота.

Відповідно до трьох освітніх програм кафедра викладає **43 дисципліни**, включно нормативні та варіативні дисципліни.

За відповідними дисциплінами підготовлені навчально-методичні комплекси.

За останні 4 роки викладачами кафедри підготовлено та видано **20 методичних вказівок; 1 підручник; 2 навчальних посібника; 1 атлас конструкцій.**

Щорічно оновлюються вступні тести та програми вступних екзаменів на освітньо-кваліфікаційні рівні магістрів та бакалаврів на базі молодшого спеціаліста.

З урахуванням зауважень при акредитації, побажань роботодавців, вимог сучасності здійснювалось вдосконалення ОПП.

Впроваджені нові дисципліни:

- Фірмове обслуговування будівельної техніки.
- Машини та обладнання для реконструкції будівель та виконання аварійно-рятувальних робіт.
- Машини та обладнання для виконання рятувальних робіт в надзвичайних ситуаціях.
- Комплекси та машини для меліоративного будівництва.
- Використання сучасних комп'ютерних технологій для забезпечення міцності БДМ.

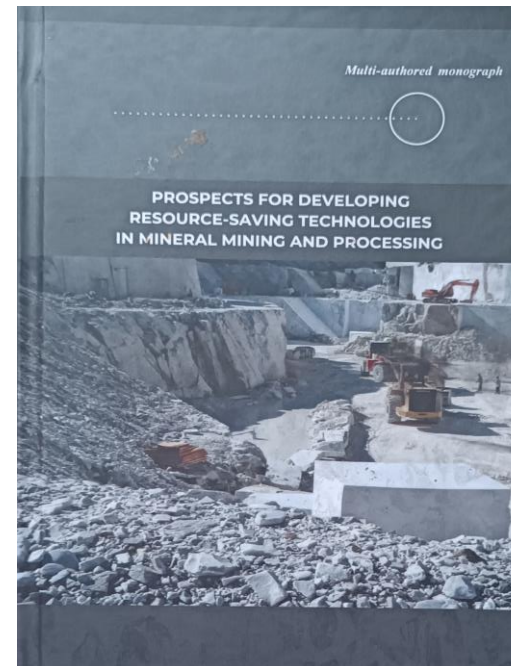
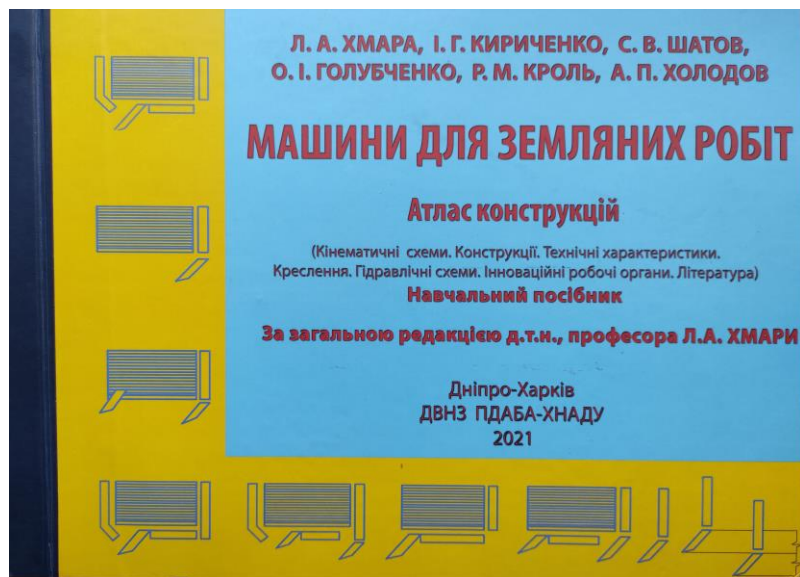
Публікації кафедри

Монографії, підручники, навчальні посібники, атласи, книги-7
(у закордонних виданнях 2).

Наукові статті – 28 (у закордонних виданнях 3).

Тези доповідей на конференціях, форумах, наукових читаннях -37.
(у міжнародних конференціях 9).

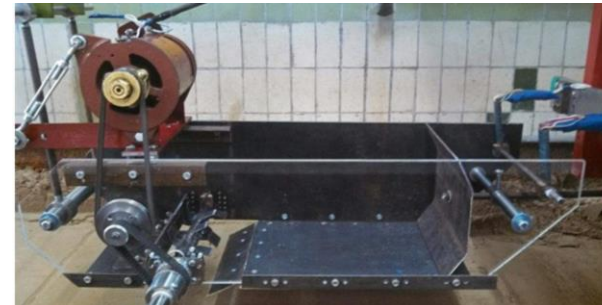
Патенти 72 (за участю студентів 23).



Науково-дослідна робота

Фундаментальні та прикладні дослідження за напрямками:

- підвищення ефективності робочих органів машин для земляних та дорожніх робіт;
- теорія робочих процесів землерийних машин з інтенсифікаторами комбінованої дії;
 - наукові основи розробки машин та обладнання для виконання аварійно-рятувальних та поновлювальних робіт в екстремальних умовах при ліквідації наслідків стихійних лих;
 - створення технологій та обладнання для 3Д-друку у будівництві;
 - дослідження та розробка обладнання для виготовлення будівельних блоків методом ущільнення та пресування



Держбюджетна науково-дослідна робота

«Наукові основи енергозберігаючих робочих органів інтесифікуючої дії підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх машин і обладнання, створених на основі інформаційних технологій»

Державний реєстраційний номер: **0121U109831**

Теми досліджень:

- дослідження та розробка енергозберігаючих робочих органів землерийно-транспортних машин;
- створення та дослідження енергозберігаючих різальних систем землерийно-транспортних машин;
- розробка екскаваторів вакуумного типу;
- створення та дослідження комплексів роботизованих машин для земляних робіт;
- розробка та дослідження робочого обладнання землерийно-транспортних машин для реалізації багатостадійних технологій заповнення ковшових робочих органів;
- підвищення ефективності процесу ущільнення сировини при виробництві будівельних матеріалів;
- дослідження змінного робочого обладнання для будівельної техніки з метою розширення номенклатури виконуваних робіт;
- створення та дослідження комплексів роботизованих машин для земляних робіт;

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОЧИХ ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНИХ ТА ДОРОЖНІХ МАШИН І ЇХ СУПРОВОДЖЕННЯ

За останні 10 років (2011 – 2020)

НАУКОВИЙ КЕРІВНИК:



**ХМАРА
ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**

доктор технічних наук, професор,
дійсний член Академії будівництва
України, заслужений винахідник
України, член Президії
Міжнародної Асоціації з екології,
механізації та автоматизації
земляних робіт в господарській
діяльності людини (МАЗР),
професор кафедри будівельних та
дорожніх машин

Опубліковано:

7 монографій, 36 книг, 7 підручників і навчальних посібників, 600 наукових статей (у наукометричних базах Web of Science та Scopus, у фахових виданнях МОН України, в інших українських та закордонних журналах)

Отримано патентів: 45

Підготовлено за весь період: 4 доктора технічних наук, 28 кандидатів технічних наук

Напрями досліджень:

- енергоефективні землерийно-маніпуляторні робочі органи для підйомно-транспортних, будівельних та дорожніх машин;
- теорія робочих процесів землерийних машин з інтенсифікаторами комбінованої дії;
- наукові основи розробки машин та обладнання для виконання аварійно-рятувальних та поновлювальних робіт в екстремальних умовах при ліквідації наслідків стихійних лих;
- технічні рішення будівельних машин з акумуляторами потенційної енергії;
- формування вискоєфективних робочих органів, вибір і супроводження будівельних та дорожніх машин

Наукові досягнення:

- розроблено і впроваджено технічні рішення вискоєфективних робочих органів дорожньо-будівельних машин та обладнання (розпушувачі з траекторно-послідовним розміщенням розпушувальних зубців, розпушувальне обладнання для екскаваторів, відвальні робочі органи для

бульдозерів, ковшові робочі органи, канавокопачі);

- розроблено технічну документацію та виготовлено дослідні зразки обладнання для робіт з реконструкції та технологічну документацію для ведення відновлювальних робіт при ліквідації стихійних лих та промислових аварій;
- розроблені наукові основи вибору і супроводження будівельних та дорожніх машин

Впровадження розробок кафедри у виробництво

3D-принтер
друкування
будівельних виробів
для ПП «Технобуд»



Модернізація
устаткування збору
лікувальної грязі
для Дніпропетровського
обласного спеціалізованого
реабілітаційного центру
«Солений Ліман»



Малогабаритна бурова
установка для стислих
умов роботи



Обладнання для
виробництва
будівельних блоків



Науково-дослідна робота студентів

Завдання НДРС

- формування наукового світогляду
- оволодіння методологією та методами наукового дослідження
- прискорене оволодіння спеціальністю,
- розвиток творчого мислення
- розвиток індивідуальних здібностей
- прищеплення навичок самостійної науково-дослідної роботи
- розвиток ініціативи
- розвиток здатності застосовувати теоретичні знання у практичній роботі



Переможці Всеукраїнського конкурсу наукових робіт

Лисиця В.В. (БМО-18мн, 2019 р.);

Ігнатов А.Б. (БМО-19мп, 2020 р.);

Батаєва А.В. (БМО-21мн, 2022 р.)

Кобзар О.С. (БМО-21мн, 2022 р.)

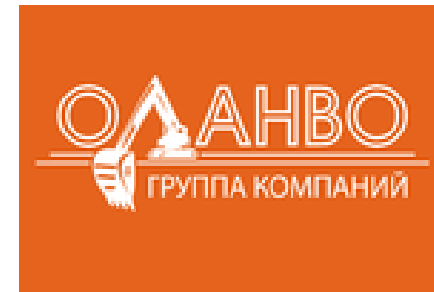
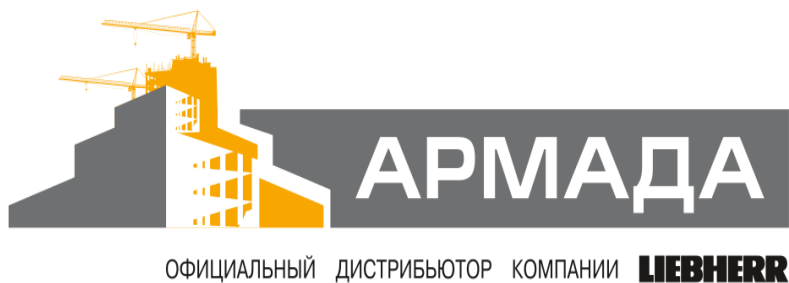
Хащина В.А. (БМО-18, 2022 р.)

Даниленко І.О. (БМО-21мн, 2022 р.)

Конкурс ДВНЗ ПДАБА
«Найкращий студент-науковець»
2020 року Даниленко І.О. (БМО-21мн)

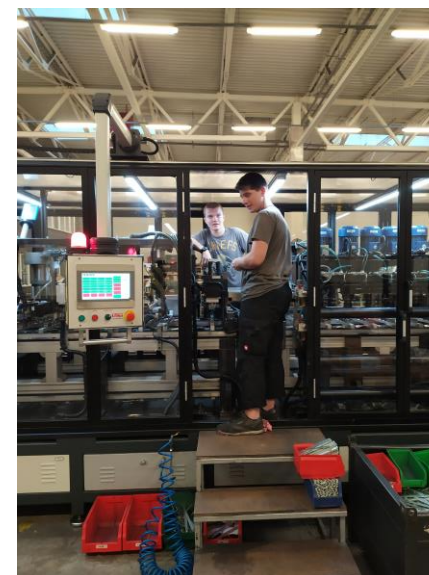


Наші партнери



Обладнано мультимедійну аудиторію кафедри будівельних і дорожніх машин за рахунок спонсорської допомоги компанії **Аксор Індастрі**

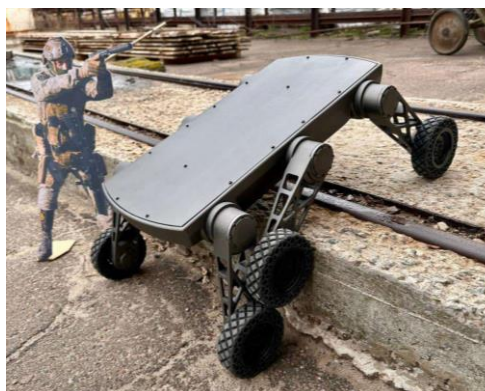
Проходження виробничої практики на **Аксор Індастрі**



**Державне підприємство
«КБ «ПІВДЕННЕ»**



ТОВ «Прайм полімер»



Профорієнтаційна робота

- Презентація спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» та освітньо-професійних програм
 - Очна профорієнтаційна робота в комунальному закладі ЗСШ 1, смт. Кринички
 - Профорієнтаційна робота з молоддю у національному центрі аерокосмічної освіти молоді імені О.М. Макарова.
- Координатор секції «Освоєння Місяця та планет» д.т.н.,
проф. С. Шатов



Спеціальність " Галузеве машинобудування"



НАШІ ВИПУСКНИКИ



Олег Боднар
Керівник відділу
продажу комерційної
техніки ТОВ «АМАКО
УКРАЇНА»



Юрій Пікуш
Головний конструктор
Суднобудівна компанія
Gelex Global Group
gelexglobal.com



Євген Костенко
ТОВ Агротек
менеджер з
продажу техніки
John Deere



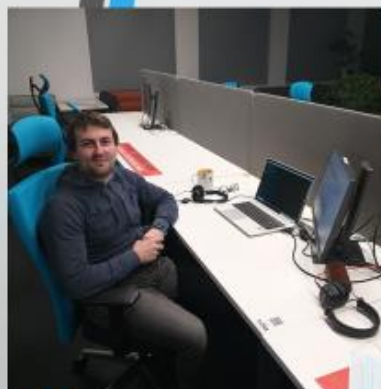
Ігор Минко
Диспетчер ООО «ТД
«Армада ЛТД»



Павло Квітка
Механік
транспортних
засобів ТОВ
«Технофорум»



Віталій Душко
Інженер сервісної
служб ООО «ТД
«Армада ЛТД».



Андрій Рудий
Системний
інженер Компанії
BRAM Systems



Артем Підченко
Гірничий майстер
шахта Дніпровська
м. Павлоград



Ігор Даниленко
Менеджер з продажу
запасних частин та
ремонті спецтехніки
ТОВ "ТДС
Укрспецтехніка"

Перспективи розвитку навчальної та науково-дослідної роботи кафедри.

Спрямування науково-дослідної роботи на актуальні запити сьогодення:

- технології та обладнання рециклінгу матеріалів зруйнованих споруд;
- технології та обладнання для розбирання, демонтажу зруйнованих будівель і споруд, ремонту, підсилення, реконструкції будівельних елементів і споруд;
- розробка технології і обладнання 3D-друку для виготовлення панелей, складових частин для будівництва індивідуальних житлових будинків;
- розробка ефективного мобільного обладнання для малосерійного виготовлення будівельних блоків, ґрунтоблоків, цегли;
- створення та дослідження ефективного робочого обладнання землерийно-транспортних машин для будівництва доріг, оборонних споруд.

Запровадження ОПП «3D-друк у будівництві та машинобудуванні».

