



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ВІДДІЛ**

**РЕАЛІЗАЦІЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ОСВІТНІХ
ПРОГРАМАХ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ:
ВІД КОНЦЕПЦІЇ ДО ПРАКТИКИ**

**ТЕЗИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
УНІВЕРСИТЕТУ**

(26–27 листопада 2025 року)

Харків 2025

Редакційна колегія:

Соломніков І. В. (відп. редактор), Індик Н. В.,

Семенцова О. В., Дудін О. А.,

Куценко М. Ю., Змій С. О., Рукавішников П. В., Харламова О. М.

*Д-р техн. наук, професор, завідувач
кафедри механіки і проектування машин
В. І. Мороз,
канд. техн. наук, доцент **О. А. Логвіненко**
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОІНЖЕНЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Відповідно до Указу Президента «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» рекомендовано забезпечувати їх дотримання з реалізацією всеохоплюючої і якісної освіти, можливості навчання впродовж усього життя [1]. Тому Цілі сталого розвитку України враховували з розробленням освітніх програм (ОП) Українського державного університету залізничного транспорту [2]. При цьому концептуальні питання сталого розвитку в кожній ОП механіко-енергетичного факультету пов'язані з описом відповідної інтегральної компетенції. Загальні особливості їхньої практичної реалізації ураховують в описах складових фахової і предметних компетенцій. Це передбачає подальшу конкретизацію педагогічних підходів і технологій викладання відповідних навчальних дисциплін. У доповіді висвітлено особливості розробленого на кафедрі механіки і проектування машин методичного підходу щодо викладання основних загальноінженерних дисциплін («Теорія механізмів і машин», «Деталі машин», «Прикладна механіка», «Технічна механіка», «Основи автоматизації проектування» та ін.), спрямованого на формування відповідного розглянутим умовам рівня загальноінженерної підготовки фахівців [3]. Загалом він передбачає розглядати теоретичний матеріал навчальної дисципліни на базі типових для відповідної ОП технічних рішень (технічних засобів, їхніх модулів конструкції, окремих деталей, функціональних схем та ін.). У процесі викладання вибраний об'єкт аналізують за такою схемою: характеристика його призначення; недоліки конструкції (функціональні, конструктивні, експлуатаційні, технологічні та ін.); можливі альтернативні варіанти;

перспективи використання більш ефективних технічних рішень або технічних засобів нового покоління.

Наприклад, викладаючи дисципліну «Теорія механізмів і машин» у розділі «Структура важільних механізмів» як об'єкт розглядають струмоприймач електровоза – важільний багатоланковий просторовий механізм. Призначення – передавання струму від контактної мережі. Виявлений недолік конструкції, що розглядають, – наявність надлишкових зв'язків у кінематичних парах, які мають негативний вплив на його роботу і надійність. Пропонований варіант модернізації – усунення надлишкових зв'язків за висвітленою на занятті методикою. Відповідно до Цілей сталого розвитку висвітлюють перспективи використання струмоприймачів нової конструкції.

У доповіді також наведені приклади і розглянуто особливості реалізації висвітленого підходу для різних зубчатих передач (використання хвильових передач у транспортних роботизованих конструкціях), кулачкових механізмів обоюдної кривизни та ін.

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019/sp:dark?dark=0#Text> (дата звернення: 08.09.2025).
2. Каталог освітніх програм. URL: <https://kart.edu.ua/osvita/katalog-osvitnih-program> (дата звернення: 08.09.2025).
3. Мороз В. І., Логвіненко О. А., Громов В. І. Використання сучасних педагогічних підходів для організації навчального процесу з вивчення загальноінженерних дисциплін. Новітні педагогічні підходи при організації освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту, 27-28 листопада 2024 р.: тези доповідей. Харків, 2024. С. 140-141.