**Афанасов Андрій Михайлович**

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри

**1. Освіта:** Дніпропетровський інституту інженерів транспорту, факультет електрифікації залізниць, інженер електромеханік шляхів сполучення, 1988 р.

**2. Захищені дисертації:**

- Автоматизація управління системою змащування гребенів коліс локомотивів, к.т.н., спеціальність 05.22.07- рухомий склад залізниць і тяга поїздів, 1999 р.

- Розвиток наукових основ та вдосконалення енергоефективних методів випробування тягових електричних машин постійного та пульсуючого струму, д.т.н., спеціальності: 05.22.09 – електротранспорт та 05.22.12 – промисловий транспорт, 2013 р.

**3. Коло наукових інтересів**:

- підвищення енергетичної ефективності електрорухомого складу;

- вдосконалення методів випробування тягових електричних машин;

- поліпшення тягово-зчіпних властивостей локомотивів;

- підвищення ресурсу бандажів тягового рухомого складу та рейок.

**4. Наукові публікації:**

- дві монографії;

- 58 наукових статей у фахових виданнях;

- 12 патентів на винаходи;

- 39 тез міжнародних наукових конференцій.

**5. Навчально-методичні роботи:**

- дві освітньо-професійні та одна освітньо-наукова програми;

- 7 методичних вказівок до виконання курсових робіт;

- 4 курси дистанційного навчання;

- 5 робочих програм навчальних дисциплін.

**6. Дисципліни, що викладаються:**

- інноваційні технології на залізничному транспорті;

- теорія автоматичного керування;

- автоматизація електрорухомого складу;

- механічна частина електрорухомого складу.

**7. Основні публікації за останні 5 років:**

**-** Підвищення ефективності швидкісного електрорухомого складу подвійного живлення з асинхронним тяговим приводом / А. М. Афанасов, Д. О. Забарило, Д. С. Білухін – Д.: Вид-во ТОВ підприємство «Дріант», 2022. – 158 с (монографія).

- A.M. Afanasov, O**.**S**.**Shapovalov, S**.**N**.** Holik**,** **S.**V**.** Arpul, D**.**S**.** Bilukhin Energy efficiency of heat tests for traction electric machines. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 985, Number 1, 012026. (Індексується у Scopus);

- Штапенко Э. Ф., Заблудовский В. А., Титаренко В. В., Краева В. С., Афанасов А. М. Формирование слоистой структуры в плёнках никеля при электроосаждении импульсным током // Metallophysics and Advanced Technologies. – 2019. – Вып. 1. Т. 41. – С. 27–3/ (Індексується у Scopus);

- A.Afanasov, O.Shapovalov, M.Voitenko. System mutual loadings of traction asynchronous cars. 2nd International Scientific and Practical Conference “Energy-Optimal Technologies, Logistic and Safety on Transport” (EOT-2019), MATEC Web of Conferences 294 (Індексується у WoS);

- A.Pshinko, A.Afanasov, V.Kuznetsov, V.Skalozub1, S/Arpul, A.Ivanov. Energy-efficient and cost-effective methods of driving trains under the conditions of development of the electricity market. 2nd International Scientific and Practical Conference “Energy-Optimal Technologies, Logistic and Safety on Transport” (EOT-2019), MATEC Web of Conferences 294 (Індексується у WoS);

- Hubskyi P., Kuznetsov V., Drubetskyi A., Afanasov A., Pulin M. Studying of power modes in traction line for enruring the high-speed traffic // Technology audit and production reserves, 2018. Issue 5/1. P. 42 – 51 (іноземне видання);

- Афанасов, А. М., Арпуль, С. В., Васильєв, В. Є., Гололобова, О. О., & Голік, С. М. (2022). Автоматизовані системи керування взаємним навантаженням тягових електромашин. *Наука та прогрес транспорту*, (1(97), 50–58 (фахове видання);

- Арпуль, С., Афанасов, А. М., Білухін, Д. С., Васильєв, В. Є., Шаповалов, О. С., & Буряк, С. Ю. (2022). Визначення раціонального режиму взаємного навантаження тягових двигунів магістральних електровозів. *Наука та прогрес транспорту*, (1(97), 13–22 (фахове видання);

- Гололобова, О., Буряк, С. Ю., Гаврилюк, В. І., Маркуль, Р. В., Афанасов, А. М., & Білухін, Д. С. (2021). Визначення причин порушень у роботі автоматичної локомотивної сигналізації. *Наука та прогрес транспорту*, (6(96), 5–13 (фахове видання);

- Афанасов А. М., Линник Д. І., Арпуль С. В., Білухін Д. С., Васильєв В. Є. Перспективи використання автономних електропоїздів з бортовими накопичувачами електроенергії. Транспортні системи та технології перевезень. Дніпро, 2022. Вип. 23. С. 46–51 (фахове видання);

- Афанасов А. М., Арпуль С. В., Білухін Д. С., Шемет А. Я., Васильєв В. Є., Гололобова О. О., Маркуль Р. В. Використання глибокого послаблення збудження для тягових двигунів магістральних електровозів // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2021, № 6 (96) С. 84-94 (фахове видання);

- Афанасов А.М., Голік С.М., Васильєв В.Є., Мунтян А.О. Моделювання фактора зношування гребенів колісних пар локомотивів з урахуванням умов зчеплення // Теорія і практика металургії. Загальнодержавний науково-технічний журнал №3 (128) 2021. С. 21-25 (фахове видання);

- Афанасов А. М. Определение расхода электроэнергии на проведение приёмо-сдаточных испытаний тяговых электрических машин / А. М. Афанасов, С. В. Арпуль, А. С. Шаповалов // Електромагнітна сумісність та безпека на залізничному транспорті. – 2018. – № 16. – С. 51-56. (фахове видання);

- Афанасов А. М. Моделювання області керуючих параметрів в рівнянні руху поїзда при вирішенні задач тягового забезпечення / А. М. Афанасов, С. В. Арпуль // Електромагнітна сумісність та безпека на залізничному транспорті. – 2018. – № 15. – С. 38-41. (фахове видання).

**8. Підвищення кваліфікації:**

* НТУ "Дніпровська політехніка", кафедра електропривода, наказ № 792-к від 01.12.2021, довідка про підсумки підвищення кваліфікації (стажування), теми: Ознайомлення з організацією та методиками, що застосовуються під час викладання дисциплін "Силові перетворювачі автоматизованих електроприводів", "Автоматизація загальнопромислових установок і технологічних комплексів", "Мікропроцесорні системи керування та захисту", "Схемотехнічне проектування в електромеханіці", період 06.12.2021 - 23.01.2022, 180 годин (6 кредитів ЄКТС);
* Підвищення ефективності швидкісного електрорухомого складу подвійного живлення з асинхронним тяговим приводом: Монография коллектива авторов [Текст] / А. М. Афанасов, Д. О. Забарило, Д. С. Білухін – Д.: Вид-во ТОВ підприємство «Дріант», 2022. – 158 с. (ISBN 978-966-2394-64-1).