

Малащенко В.О.<sup>1</sup>, д.т.н.; Семенюк В.Ф.<sup>2</sup>, д.т.н.

<sup>1</sup>Національний університет «Львівська політехніка»

<sup>2</sup>Одеський національний політехнічний університет

## ДО 20-РІЧЧЯ ЛЬВІВСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ ПІДЙОМНО-ТРАНСПОРТНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

Підйомно-транспортна Академія наук України (ПТАНУ) заснована 10 вересня 1996 року і у липні 1997 року зареєстрована Міністерством юстиції України як самостійна всеукраїнська громадська організація. Вона об'єднує провідних спеціалістів-професіоналів у галузі підйомно-транспортної техніки, що працюють в навчальних, науково-виробничих організаціях України, Росії, Білорусії, Польщі, Німеччини, Угорщини, Румунії, Вірменії.

Основу академії складають 14 регіональних відділень, які сформовані за територіальним принципом, зважаючи на наявність науково-технічних кадрів і вагомість їх внеску у реалізацію поставленої мети і завдань Академії.

На цей час дійсними членами і членами-кореспондентами є 499 спеціалістів. З них – 104 доктори технічних наук (у тому числі 23 закордонних), 214 кандидатів технічних наук, 181 – спеціалісти виробництва і спеціалізованих організацій.

Львівське відділення ПТАНУ є одним з найбільших в Україні. Воно було започатковане у 1996 році на базі кафедри деталей машин Національного університету «Львівська політехніка» і має у своєму складі як індивідуальних так і колективних членів.

Основний науковий напрямок Львівського відділення ПТАНУ – навантажувальна здатність і динаміка машин і споруд циклічної дії.

Основні вагомні здобутки Львівського відділення за 2013-2017 роки.

### **Господоговори та держбюджетні розробки:**

1. Дослідження кінематичних параметрів та навантажувальної здатності опорно-поворотного пристрою (ОПП) автокранів. 01.09. 2012 – 31.12.2013 р. керівник – д.т.н., проф. Малащенко В.О. (Впроваджено на підприємстві „ПоЛьві” та Дрогобицькому автокрановому заводі).

2. Комп'ютерні та експериментальні дослідження експлуатаційних характеристик ОПП автокранів. 01.02. 14 – 31.03. 16 р. керівник – д.т.н., проф. Малащенко В.О. (Впроваджено на підприємстві „ПоЛьві” та Дрогобицькому автокрановому заводі).

3. Розрахунки конструкцій кузова трамвая Т5Л64 щодо міцності його силової структури згідно з Правилами №66-02 ЄУК ООН»

---

© Малащенко В.О., Семенюк В.Ф.

---

відповідно до госпдоговору № 1913 від 15.05.2013 р. на замовлення ТЗОВ «Спільне українсько-німецьке підприємство «Електронтранс». Обсяг – 35 тис. грн., керівник – д.т.н., проф. Харченко Є.В.

4. Протягом 2013–2014 років д.т.н., проф. Харченко Є.В. здійснював керівництво науково-дослідною роботою «Розроблення методів аналізу пружно-пластичного деформування і оцінки міцності магістральних трубопроводів з урахуванням наявності дефектів матеріалу» (держбюджетна тема ДБ «Ідея», № державної реєстрації 0113U001349). Виконання теми завершено у грудні 2014 року. Обсяг – 139,2 тис. грн.

Захищена одна докторська та вісім кандидатських дисертацій, серед них:

- докторська: Поліщук Л.К. на тему: «Динаміка привідних систем і стрілових конструкцій стрічкових конвеєрів мобільних машин», захист 2017 р., науковий консультант Харченко Є.В.

- кандидатська: Федик В.В. на тему: «Вплив геометричних параметрів на навантажувальну здатність опорно-поворотних пристроїв автокранів», захист 2016 р., науковий керівник Малащенко В.О.

- кандидатська: Носов Ю. Є. на тему: «Вплив нестационарних процесів у привідних системах на динаміку щоглових конструкцій підйомальних пристроїв», захист 2014 р., науковий керівник Харченко Є.В.

#### **Монографії:**

1. Малащенко В. О., Гащук П. М., Сороківський О. І., Малащенко В. В. Кулькові муфти вільного ходу: Монографія. — Львів: Новий Світ — 2000, 2012. — 212 с.

2. Б.І. Кіндрацький. Програмне регулювання виробничих процесів на підприємствах автомобільного транспорту: Монографія / Б. І. Кіндрацький, О. Л. Мاستикаш. – Львів: КІНПАТРИ ЛТД, 2012. – 120 с.

3. Kharchenko Yevhen, Nosov Yuriy. Influence of nonstationary loads on the durability of elements of the building lifting device // *Energia w nauce i technice 2012 / Monografia.* – Białystok-Kleosin: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2012. – S. 102–116.

4. Kuzio Ihor, Kharchenko Yevhen, Kunta Olha. Modeling of vibrations of A-shaped mast structures of rigs in column plane // *Energia w nauce i technice 2012 / Monografia.* – Białystok-Kleosin: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2012. – S. 117–132.

5. Малащенко В.О., Стрілець В.М., Стрілець О.Р. Методи графічних розрахунків пружних шпонкових з'єднань. – Рівне, видав. НУВГП, 2013. – 80 с.

6. Малащенко В.О., Похольчук І.В., Стрілець В.М. Торцеві ущільнення підвищеної герметичності. – Рівне: Видав. НУВГП, 2014. – 130 с.

7. Yevhen Kharchenko, Khrystyna Vysotska, Roman Kovalchuk. The starting process research for textile rewinding machine // Energia w nauce i technice 2014. – Białystok-Kleosin: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2014. – S. 42–61. – ISBN 978-83-62582-65-5.

8. Sylwester Kłysz, Janusz Lisiecki, Dominik Nowakowski, Yevhen Kharchenko. Opis propagacji pęknięć w stopie AL 2024-T4 // Energia w nauce i technice 2014. – Białystok-Kleosin: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2014. – S. 62–74. – ISBN 978-83-62582-65-5.

9. Малащенко В.О., Стрілець О. Р., Стрілець В. М. Спеціальні шпонкові з'єднання. – Рівне. НУВГП, 2015. – 137 с.

10. Малащенко В.О., Куновський Г.П. Навантажувальна здатність великомасових систем. – Львов, Видав. Новий Світ-2000, 2016. 150 с.

#### **Підручники з грифом МОН України:**

1. Малащенко В.О. Деталі машин. – Львів, Новий Світ – 2000, 2014. – 192 с.

2. Малащенко В.О. Деталі машин. Підручник. – Львів, Новий Світ – 2000, 2015. – 196 с.(2-е видання).

#### **Навчальні посібники:**

1. Малащенко В.О., Янків В.В. Деталі машин. Проектування елементів механічних приводів. – Львів, Новий Світ – 2000, 2013. – 264 с.

2. Малащенко В.О., Стрілець В.М., Стрілець О.Р. Методи графічних розрахунків деталей машин. – Рівне, видав. НУВГП, 2013. – 320 с.

3. Малащенко В.О., Стрілець В.М., Стрілець О.Р., Новіцький Я.М. Деталі машин і підйомно-транспортне обладнання. – Рівне, НУВГ, 2017. – 347 с.

4. Кодра Ю. В., Стоцько З. А., Гаврильченко О. В. Завантажувальні пристрої технологічних машин. Розрахунок і конструювання: Навч. посібник / За ред. З. А. Стоцька. — Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2008. — 356 с.

5. Обладнання та прогресивні методи формоутворення деталей: навч. посіб. [для студ.баз. напрямів «Інж. механіка» і «Машинобудування» / В.В. Ступницький, І.Є. Грицай, А.М. Сліпчук ; Національний університет «Львівська політехніка». — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. — 338 с.

6. Кузьо І.В. Теоретична механіка. Динаміка: навч. посіб. для вищ. техн. навч. закл. III-IV рівнів акредитації. Кн. 1 / І.В. Кузьо, Т.-Н.М. Ванькович, Я.А. Зінько. - Львів: Растр-7, 2012. - 444 с.

7. Кузьо І.В. Теоретична механіка. Динаміка: навч. посіб. для вищ. техн. навч. закл. III-IV рівнів акредитації. Кн. 2 / І.В. Кузьо, Т.-Н.М. Ванькович, Я.А. Зінько. - Львів: Растр-7, 2012. - 338 с.

8. Форнальчик, Є. Ю. Основи технічного сервісу транспортних засобів : навч. посіб. / Є. Ю. Форнальчик, Р. Я. Качмар ; Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. - 303 с.

Опубліковано 24 наукові статті у наукових періодичних виданнях, що входять у наукометричну базу і 109 статей у наукових фахових виданнях України.

Отримано 57 патентів на винаходи, серед них:

1. Патент 71873 Україна, МПК F 16 D 13/00, F 16 D 13/38, F 16 D 13/52, F 16 D 43/00. Муфта зчеплення інерційно-фрикційна[Текст] / Малащенко В.О., Федорук В.А., Стрілець О.Р., Стрілець В.М.

2. Патент 74313 Україна, МПК F 16 D 3/12. Пружна муфта [Текст]/Малащенко В.О., Стрілець О.Р., Федорук В.А., Стрілець В.М.

3. Патент №79333 Україна. Опорно-повортний пристрій. / Малащенко В.О., Гелетій В.М., Федик В.В.

4. Патент 76586 Україна, МПК F 16 D 13/00, F 16 D 3/56 Муфта інерційно-відцентрова пружна [Текст] / Федорук В.А., Малащенко В.О., Стрілець О.Р., Стрілець В.М, Ковальчук Р.В.

5. Патент 85328 Україна, МПК F 16 B 3/00. Спосіб виготовлення пружної призматичної шпонки[Текст] / Стрілець О.Р., Малащенко В.О., Стрілець В.М.

Наведена інформація про діяльність Львівського відділення ПТАНУ дозволяє стверджувати, що Львівське відділення є активним підрозділом ПТАНУ і вносить суттєвий вклад в подальший розвиток підйомно-транспортної техніки і створення високого і промислового потенціалу України.