

- *Про присудження Золотої медалі імені Б.Є. Патона Національної академії наук України (доповідач — академік НАН України А.Г. Загородній)*
- *Про нагородження відзнаками НАН України (доповідач — академік НАН України В.Л. Богданов)*
- *Поточні питання*

## ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ

23 листопада 2022 року

---

На засіданні Президії НАН України 23 листопада 2022 р. члени Президії НАН України заслухали інформацію президента НАН України академіка НАН України Анатолія Глібовича Загороднього про присудження Золотої медалі імені Б.Є. Патона Національної академії наук України.

Відповідно до Положення про Золоту медаль імені Б.Є. Патона Національної академії наук України, затвердженого постановою Президії НАН України від 04.11.2020 № 224, Президія НАН України за результатами конкурсу 2022 р. присудила Золоту медаль імені Б.Є. Патона Національної академії наук України:

- заступнику директора Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України академіку НАН України **Леоніду Михайловичу Лобанову** за створення технологій бездеформаційного зварювання виробів ракетно-космічної техніки та розроблення і впровадження методів лазерної інтерферометрії для оцінювання якості зварних з'єднань;

- генеральному директору Державного підприємства «Державне Київське конструкторське бюро «Луч» члену-кореспонденту НАН України **Олегу Петровичу Коростельову** за розроблення та організацію серійного виробництва новітніх зразків озброєння і військової техніки.

Довідки про лауреатів див. у додатку.

Крім того, члени Президії НАН України розглянули також низку поточних питань:

- заслухали інформацію президента НАН України академіка НАН України Анатолія Глібовича Загороднього про нараду координаційної групи президентів академій наук на підтримку української науки;

- постановили присвоїти звання «Почесний доктор Національної академії наук України» **Марші Макнатт (Marcia McNutt)**. Марша Макнатт — американський геофізик, президент Національної академії наук США. Вона зробила значний

внесок у морську геофізику, застосувавши широкий спектр технологій для кращого розуміння розвитку океанічних басейнів і структури океанічної літосфери. У 1978 р. здобула ступінь PhD з геофізики. У 1988 р. стала лауреатом премії Macelwane — найвищої нагороди в США для молодих вчених у галузі геофізики. Перша жінка, яка очолювала Геологічну службу США (2009–2013), і перша жінка, обрана президентом Національної академії наук США (з 2016 р.). За час перебування на посаді керівника Геологічної служби США ефективно відреагувала на низку великих стихійних лих, зокрема землетруси на Гаїті, в Чилі та Японії, а також розлив нафти на родовищі Deepwater Horizon у Мексиканській затоці. Марша Макнатт — президент Американського геофізичного товариства (2000–2002), науковий радник міністра внутрішніх справ США (2010–2013), головний редактор журналу Science (2013–2016), головний редактор журналу Science Advances (з 2015 р.);

- постановили присвоїти звання «Почесний доктор Національної академії наук України» **Ежі Душинському (Jerzy Duszyński)**. Ежі Душинський — польський біохімік, професор, дійсний член Польської академії наук (ПАН), президент ПАН (2015–2022). Закінчив факультет біології та наук про Землю Варшавського університету. У 1975 р. здобув ступінь кандидата (доктора філософії), а у 1983 р. — докторський ступінь. Під його керівництвом захищено 5 кандидатських дисертацій. У 1976–1978 рр. був постдоком в Університеті Пенсильванії (США), а у 1983 і 1986–1987 рр. працював як запрошений професор у Гренобльському університеті (Франція). У 2003–2008 рр. був директором Інституту експериментальної біології імені Ненцького, головою Ради директорів інститутів ПАН, заступником державного секретаря Міністерства науки та вищої освіти (2007–2008), головою Міждисциплінарної групи з дослідницької інфраструктури при Міністерстві науки та вищої освіти (2006–2009);

- обговорили звіт голови Комісії НАН України з питань увічнення пам'яті академіка НАН України Б.Є. Патона академіка НАН України

Антон Григоровича Наумовця про стан виконання заходів з увічнення пам'яті академіка НАН України Б.Є. Патона;

- внесли зміни до постанови Президії НАН України від 09.07.2003 № 190 «Про Золоту медаль імені В.І. Вернадського Національної академії наук України»;

- внесли зміни до постанови Президії НАН України від 04.11.2020 № 224 «Щодо затвердження Положення про Золоту медаль імені Б.Є. Патона Національної академії наук України, її опису та опису свідоцтва лауреата Золотої медалі»;

- встановили розмір винагороди переможцям конкурсів 2022 р. з присудження Золотої медалі імені В.І. Вернадського НАН України та Золотої медалі імені Б.Є. Патона НАН України.

#### **Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:**

- завідувача кафедри Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди доктора філософських наук **Култаєву Марію Дмитрівну** за багатолітню плідну науково-педагогічну працю, вагомий професійний внесок у розвиток вітчизняної культурно-освітньої сфери і підготовку кваліфікованих фахівців та активне сприяння зміцненню творчих зв'язків з Національною академією наук України.

#### **Подякою НАН України відзначено:**

- трудовий колектив Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди за багатолітню плідну науково-педагогічну працю, вагомий професійний внесок у розвиток вітчизняної культурно-освітньої сфери і підготовку кваліфікованих фахівців та активне сприяння зміцненню творчих зв'язків з Національною академією наук України;

- співробітників Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди — проректора з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності доктора філософських наук **Бережну Світлану Вікторівну**; професора кафедри доктора філософських наук **Левченко Наталію Микитівну** — за багатолітню плідну науково-педагогічну працю, вагомий професійний внесок у розвиток вітчизняної культурно-освітньої сфери і підготовку кваліфікованих фахівців та активне сприяння зміцненню творчих зв'язків з Національною академією наук України.

*За матеріалами засідання підготувала О.О. Мележик*

## ВІДОМОСТІ ПРО ЛАУРЕАТІВ ЗОЛОТОЇ МЕДАЛІ ІМЕНІ Б.Є. ПАТОНА 2022 р.



**ЛОБАНОВ**  
Леонід Михайлович

Академік НАН України Леонід Михайлович Лобанов — видатний вчений у галузі матеріалознавства, зварювання, міцності та діагностики матеріалів і зварних конструкцій. Уся його багатогранна плідна наукова діяльність пов'язана з Інститутом електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України.

Наукові праці Л.М. Лобанова присвячені дослідженню поведінки матеріалів при зварюванні, розвитку теорії зварювальних напружень та деформацій, розробленню методів дослідження і регулювання напружено-деформованих станів зварних з'єднань, створенню високоефективних зварних конструкцій нової техніки та пошуку методів і засобів їх діагностики.

Л.М. Лобанов зробив вагомий внесок у розроблення базових положень оптичного моделювання зварювальних напруг, побудував теорію їх подібності. На цій основі вперше у світовій практиці було визначено особливості напружених станів, що виникають при зварюванні полімерних матеріалів: встановлено спільні для металів та полімерів закономірності розподілу напружень при зварюванні різноманітних типів з'єднань; з'ясовано характер релаксації залишкових напружень у конструкційних пластмасах та їх вплив на міцність з'єднань. Широке визнання здобули праці Л.М. Лобанова, присвячені розробленню методів лазерної інтерферометрії для дослідження якості і напружено-деформованих станів зварних з'єднань. Ним отримано аналітичні співвідношення для визначення точності вимірювання компонентів векторів переміщень поверхонь об'єктів залежно від параметрів оптичних схем голографічних інтерферометрів і виведено рівняння для розрахунку переміщень за градієнтами порядків інтерференційних смуг. Побудовано та реалізовано

алгоритми програм, які дають можливість на основі даних голографічних вимірювань розрахувати компоненти векторів переміщень для великих масивів точок. Створено технологію діагностики виробів авіакосмічної техніки, в основу якої покладено новий метод неруйнівного контролю, заснований на застосуванні лазерної апаратури та комп'ютерному обробленні оптичної інформації, — електронну ширографію. Важливою перевагою цього методу є безконтактність вимірювань і можливість здійснювати в реальному масштабі часу неруйнівний контроль об'єктів як з металевих, так і з композиційних матеріалів. Технології діагностики і ширографічну апаратуру впроваджено в КБ «Південне» та в науково-дослідних лабораторіях країн далекого зарубіжжя. Розроблено високоефективний метод визначення залишкових напружень, що ґрунтується на поєднанні спекл-інтерферометрії та застосування малих отворів діаметром до 1 мм. Для його реалізації створено портативні прилади, які не мають аналогів у світовій практиці. Дослідження особливостей релаксації залишкових напружень та еволюції структуроутворення під дією імпульсів струму високої щільності на зварні з'єднання конструкційних матеріалів дали змогу регулювати напружено-деформований стан зварних з'єднань та підвищити їхні експлуатаційні властивості. Розроблені технології і обладнання широко застосовують в авіакосмічній і суднобудівній промисловості. Завдяки працям Л.М. Лобанова та його учнів сформовано засади нового наукового напрямку — бездеформаційного зварювання конструкцій, яке було використано при створенні комплексу «Енергія-Буран» та інших ракетно-космічних систем. Принципово новою є розроблена ним технологія бездеформаційного зварювання стрингерних панелей та оболонок для виготовлення корпусів ракет та авіаційної техніки. Технологію бездеформаційного зварювання стрингерних панелей з високоміцного титанового сплаву ВМ-20 було рекомендовано для промислового виробництва авіаційних панелей. Запропонована Л.М. Лобановим технологія електродинамічного оброблення металу шва імпульсами струму високої щільності безпосередньо в процесі зварювання відкрила нові можливості бездеформаційного зварювання листових конструкцій з алюмінієвих і титанових сплавів в авіакосмічній промисловості.

В Україні значна кількість конструкцій і споруд досягають свого критичного терміну експлуатації. Вирішенню цих питань було присвячено цільову комп-

лексну програму НАН України «Проблеми ресурсу і безпеки експлуатації конструкцій, споруд і машин» на 2004–2022 рр., науковим керівником якої був Б.Є. Патон, а заступником наукового керівника — Л.М. Лобанов. У рамках програми отримано важливі науково-технічні і практичні результати. Особливу увагу приділено розробленню методів оцінювання і подовження ресурсу об'єктів атомної енергетики.

Серед піонерських результатів Л.М. Лобанова останніх років — виконання комплексу нових досліджень у галузі статичної та циклічної міцності зварних з'єднань, опору їх крихким руйнуванням і руйнуванням від втоми, а також розроблення наукових підходів для підвищення міцності і довговічності зварних конструкцій, їх неруйнівного контролю та діагностики, створення нових типів ефективних зварних конструкцій, зокрема унікальних конструкцій перетворюваного об'єму космічного призначення.



**КОРОСТЕЛЬОВ**  
**Олег Петрович**

Член-кореспондент НАН України Олег Петрович Коростельов — видатний науковець у галузі розроблення озброєння і військової техніки, діяльність якого безпосередньо пов'язана з підтримкою боєздатності Збройних Сил України.

О.П. Коростельов пройшов трудовий шлях від інженера-конструктора до Генерального конструктора — Генерального директора провідного в Україні та відомого у всьому світі підприємства з розроблення і виготовлення сучасних систем озброєння та військової техніки.

Закінчив з відзнакою Київський інститут інженерів цивільної авіації за спеціальністю «електронні обчислювальні машини», отримав кваліфікацію інженера-електрика. Потім працював інженером в НДІ «Оріон» (м. Київ), на заводі «Генератор». У 1978 р. перейшов на роботу в ДП «ДержККБ «ЛУЧ» на посаду інженера-конструктора II категорії. В 1992 р. став начальником

Л.М. Лобанов — автор понад 800 наукових праць, серед яких 8 монографій, понад 90 авторських свідоцтв і патентів. Він створив визнану наукову школу з проблем зварних конструкцій, підготував 12 докторів та 17 кандидатів наук.

Різномпланова активна і плідна діяльність Л.М. Лобанова, його вагомий внесок у розвиток науки, підготовку висококваліфікованих кадрів, впровадження результатів досліджень у практику здобули високе визнання. Він — лауреат премії Ради міністрів СРСР (1981), Державної премії України в галузі науки і техніки (1994), заслужений діяч науки і техніки України (2004). Його нагороджено орденами Ярослава Мудрого V ст. (2018), «За заслуги» III ст. (1997), II ст. (2009), I ст. (2014), «Знак пошани» (1982), відзнаками НАН України «За наукові досягнення» (2007), «За підготовку наукової молоді» (2015), премією ім. Є.О. Патона НАН України (2004).

конструкторського відділу комплексного проектування, того самого року обійняв посаду заступника Головного конструктора. З грудня 2004 р. — Генеральний конструктор — Генеральний директор ДП «ДержККБ «ЛУЧ».

У 1999 р. у складі авторського колективу отримав Державну премію України в галузі науки і техніки.

У 2001 р. захистив кандидатську дисертацію у спеціалізованій вченій раді Центрального науково-дослідного інституту озброєння і військової техніки Збройних Сил України Міністерства оборони України.

У 2004 р. за багаторічну самовіддану працю, створення та освоєння унікальної вітчизняної техніки та високий професіоналізм О.П. Коростельову було присвоєно звання «Заслужений машинобудівник України».

У 2005 р. за розпорядженням Київського міського голови його нагороджено нагрудним знаком «Знак Пошани».

З 2007 р. — провідний науковий співробітник (за сумісництвом) Центрального науково-дослідного інституту озброєння і військової техніки Збройних Сил України, член спеціалізованої вченої ради цієї установи.

У 2008 р. захистив докторську дисертацію у спеціалізованій вченій раді Центрального науково-дослідного інституту озброєння і військової техніки Збройних Сил України Міністерства оборони України.

За значний особистий внесок у науково-технічний розвиток України О.П. Коростельова нагороджено орденами «За заслуги» III, II та I ст.

У 2020 р. за визначні особисті заслуги у зміцненні обороноздатності та промислового потенціалу Україн-

ської держави, розроблення новітніх зразків озброєння удостоєно звання Героя України.

О.П. Коростельов — член Експертної ради з національної безпеки та спеціальних проблем оборони та оборонно-промислового комплексу, член міжнародної ради редакційної колегії журналу «Технологічні системи», член редакційної колегії науково-технічного журналу «Озброєння та військова техніка», член спеціалізованої вченої ради Центрального науково-дослідного інституту озброєння і військової техніки Збройних Сил України, голова науково-технічної ради ДП «ДержККБ «ЛУЧ».

У 2021 р. за особисті досягнення у сфері науки і техніки та внесок у розвиток вітчизняного машинобудування його було обрано членом-кореспондентом НАН України.

За науково-технічного керівництва і безпосередньої участі О.П. Коростельова в Україні започатковано і розвивається новий напрям створення сучасних зразків озброєнь і військової техніки, зокрема високоточних керованих ракет та ракетних комплексів.

О.П. Коростельов має близько 90 наукових публікацій, зокрема 35 патентів та 4 монографії.