

МІКУЛЬОНОК І. О., д.т.н., проф.  
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

## ПЕДАГОГ, УЧЕНИЙ, ОРГАНІЗАТОР, АБО СЛОВО ПРО ВЧИТЕЛЯ

*Наведено основні етапи життєвого шляху багаторічного завідувача кафедри машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», доктора технічних наук, професора Лукача Юрія Юхимовича (1926–2014). Показано заслуги Ю.Ю. Лукача у становленні й розвитку наукової школи процесів та обладнання перероблення полімерів, його внесок у створення ефективних зразків полімерного машинобудування: валкового, черв'ячного, змішувального, а також багатьох технологічних ліній на їх основі.*

**Ключові слова:** вища школа, викладацький склад, Київський політехнічний інститут, хімічна технологія, процеси та обладнання, перероблення полімерів, Лукач Юрій Юхимович.

© Мікульонок І. О., 2014.

Київська політехніка відома в країні і світі багатьма науковими школами, серед яких помітне місце займають започатковані на факультеті хімічного машинобудування (з 1999 року – інженерно-хімічний факультет) школи процесів та апаратів хімічних виробництв, а також процесів та обладнання перероблення полімерів, пластмас і гумових сумішей. Величезний внесок у становлення й розвиток цих наукових шкіл зробив учасник Великої Вітчизняної війни, доктор технічних наук, заслужений професор Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», професор кафедри машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв, завідувач цієї кафедри впродовж 1973–1999 років Юрій Юхимович Лукач.

...Життя Юрія Юхимовича – це ціла епоха: жорсткі тридцять років, страшні роки Великої Вітчизняної війни, важкі повоснні роки відбудови та наступні непрості роки становлення могутньої держави.

Народився Ю.Ю. Лукач 11 вересня 1926 року в селі Хвостовці Немирівського району Вінницької області в родині службовців. Це були часи, коли здібних фахівців «кидали» в найвідповідальніші місця неосяжної країни. Серед таких фахівців був і Юхим Сергійович – батько Ю.Ю. Лукача, тому не дивна географія проживання сім'ї Лукачів: з 1933 року Вінниця, з 1935 – Саратов, з 1938 – Київ, а з 1941 – славетна своїми зброярськими традиціями Тула, директором одного з оборонних заводів якої було призначено батька Ю.Ю. Лукача.

Після закінчення 1943 року середньої школи Юрій Лукач став студентом Московського авіаційного інституту. Після визволення Києва сім'я повернулася до Києва, а сам Юрій перевівся до Київського політехнічного інституту (КПІ), який закінчив 1948 року – в 50-у річницю заснування КПІ, отримавши кваліфікацію інженера-механіка.

Розподілено молодого фахівця було до Науково-дослідного інституту Мінавтотрансу УРСР, в якому на посаді старшого інженера Ю.Ю. Лукач пропрацював два роки – до вступу 1950 року до аспірантури на кафедру машин та апаратів хімічних виробництв КПІ, по закінченні якої він захистив кандидатську дисертацію на тему «Дослідження тепловіддачі під час кипіння бінарних сумішей» і почав працювати асистентом у Київському технологічному інституті силікатів. У зв'язку з приєднанням 1954 року цього інституту до КПІ подальше життя Ю.Ю. Лукача протягом шести десятиріч нерозривно пов'язане з Київським політехнічним інститутом.

Асистент, старший викладач, виконувач обов'язки доцента, доцент, заступник декана факультету хімічного машинобудування, декан вечірнього факультету... і неперервна наукова робота в молодій, але перспективній галузі переробки полімерів. Через два роки після захисту 1971 року докторської дисертації на тему «Дослідження неізотермічних процесів переробки термопластів», Ю.Ю. Лукач отримав вчене звання професора й очолив кафедру машин та апаратів хімічних виробництв, завідувачем якої був протягом двадцяти семи років. Тривалий час він був заступником голови методичної ради КПІ, членом науково-методичного Комітету Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти СРСР з хімічної технології, Ради Національної академії наук УРСР з проблем теплотехнології, Науково-технічного комітету Державного комітету з науки і техніки СРСР, головою спеціалізованої Вченої ради із захисту докторських дисертацій (у підготовці наукових кадрів вищої кваліфікації – докторів і кандидатів наук – Юрій Юхимович брав активну участь майже півстоліття – з 1958 року), а з 1975 року – головним науковим консультантом флагману хімічного машинобудування СРСР – Київського виробничого об'єднання «Більшовик». Під керівництвом Ю.Ю. Лукача захищено 35 докторських і кандидатських дисертацій, а також підготовлено понад дві тисячі висококваліфікованих інженерів-механіків.

У наукових суперечках Юрій Юхимович умів перемагати, на зачіпаючи самолюбство переможених, і вмів програвати, не втрачаючи гідності й поваги. Мудрість і врівноваженість були невід'ємними рисами його характеру. При цьому Ю.Ю. Лукача відрізняла надзвичайно висока культура спілкування зі студентами і викладачами, керівництвом і підлеглими. Крім того, на відміну від багатьох керівників, він тонко відчував і цінував гумор.

Ю.Ю. Лукач є автором і співавтором понад 300 друкованих праць, у тому числі двотомних підручника й навчального посібника, одинадцяти монографій і більше сотні авторських свідоцтв і патентів на винаходи й

корисні моделі, у тому числі й охоронних документів провідних країн світу, а також двічі лауреат премії КПП на кращий підручник, навчальний посібник і монографію.

Підготовлені ним монографії «Червячные машины для переработки пластических масс и резиновых смесей» (1965), «Валковые машины для переработки пластмасс и резиновых смесей» (1967) і «Смесительные машины для пластмасс и резиновых смесей» (1972) протягом десятиліть залишаються настільними книгами дослідників, проєктувальників, винахідників і студентів (рис. 1).

Юрій Юхимович стояв біля витоків широкого впровадження комп'ютеризації в навчальний процес (дві з перших трьох у КПП ЕОМ «МИР-2» були введені в дію саме на кафедрі машин та апаратів хімічних виробництв). За час завідування Ю.Ю. Лукача обсяг наукової тематики збільшився на порядок, що дало змогу збільшити кількість лабораторних робіт (натурних, а не віртуальних) у декілька разів. Однією з основних вимог Юрія Юхимовича було впровадження результатів наукових досліджень у навчальний процес – у вигляді самостійних спецдисциплін та їх окремих розділів. Кожний викладач – від асистента до професора – розробляв методичні рекомендації із застосування обчислювальної техніки в навчальному процесі (у вигляді алгоритмів розрахунку певного виду технологічного й допоміжного обладнання). І саме тому кафедра завжди пишалася тим, що навчальний процес йшов пліч-о-пліч з результатами найрізноманітніших актуальних наукових досліджень.

Недарма саме на кафедрі, очолюваній Юрієм Юхимовичем, яка однією з перших в інституті отримала почесне звання «зразкової», було запроваджено експеримент з роботи виїзних державних екзаменаційних комісій із захистом дійсно реальних дипломних проєктів безпосередньо на виробництві. Автор цих рядків був свідком таких захистів на київському Науково-виробничому об'єднанні «Більшовик», коли вчорашні студенти, а тоді конструктори СКБполімермаш – Спеціального конструкторського бюро полімерного машинобудування – захищали свої власні розробки, які виготовлялися за їхніми кресленнями і на їхніх очах безпосередньо в заводських цехах об'єднання. При цьому графічна частина дипломного проєкту була представлена на «синьках», оскільки «білки» зберігалися в архіві СКБ.

Завдяки тісній роботі Ю.Ю. Лукача з Мінхімпромом, Мінхіммашем, Мінпробудматеріалів УРСР та СРСР (з точки зору забезпечення належного фінансування) 1978 року факультет хімічного машинобудування отримав новий навчальний корпус № 19. Наполеглива й сумлінна робота Юрія Юхимовича – Відмінника освіти СРСР – неодноразова відзначалася на державному й відомчому рівнях.

Під керівництвом і за особистої участі Ю.Ю. Лукача в тісному співробітництві з головним у колишньому СРСР у галузі полімерного машинобудування науково-виробничим об'єднанням «Більшовик» та Українським науково-дослідним інститутом по розробці машин і устаткування для переробки пластичних мас, гуми і штучної шкіри (УкрНДІпластмаш) спроектовані й виготовлені численні зразки високо-ефективного обладнання для перероблення пластмас і гумових сумішей: вальці й каландри, пласто- й гумозмішувачі, екструдери (одно- і двочерв'ячні, дискові, комбіновані, каскадні), форматори й вулканізатори, форматори-вулканізатори й девулканізатори, черв'ячні преси та видувні агрегати, а також численні технологічні лінії – вальцьово-каландрові, екструзійні, трубні, кабельні, з виготовлення плоских (у тому числі й надтонких – завтовшки до 2 мкм) і рукавних одно- й багатощарових плівкових й листових матеріалів, гранулювання пластмас та утилізації гумо- й полімервмісних відходів. Багато одиниць цього обладнання, маючи вже чималій «вік», продовжує успішно експлуатуватися не лише у всіх куточках колишнього Радянського Союзу, але і в багатьох країнах світу. Новаторські технічні розробки Ю.Ю. Лукача й сьогодні використовуються багатьма розробниками обладнання для перероблення пластмас і гум. Основний напрям наукових інтересів Юрія Юхимовича Лукача – неізотермічні процеси й обладнання перероблення матеріалів з використанням високомолекулярних сполук, а також наукові засади проєктування обладнання для перероблення пластмас і гумових сумішей – підхопили його учні, серед яких доктори технічних наук, професори А.Д. Петухов, Л.Б. Радченко та І.О. Мікульонюк.

Саме Ю.Ю. Лукач був головою комісії з написання першого за часів незалежної України Статуту КПП і саме з його ініціативи в університеті були запроваджені почесні звання Заслужений професор КПП, Заслужений викладач КПП, Заслужений науковець КПП та Заслужений працівник КПП.

Багато з тих, хто спілкувався і продовжує спілкуватися з Юрієм Юхимовичем, завжди пам'ятають його слова: «Інженер – це витвір мистецтва, а мистецтво не може бути масовим», а також «Професору має бути соромно читати лекції лише за наявним в існуючій навчальній літературі матеріалом». І саме життя сьогодні засвідчує правильність цих слів, адже підготовка кваліфікованого Інженера потребує надзусиль як з боку самого студента, так і з боку професорсько-викладацького складу.

Виключна порядність, чесність і справедливість у стосунках зі студентами, колегами й керівництвом дозволяло Юрію Юхимовичу до останнього подиху відкрито дивитися в очі всім, з ким йому довелося спілкуватися протягом майже шістдесяти років його науково-педагогічної діяльності, з яких півстоліття він пропрацював на посадах декана факультету і завідувача кафедри. Чого варте лише те, що наприкінці 1950-х студенти-вечірники, багатьом з яких під час навчання (у тому числі фронтвикам) минуло й 40, і 50 і навіть 60 років, декана вечірнього факультету Ю.Ю. Лукача, який тільки-но перетнув тридцятирічний рубіж, поза очі поважно називали «Батя»...

Юрій Юхимович був одним з найкращих викладачів й чудовим лектором. Для багатьох поколінь студентів-хіммашівців він залишився зразком викладача. Студенти його не лише поважали й цінували, а й навіть боготворили. І це незважаючи на його надзвичайну вимогливість. І недарма на неофіційних засіданнях кафедри одним з його перших тостів був «За наших годовальників!», адже він як ніхто інший

прекрасно розумів, що у викладача доти є робота, поки існують студенти.

Коли через важку хворобу Ю.Ю. Лукач виявився прив'язаним до дому, він неодноразово зізнався авторові цих рядків, що постійно нудьгує за інститутом (рідний для нього КПІ він так і не навчився називати університетом) і спілкуванням зі своїми студентами – з тими, кому він присвятив майже все своє життя. І часто при цьому з гіркотою в голосі додавав: «Трагедія полягає не в тому, що старієш тілом, а в тому, що душею залишаєшся молодим»...

Я глибоко переконаний, що Юрія Юхимовича Лукача, серце якого перестало битися 13 червня 2014 року, завжди пам'ятатимуть його численні учні й колеги як Ученого, Педагога, Інтелігента, Людину, а його книжками, що стали класичними для галузі переробки пластмас і гумових сумішей, користуватиметься ще не одне покоління фахівців і студентів.