

ЛИНЧЕВСКИЙ ПАВЕЛ АДАМОВИЧ (1942-2012)

Павел Адамович ЛИНЧЕВСКИЙ – один из тех, кто стоял у истоков организации современной технологической подготовки для машиностроения бакалавров и магистров в Одесском национальном политехническом университете, которому он отдал 40 лет жизни. Деятельность его активна и многообразна, она касается различных сторон общественной жизни, научной и педагогической работы. Многие поколения инженеров-механиков, а впоследствии бакалавров и магистров, вспоминают его с глубоким уважением, как личность творческую, от природы одаренную, как многопланового ученого и педагога с особым индивидуальным стилем работы. Он широко известен научной общественности Украины, как автор фундаментального учебника «Технология машиностроения», который под разными названиями на русском и украинском языках издан в Одессе, Харькове, Житомире и Луцке.

Павел Адамович Линчевский родился 28 декабря 1942 года в городе Вознесенске Николаевской области, где временно находилась его семья, эвакуированная из Одессы. Отец – Линчевский Адам Филиппович (1904 – 1947), мать – Антонина Семеновна (1908 – 1988). В 1946 году семья возвращается в Одессу. В семье четверо детей – два мальчика и две девочки, Павел – младший.

В раннем детстве дети лишились отца, их воспитанием и образованием занималась мать. Павел был любознательным, рано пристрастился к чтению, увлекался рассказами Марка Твена, Джека Лондона, а особенно, как все мальчишки, фантастикой Ивана Ефремова. Они открывали загадочный мир, где действия развивались на фоне научных достижений новой постиндустриальной эпохи. Это было время великих строек нашей Родины – гидростанций на реках Сибири и Востока, научных достижений в мирном и военном атоме, космических полетов спутников и космонавтов.

В 1950 году Павел поступил в среднюю школу № 110. Учеба в младших классах особых воспоминаний не оставила, разве только занятия физкультурой и изучением немецкого языка. На вопрос: «Вы хорошо знаете немецкий?», он, с присущим ему юмором, отвечал: «Его хорошо знает словарь, с которым я общаюсь, когда встречаюсь с немецкими статьями!» Учился с большим интересом, особенно в десятом классе. Окончил школу в 1960 году и сразу начал трудовую деятельность на Одесской фабрике технических тканей в качестве слесаря по ремонту технологического оборудования.

В 1963 году после трех лет работы на фабрике по направлению трудового коллектива двадцатилетний молодой человек поступил на механико-технологический факультет Одесского политехнического института. Это не вчерашний школьник, а серьезный, прошедший трудовую закалку, человек, который твердо понимает, что «знание-сила», поэтому он учится только на отлично.

Интересны воспоминания Павла Адамовича о студенческих годах, прошедших в ОПИ. Он с большой теплотой вспоминал преподавателей, с которыми ему непосредственно пришлось столкнуться и, конечно, учиться. Это были: В.И.Завадский – графика, Н.И.Горбатов – теормех, М.Ю.Аквивенсон – сопромат, А.С. Радчик – детали машин, М.С. Беляев – ТММ, Б.И. Ивашин – станки, Г.И. Самохин – инструмент, А.А. Маталин – техмаш.

Научной работой в области технологии машиностроения начал заниматься ещё, будучи студентом четвертого курса, под руководством известного учёного-технолога, профессора А.А. Маталина.

В 1968 году успешно защищает дипломный проект и получает диплом инженера-механика с отличием и рекомендацию в аспирантуру. К этому времени у Павла Адамовича семья, растёт милая, горячо любимая двухлетняя дочь Яна. Перед ним выбор: аспирантура или производство. Выбирает последнее, как более стабильное положение для молодого специалиста, к тому же семейного человека. Получает направление на работу на завод радиально-сверлильных станков в специальное конструкторское бюро алмазно-расточных станков.

С 1968 по 1971 год работает инженером-исследователем в лаборатории опытных испытаний новых станков Одесского СКБ алмазно-расточных станков. Здесь он провел ряд опережающих исследований, предшествующих проектированию специальных расточных станков. Были проведены испытания гаммы станков повышенной и высокой точности, а также произведена технологическая отладка специальных алмазно-расточных станков. К этим годам относятся первые его научные статьи и изобретения. В 1969 году выступает с первым значительным сообщением на республиканской технологической конференции в Одессе на тему «Тонкое растачивание стали 20X при испытаниях резанием опытных образцов алмазно-расточных станков класса В».

В феврале 1971г. по приглашению профессора А.А. Маталина перешел на работу в Одесский политехнический институт на должность старшего научного сотрудника кафедры технологии машиностроения. За два года работы в этой должности выполнил несколько научных исследований по заказам промышленности. Их результатом явилась кандидатская диссертация на тему «Исследование методов повышения производительности процесса тонкого растачивания отверстий», успешно защищенная в специализированном Ученом Совете ОПИ 26.06.1973 года. В этом же году выходит первая небольшая монография «Тонкое и алмазное растачивание». ВАК своим решением от 26.04.1974 г. присвоил Павлу Адамовичу ученую степень кандидата технических наук. Наука в это время является основным полем деятельности не только Павла Адамовича, но и его старшего брата Анатолия Адамовича, ныне известного селекционера-генетика, доктора наук, профессора, действительного члена Национальной академии аграрных наук.

С 1973 по 1977 гг. Павел Адамович последовательно занимал должности ассистента, старшего преподавателя, доцента кафедры «Технология машиностроения», затем он переходит на должность доцента кафедры «Резание

и инструмент», а вскоре назначается заведующим этой кафедрой. В 1978 году он назначается заместителем декана, а в 1979 – деканом механико-технологического факультета.

Работа декана требует затраты многих душевных сил и жизненной энергии, выручает природная аккуратность и организованность. Открывается талант администратора, а научные замыслы отложены, как оказалось, на восемь лет. В 1987 году Павел Адамович оставляет должность декана и возвращается к научной работе на кафедре «Технология машиностроения». В период 1987 – 1992 гг., были проведены фундаментальные исследования и подготовлена, а в 1993 г. защищена докторская диссертация на тему «Тонкое растачивание в структуре технологических операций обработки точных отверстий».

В диссертации было представлено решение крупной научно-технической проблемы обработки высокоточных координированных отверстий в деталях машин. Были разработаны научные основы повышения эффективности обработки точных отверстий, включающие производительность, экономичность, точность и качество обработанных поверхностей. Решён комплекс проблем, связанных с тонким растачиванием отверстий в деталях пониженной жесткости, с проектированием многошпиндельных наладок и совмещением различных технологических операций на отделочно-расточных станках. Впервые была выдвинута и научно обоснована возможность управления точностью растачивания отверстий путём изменения подачи, предусматривающая постоянную компенсацию размерного износа резцов их температурным удлинением. Это позволило разработать и реализовать новый способ управления точностью обработки деталей.

В конечном итоге появилось новое направление в технологии машиностроения, получившее название «технологическая динамика». До этого существовали направления динамики технологических систем, динамики металлорежущих станков и др., где вся теория и расчеты завершались определением виброустойчивости систем и их элементов. В данной работе параметры упругой динамической системы были впервые напрямую связаны с выходными результатами технологического процесса обработки деталей. На основе такого подхода сформулировано новое технологическое понятие о предельном износе инструмента, при котором динамическая система начинает терять устойчивость, а также обосновано новое научное положение о возможности определения величины предельного износа лезвийного инструмента без проведения трудоёмких испытаний, разработана теория и методика расчета предельного износа. Кроме того, введено ещё одно новое технологическое понятие – переменный предельный износ инструмента, граница которого смещается при изменении скорости резания или подачи.

Все это легло в основу разработки и реализации нового способа управления операциями предварительной обработки деталей, заключающегося в последовательном изменении скорости резания и подачи инструмента таким

образом, чтобы переменный предельный износ оставался выше фактического среднего износа инструмента.

Весомым вкладом в теорию стала предложенная П.А. Линчевским гипотеза о причине возникновения и механизме поддержания автоколебаний в процессе резания, основанная на асимметричном характере силового взаимодействия групп атомов обрабатываемого материала при их взаимном сближении и удалении. На её основе получены аналитические зависимости для расчета амплитуд автоколебаний, вошедшие в расчетные формулы определения точности обработки и шероховатости поверхности.

В 1994г. Павел Адамович получил ученое звание профессора и продолжил научные исследования со своими учениками. Под его научным руководством защищены диссертации кандидата технических наук аспирантом С.С.Фотти (1996 г.) на тему «Управление процессом сверления на основе динамической модели предельного износа», инженером Г.В. Новаком (1997 г.) на тему «Повышение эксплуатационных характеристик пар трения двигателя внутреннего сгорания технологическими методами», две докторские диссертации: А.А. Оргияном (2002 г.) на тему «Прогнозирование и обеспечение точности окончательной лезвийной обработки сложнопрофильных и других поверхностей вращения (на примере комплексной обработки поршней)» и Т.Г. Джугурияном (2002 г.) на тему «Технологические основы управления точностью и качеством обработки при прецизионном растачивании».

В 1996 году П.А.Линчевский избирается членом-корреспондентом, а в 1998 году – действительным членом Академии инженерных наук Украины.

В июле 2000 года Павел Адамович назначается заведующим кафедрой технологии машиностроения, кафедрой, с которой связана практически вся его творческая жизнь.

В соавторстве с докторантами в 2001 году опубликована монография «Обработка деталей на отделочно-расточных станках». В этой работе изложены проблемы комплексной отделочной обработки точных наружных и внутренних поверхностей вращения инструментами одностороннего резания.

В целом научные разработки П.А. Линчевского и его учеников направлены на решение проблем тонкого растачивания высокоточных глубоких отверстий. Такие отверстия обрабатываются расточными борштангами и инструментами одностороннего резания. Подвергнуты изучению процессы комплексной отделочной обработки точных сложнопрофильных, как наружных, так внутренних поверхностей вращения, требующие повышения эксплуатационных характеристик пар трения. Результатом серьезных исследований явилась необходимость совмещения технологических операций лезвийной обработки и пластического деформирования поверхностей с использованием эффекта Баушингера.

Новому научному направлению кафедры, технологической динамике, посвящен цикл работ, выполненных под руководством П.А. Линчевского сотрудниками кафедры «Технологии машиностроения» доцентами И.М.Буюкли, Б.О.Ткаченко, научным сотрудником Г.В.Новаком, преподава-

телями кандидатами наук В.Д.Иоргачевым и С.Н.Онищенко, аспирантами С.В.Новожиловым, В.М. Колесником, магистром А.Ю. Ивахнюк.

Павлом Адамовичем Линчевским лично и в соавторстве опубликовано 175 научных и научно-методических работ, посвященных, в основном, теории обработки точных отверстий в деталях машин, вопросам технологической динамики и методам повышения износостойкости деталей. В их числе одиннадцать авторских свидетельств СССР и пять патентов Украины, а также учебники: «Технология автоматизированного машиностроения», учебник, /А.В.Якимов, В.С.Гусарев, П.А.Линчевский и др., Одесса, ОНПУ, 1997. – 450с., «Технологія машино- та приладобудування», підручник з грифом МОН. Луцьк, ЛДТУ, 2005, – 710с., «Технологія автоматизованого машинобудування», підручник з грифом МОН, /А.В.Якимов, В.С.Гусарев, П.А.Линчевский и др. 6-е видання, Харків, «ФЭД», 2008, – 410с., «Технологія машинобудування», підручник з грифом МОН, Житомир, ЖДТУ. 2006, – 882с.; «Технология машиностроения», учебник /А.В.Якимов, П.А.Линчевский, В.П. Ларшин и др./ – Одесса: ОНПУ, 2012. – 693 с.

Активно ведет Павел Адамович работу в научно-методической комиссии по машиностроению Министерства образования, науки, молодежи и спорта, являясь заместителем её председателя. Он постоянный член редакционных коллегий трех сборников: «Вісті Академії інженерних наук України (відділення Машинобудування)», международный сборник научных трудов «Процеси механічної обробки в машинобудуванні» (Житомир, ЖДТУ), межвузовский сборник «Інженерна механіка», (Луцьк, ЛДТУ).

Портрет известного в Украине и за её пределами ученого-машиностроителя профессора П.А. Линчевского был бы недостаточно полным без упоминания хотя бы об основных, кроме науки и образования, направлениях его деятельности, чертах характера и увлечениях.

Многие одесситы до сих пор помнят его, как спортсмена, одного из тренеров одесской волейбольной команды «Политехник», как человека, передавшего свои знания многим выдающимся мастерам спорта. Среди них заслуженный мастер спорта по волейболу А. Сорокалет, мастер спорта международного класса О. Смугилев, тренер футбольной команды «Черноморец» А. Скрипник и другие. П.А. Линчевского до последних дней можно было увидеть на баскетбольной площадке среди одесских ветеранов и на трибуне «А» среди футбольных болельщиков Одессы.

Тысячи выпускников одесских вузов помнят его, как одного из первых командиров студенческих строительных отрядов города и области. На его личном счету участие в грандиозных стройках начала 70-х годов: перекрытие реки Зей в 1972 г., перебазирование жилых поселков из зоны затопления Зейской ГЭС, строительство новых поселков в верховьях Амура и Зей, строительство жилых и промышленных объектов Тюмени, в том числе компрессорных станций газопровода Надым – Урал – Центр. У всех, кто работал под его руководством, остались в памяти его уникальные организаторские спо-

собности, высокий профессионализм, строгость, принципиальность, доброта и забота о людях.

Последние годы Павел Адамович увлеченно путешествовал по Украине и зарубежным странам. В турне с супругой, а иногда и с внучкой, он не расставался с фотоаппаратом, делал интересные видовые снимки архитектурных шедевров. Они расклассифицированы по стилям и эпохам, собраны в альбомы. Архитектура – это конструкция и технология вместе.

Был он также поклонником изобразительного искусства членов Южно-Русского общества свободных художников и, конечно, великого мариниста И.К. Айвазовского, музей которого в Феодосии он неоднократно посещал

Павла Адамовича Линчевского отличали целеустремленность, острота ума, искрометный одесский юмор и широкая эрудиция. Эти и другие качества снискали ему известность и уважение в Украине и за ее пределами.

Последний год он мужественно боролся с тяжелой, изнурительной болезнью, при этом не оставляя руководства кафедрой, до последних дней он приезжал в университет, решал все вопросы, обсуждал научные проблемы с учениками и аспирантами.

Гусарев В.С.

31.12.2012