

УДК 629.7; 929

ПОЛТАВСЬКІ ЄТЄЖКИ ВОЛОДИМИРА МИКОЛАЙОВИЧА ЧЕЛОМЕЯ (ДО 90-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)

Руденко О.П., д-р фіз.-мат. наук, проф., **Хорольський О.В.**, **Стеценко С.А.**
(Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка)

На честь 100-річчя від дня народження у статті висвітлено етапи становлення В.М. Челоменя як ученого, генерального конструктора ракетно-космічної техніки, академіка АН СРСР і Міжнародної академії астронавтики, двічі Героя Соціалістичної Праці; полтавський період життя конструктора та заходи щодо вшанування пам'яті видатного науковця на Полтавщині.

Володимир Миколайович Челомей народився 30 червня 1914 року в сім'ї вчителів у місті Седльце Мазовецького воеводства на сході сучасної Польщі. У 1912 році з частин Седлецької та Люблінської губерній створена і включена до складу Південно-



*Євгенія Хомівна Челомей
із сином Володею (Полтава, 1916 р.)*

Західного краю Російської імперії Холмська губернія, населена етнічними українцями.

Мати, Євгенія Хомівна (у дівочтві Клочко), була полтавкою за походженням, викладала російську мову і літературу, пізніше у школі вела уроки біології. Батько, Микола Михайлович, був дуже обізнаною людиною в багатьох галузях, зокрема захоплювався хімією та професійно малював, що певним чином передався і його синові [1].

Після народження Володимира близько трьох місяців Челомей прожили в м. Седльце. Оскільки 1 серпня 1914 року розпочалася Перша світова війна, місто стало прифронтовим і залишатися стало небезпечно, молода сім'я вирішила переїхати до Полтави, де мешкала бабуся. У Полтаві вони оселилися з нащадками Гоголя і Пушкіна – Данилевськими і Биковими – на Келінському проспекті (зараз – Першотравневий проспект) у невеликому одноповерховому будинку, який простояв до 1969 року і, на жаль, не зберігся. Цей будинок був споруджений на початку 80-х років XIX століття Ганною Василівною Гоголь-Яновською – сестрою М.В. Гоголя, який не раз приїздив у гості; після 1917 року в будинку проживала онучка О.С. Пушкіна – Марія Бикова [2].

У 1922-1926 роках майбутній генеральний конструктор навчався в семирічній трудовій школі № 10 у Полтаві (нині – Полтавська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 10 імені В.Г. Короленка), яка була відкрита в приміщенні Селянського поземельного банку на розі вулиць Жовтневої та Рози Люксембург, а її першим директором був видатний педагог Антон Семенович Макаренко.



Володя Челомей – учень семирічної школи №10 (Полтава, 1925 р.)

Вибір школи був очевидним: батько воював на фронті, сім'я жила скрутно, тому мати пішла працювати у школу № 10, і маленький Володя частенько забігав до матері на роботу обідати. Антон Семенович нерідко розмовляв з хлопчиком, запитував про його інтереси та захоплення. Володя з захопленням розповідав про дружбу з Сашею Данилевським (правнук самого О.С. Пушкіна, пізніше – відомий вчений-ентомолог, доктор біологічних наук), з яким він часто грався неподалік від подвір'я на березі річки Ворскла, і під впливом якого захопився збиранням метеликів та комах, навіть

мріяв стати мікробіологом [3]. Згодом це захоплення минуло, але Володимир Миколайович на все життя зберіг любов до природи, до прогулянок у лісі.

Читати Володимир Миколайович навчився дуже рано. Користувався книгами із домашньої бібліотеки Бикових-Данилевських, а за формуванням літературного смаку слідкувала не тільки мати Євгенія Хомівна, філолог за освітою, але й Софія Миколаївна Данилевська. У дружній родині Данилевських культивувалася літературна мова, тому не дивно, що першими книгами Володі були твори Пушкіна і Гоголя. Софія Миколаївна Данилевська навчала своїх дітей і Володю правилам поведінки за столом, музичній грамоті, грі на фортепіано, прищеплювала любов до класичної та народної музики [2, 3]. Маленький Володя запам'ятав відомого письменника Володимира Галактіоновича Короленка, який прожив у Полтаві до кінця свого життя і був у будинку Данилевських.

Юність майбутнього вченого прийшлася на час бурхливого розвитку авіації, не лишився осторонь захоплення нею молоді і Володимир Челомей. Володимир цікавився фізикою, математикою, біологією, читав багато книг з історії техніки і фізики, зі старих деталей майстрував моделі літаків і автомобілів. За згадками, у 12 років Володя самостійно зібрав фотоапарат і сфотографував батьків, причому якість знімків була навіть кращою, ніж у фотоательє.

У 1926 році Челомей переїхали до Дніпропетровська, а звідти – до Києва, де Володимир Челомей продовжив навчання у семирічній трудовій школі № 45. Попереду був новий етап у житті Володимира, але полтавці з гордістю пам'ятають, що шлях Володимира Челомея у велику науку розпочався саме з Полтавщини.

У 1932 році, закінчивши Київський автомобільний технікум, вступив на авіаційний факультет Київського політехнічного інституту, на базі якого у 1933 році був створений Київський авіаційний інститут. Саме тоді у В.М. Челомея з'явилось глибоке захоплення механікою, прикладними питаннями математики. Не обмежуючись об'ємом знань, отриманих в інституті, він додатково слухав курси з математичного аналізу, теорії диференціальних рівнянь, математичної фізики, теорії пружності і механіки.

До кіл спілкування Володимира Челомея у цей час входять: академік Д. Граве, перший директор Інституту математики ВУАН, відомий своїми працями з алгебри, прикладної математики і механіки; академік О. Крилов, знаний кораблебудівник, фахівець з нелінійної механіки, чисельних методів і теорії коливань; академік М. Кравчук – наймолодший академік ВУАН, знаний у світі математик; члени-кореспонденти І. Штаерман та Н. Ахієзер – видатні математики і механіки.

У студентські роки активно займався науковою роботою. За час навчання в Київському авіаційному інституті (КАІ) ним було опубліковано більше 20 наукових статей. У 1936 році літографським способом була видана його робота “Векторне числення”, яка стала для студентів основним навчальним посібником. Відмінною рисою багатьох його робіт було те, що результати досліджень тут же втілювалися в практику.

У 1937 році, склавши екзамени екстерном, В.М. Челомей на рік раніше з відзнакою закінчив Київський авіаційний інститут. Дипломна робота на тему “Колівання в авіаційних двигунах” була захищена блискуче і визнана Вченою радою видатною, на рівні кандидатської дисертації.

Після закінчення інституту працював в Інституті математики АН УРСР і навчався в аспірантурі. У 1939 році захистив кандидатську дисертацію на тему “Динамічна стійкість елементів авіаційних конструкцій”. У цей час були опубліковані його численні роботи по коливанням в авіаційних двигунах, квазігармонічним коливанням, методам розв'язування систем диференціальних рівнянь з періодичними коефіцієнтами, що описують складні динамічні явища в різного роду пружних системах.

Під час Великої Вітчизняної війни В.М. Челомей працював у Центральному інституті авіаційного моторобудування (ЦІАМ) імені П.І. Баранова, де в 1942 році ним був створений перший у СРСР пульсуючий повітряно-реактивний двигун (ПуПРД), який встановлювався на низці літальних апаратів.

У 1944 році В.М. Челомей був призначений головним конструктором і директором заводу, перед яким була поставлена задача спроектувати, виготовити і випробувати бойову крилату ракету з пульсуючим двигуном. Через рік, до початку 1945 року така ракета під назвою “10X” була прийнята на озброєння Червоною Армією. За період з 1944 по 1954 роки на цьому заводі було створено декілька типів крилатих ракет з пульсуючими двигунами [4].

У 1951 році В.М. Челомей захистив в МВТУ ім. М.Е. Баумана докторську дисертацію, і в 1952 році йому було присвоєно звання професора. У своїй дисертації Володимир Миколайович застосовував розроблений ним одночастотний метод для розв'язання складної задачі, поставленої в свій час відомим механіком Е. Треффтцем, і розв'язав більш загальну задачу про згинально-крутильні коливання колінчатих валів з врахуванням зміни мо-

ментів інерції кривошипно-шатунних механізмів.

Розробками В.М. Челомея зацікавилася командування ВМФ СРСР, і в червні 1954 в Тушино на моторному заводі № 500 була створена спеціальна конструкторська група з проектування крилатої ракети другого покоління. У цій ракеті реалізовувалися нові ідеї вченого: по-перше, ракета містилася в транспортно-пусковому контейнері, закритому герметичною кришкою; по-друге, крила ракети в контейнері знаходилися у згорнутому стані і розкривалися після старту; по-третє, застосовувався пороховий прискорювач для виведення ракети з контейнера. Реалізація цих ідей дозволила Радянському Союзу випередити США в питанні озброєння підводних човнів.



Володимир Миколайович Челомей

У 1955 році В.М. Челомею передали механічний завод у місті Реутові під Москвою, де було створено дослідне конструкторське бюро – ДКБ-52 Міністерства авіаційної промисловості. Період 1956-1965 рр. характеризу-

ється як етап визнання місця В.М. Челомея і його КБ у переліку провідних підприємств оборонних галузей промисловості. Відродження конструкторського бюро в Реутові дозволило розгорнути роботи зі створення принципово нового типу крилатої ракети зі спадним в польоті крилом, а також виграти змагання в умовах жорсткої конкурентної боротьби зі сформованими авіаційними КБ Мікояна, Ільюшина та Берієва і відкрити дорогу до переозброєння Військово-Морського Флоту СРСР комплексами ракетної зброї.

1958 року обраний членом-кореспондентом АН СРСР. У цьому ж році В.М. Челомей розробив нелінійну теорію статичної і динамічної стійкості гідравлічних і пневматичних золотникових сервомеханізмів.

У 1959 році призначений Генеральним конструктором ДКБ-52. До того часу навколо ДКБ-52 створилася велика кооперація дослідних і промислових підприємств, найбільшим з яких став Московський машинобудівний завод імені М.В. Хрунічева. 1960 року В.М. Челомей заснував в МВТУ ім. М.Е. Баумана кафедру динаміки машин і беззмінно керував нею до кінця свого життя. У 1962 році обраний дійсним членом Академії наук СРСР зі спеціальності “Механіка”.

Під керівництвом В.М. Челомея у стислі терміни була створена ракетаносій “Протон”, за допомогою якої у 1965-1969 роках були виведені на навколоземну орбіту станції серії “Протон”, також створені в КБ під керівництвом Челомея. Ракета-носій “Протон” і його сучасніша модифікація “Протон-М” відіграла і до цього часу відіграє важливу роль в освоєнні космічного простору. Ними були виведені на орбіту ряд апаратів серії “Зонд” і “Луна”, орбітальна станція “Мир”, модулі “Квант” і “Кристал”,

ЗНАМЕННІ ДАТИ

важкі транспортні човни-буксири, геостационарні і навігаційні супутники, міжпланетні космічні апарати – “Веги”, “Венери”, “Фобоси”. Різноманітні технічні рішення були реалізовані в розробці і створенні під керівництвом В.М. Челомея штучних маневруючих на орбіті супутників типу “Політ”, важких наукових орбітальних станцій “Салют-2”, “Салют-3”, “Салют-5” [4].

В.М. Челомею належить велика заслуга у створенні основної ударної сили РВСП, знаменитої “сотки” – міжконтинентальної ракети УР-100, що забезпечила для СРСР стратегічний паритет зі США. Більше тисячі УР-100 було встановлено в шахтні споруди на території СРСР. Причому “сотка” легко могла модернізуватися, і таких модифікацій налічувалося безліч: УР-100К, УР-100У, УР-100НУ та інші. Челомей спочатку поставив на перше місце не тільки високу надійність ракетного комплексу і точність попадання головної частини в ціль, але і дешевизну у виготовленні, і простоту в експлуатації.

У 1964 році запропонував концепцію орбітальної пілотованої станції (ОПС) для вирішення різних, у першу чергу оборонних завдань. Він бачив в ОПС наймогутніший засіб оперативної космічної розвідки. Пропонувалося створити спостережний пункт з комфортними умовами існування для змінюваного екіпажу з двох-трьох осіб, термін існування станції 1-2 роки, виведення на орбіту – носієм УР-500К.

З 1979 року почався важкий етап у житті генерального конструктора та його підприємства. В.М. Челомей піддавався безперервному тиску, обмеженню діяльності з боку керівництва оборонними галузями промисловості на чолі з Д.Ф. Устиновим. Після заборони робіт з пілотованої програми ко-

лектив ЦКБМ переорієнтувався на роботу над комплексом “Алмаз-1” у безпілотному варіанті. За рахунок відмови від системи життєзабезпечення космонавтів вдалося розмістити на борту потужний комплекс апаратури для дистанційного зондування Землі, в тому числі унікальний радіолокатор бокового огляду з високою роздільною здатністю. Але підготовлена до старту в 1981 році автоматична станція пролежала на космодромі до 1985 року.

Помер В.М. Челомей 8 грудня 1984 року. Похований на Новодівочому кладовищі в Москві.

Уся конструкторська і наукова діяльність Володимира Миколайовича Челомея була спрямована в майбутнє: від створення перших пульсуючих повітряно-реактивних двигунів до складних технічних систем з крилатими, балістичними і космічними апаратами та абсолютно незвичайними для свого часу комбінованими апаратами, такими як крилато-балістичні ракети і космічними літаками. Вже після смерті свого творця на орбіту були виведені



космічні апарати “Космос-1870” і важка космічна станція “Алмаз-1”.

Полтавці шанують пам'ять про видатного конструктора ракетно-космічних систем Володимира Миколайовича Челомея. Зокрема, у Полтавському музеї авіації та космонавтики відкрито меморіальний зал В.М. Челомея. У 1989 році на будівлі школи № 10 (вул. Пушкіна, 20) встановлено меморіальну дошку видатному учню школи В.М. Челомею.



Частина експозиції кімнати-музею В.М. Челомея у Полтавській загальноосвітній школі I-III ступенів № 10 імені В.Г. Короленка

А наприкінці 90-х років минулого сторіччя виникла ідея створити кімнату-музей фундатору космонавтики В.М. Челомею у приміщенні Полтавської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 10 імені В.Г. Короленка, де він навчався у 1922–1926 роках. За ідеєю та під керівництвом директора школи Алли Володимирівни Ширай та вчителя математики Світлани Яківни Саїтової розпочалася робота по пошуку матеріалів про здобутки і життя Володимира Миколайовича Челомея. Звернулися до архівів і бібліотек міста, Полтавського музею авіації та кос-

монавтики, Харківського авіаційного інституту, Київського політехнічного інституту. Левову частку всієї роботи зі своїми учнями здійснила Світлана Яківна Саїтова, яка зазначає, що багато у створенні музею та підготовці матеріалів допоміг декан фізико-математичного факультету Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка професор Олександр Пантелеймонович Руденко. З 1999 року розпочалася кропітка робота з оформлення кімнати, унікальні фотографії та матеріали стали частиною експозиції, на стелі з'явилася модель зоряного неба, виготовлені в стилі оригамі зірки та комети, модель ракети “Протон”, наукова картотека та міні-архів зі збіркою матеріалів. У 2004 році

кімната-музей Володимира Челомея отримала статус зразкового навчального кабінету, і вона слугує неоціненним засобом популяризації ідей генія ракетобудування.

11 жовтня 2013 року до закладу прибула делегація співробітників ВАТ “ВПК “НВО Машинобудування” з м. Реутов (Російська Федерація). Прес-секретар і помічник Генерального директора Антон Олегович Дегтярьов та спеціаліст із зв'язків з громадськістю та ЗМІ Прібілов Іван Олексійович нагородили колектив школи медаллю імені В.М. Челомея. Гості оглянули оновлену кімнату-вітальню Володимира Челомея та привезли подарунки, що займуть почесне місце серед експонатів музею. Педагоги вірять, що ця зустріч стане початком плідного співробітництва школи та

ЗНАМЄННІ ДАТИ

підприємства, створеного Володимиром Челомеєм далекого 1944 року. Творча група педагогів та учнів плід-

виконали “Космічний танок”, прозвучали пісні космічної тематики у виконанні учнів та вчителів. Після концер-



но співпрацює з “НВО Машинобудування” у рамках підготовки до відзначення 30 червня 2014 року 100-річчя з дня народження вченого.

25 лютого 2014 року в актовій залі школи відбувся захід, присвячений відзначенню 100-річчя від дня народження видатного вченого і конструктора Володимира Миколайовича Челомея. Були присутні учні, батьки, магістри і аспіранти фізико-математичного факультету ПНПУ імені В.Г. Короленка та почесні гості, серед яких член-кореспондент Російської академії космонавтики імені К.Е. Ціолковського, кандидат технічних наук Ольга Йосипівна Окара, яка багато років працювала разом із Володимиром Челомеєм, і доктор фізико-математичних наук, професор ПНПУ імені В.Г. Короленка Олександр Пантелеймонович Руденко, який є відомим популяризатором персоналій науково-технічної спадщини Полтавщини (див. [5]). До уваги глядачів артисти підготували багато яскравих номерів: зокрема, учні 9-10-х класів розіграли сценки зі студентського життя Челомея, учениці 8 класу

ту гості відвідали оновлений клас-вітальню Володимира Челомея.

У кімнаті-музеї В.М. Челомея. Зліва направо: Світлова С.Я., Руденко О.П., Ширай А.В. та Окара О.Й. серед учнів 8 класу (25.02.2014 р.)

Величезна спадщина В.М. Челомея – це не тільки створені ним системи, але і значний науковий, ідейний і педагогічний потенціал, накопичений на шляху від зародження кожного напрямку до його остаточної технічної реалізації. Генеральний конструктор академік В.М. Челомей мав винятковий дар наукового передбачення: його наукові ідеї, оригінальні технічні рішення і практичні розробки ще довго будуть служити науці і техніці [4]. Дослідження постаті Володимира Миколайовича Челомея має значний профорієнтаційний потенціал, адже пошукова робота учнівської молоді щодо вивчення ролі видатних особистостей в історії України та Полтавщини покликана не тільки спрямувати молодь на ниву історичного краєзнавства, але й надати поштовх у виборі

майбутньої професії на користь технічної і фізико-математичної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Процюк С. Челомей Володимир / С. Процюк // Енциклопедія українознавства: Словникова частина / [ред. В. Кубійович; Наукове товариство ім. Т. Шевченка у Львові]. – Т. 10: Перевидання в Україні. – Львів, 2000. – С. 3699.
2. Пістоленко І.О. Володимир Миколайович Челомей у роки дитинства та становлення його як ученого та конструктора (1914-1941) / І.О. Пістоленко // Полтавщина в аерокосмічній історії: монографія. – Полтава, 2009. – Розд. III. – С. 149-163.
3. Трушина С.О. Кращий учень нашої школи В.М. Челомей / С.О. Трушина. – Полтава: Дивосвіт, 2005. – 34 с. – [Серія: Кавалери Золотої Зірки].
4. Евтеев И.М. Опережая время. Очерки / И.М. Евтеев. – М.: Биоинформсервис, 1999. – 526 с.
5. Руденко О.П. В.М. Челомей / О.П. Руденко, О.А. Комеліна // Фізика Полтавщини / [за ред. П.Я. Михайлика]. – Полтава, 1999. – С. 52.

Руденко А.П., Хорольский А.В., Стеценко С.А. Полтавские тропки Владимира Николаевича Челомея. В честь 100-летия со дня рождения в статье отражены этапы становления В.Н. Челомея как ученого, генерального конструктора ракетно-космической техники, академика АН СССР и Международной академии астронавтики, дважды Героя Социалистического Труда; полтавский период жизни конструктора и мероприятия памяти выдающегося ученого на Полтавщине.

Rudenko A.P., Khorolskiy A.V., Stetsenko S.A. Poltava pathways of Vladimir Nikolayevich Chelomey. In honor of the 100th anniversary the basic life stages of V.N. Chelomey as a scientist, Chief executive designer of space-rocket complexes, Academician of the Academy of Sciences of the USSR and International Academy of Astronautics, twice Hero of Socialist Labor are reflected. Poltava period of Chelomey's life and last events in memory of prominent scientist in Poltava region are described.