

А. Дрбал, К. Радей
Науково-дослідний геодезичний,
топографічний і картографічний інститут
(смт. Здіби, Чеська Республіка)

ПРОФЕСОР А.Д. МОТОРНИЙ (1891–1964) – ОДИН ІЗ ЗАСНОВНИКІВ УКРАЇНСЬКОЇ ГЕОДЕЗИЧНОЇ ШКОЛИ

© Дрбал А., Радей К., 2011

Описано життєвий шлях, організаційну та науково-педагогічну діяльність видатного українського вченого – геодезиста, одного з засновників української (харківської і львівської) геодезичної школи, першого декана геодезичного факультету (1945–1950) та шостого завідувача кафедри геодезії (1945–1964) Львівської політехніки професора А.Д. Моторного.

The article describes the life, organizational, scientific and pedagogic activities of significant Ukrainian survey scientist. Professor A.D. Mothorny was one of founders of Ukrainian (of Charkiv and Lviv) survey school, the first dean of Geodetic Faculty (1945–1950) and sixth head of the Department of Geodesy at the Polytechnics of Lviv (1945–1964).

Професор Андрій Данилович Моторний (*1891 – †1964) понад 45 років викладав у багатьох навчальних закладах України (рис. 1). Серед його учнів – видатні вчені, державні діячі, відомі інженери і народні артисти: академік НАН України Я.С. Яцків, академік АН Молдови М.Р. Андронатій, заступник Голови Верховної Ради СРСР Г.С. Таразевич, директор Полтавської гравіметричної обсерваторії В.Г. Булацен, професори А.Л. Островський, І.Ф. Монін, П.І. Баран, Х.В. Бурштинська, П.Д. Двудіт, Б.М. Джуман, О.Л. Дорожинський, Я.М. Костецька, П.В. Павлів, І.С. Тревого та М.І. Кравцов, доценти Д.І. Масліч, Л.С. Хижак, А.Є. Філіпов, Р.С. Сидорик, М.І. Русин, В.О. Коваленко, Д.Н. Кавунець, І.Н. Кметко, І.М. Гудз, В.П. Новосельська, М.А. Куцериб, М.К. Дрок, В.В. Киричук, Р.М. Тартачинський, Б.Т. Тлустяк, А.Ю. Федоріщев та інші, а також керівники геодезичного виробництва О.М. Колесник, П.М. Шевчук, М.В. Марчак, М.В. Смутюк, К.П. Балицький, С.І. Гузовський, художній керівник Львівської державної академічної чоловічої хорової капели «Дударик», народний артист України М.Л. Кацал та інші.



Рис. 1. А.Д. Моторний

Всі названі і не названі учні А.Д. Моторного створюють сьогодні українську і зокрема львівську геодезичну школу. Якщо ще згадати, що Андрій Данилович написав один з перших підручників з геодезії українською мовою, підготував до друку російсько-український геодезичний словник, взяв участь у створенні Харківської геодезичної школи і стояв біля джерел створення єдиного в Україні геодезичного факультету Львівського політехнічного інституту – ГФ ЛПІ (нині Інститут геодезії Національного університету „Львівська політехніка“ – ІГ НУЛП), його по праву можна вважати одним із засновників української геодезичної школи [19, 26, 29, 32].

Андрій Данилович Моторний народився 10 грудня 1891 р. у селі Сушки Золотоніського повіту Полтавської губернії (нині Канівського р-ну Черкаської області). Село було засноване реєстровими козаками на виділених універсалом польського короля Стефана Баторія 1578 р. землях по лівому березі Дніпра [5, 16, 32].

Його батько Данило Деомидович (*1852-†бл. 1935) походив із старовинного роду реєстрових козаків (до II Світової війни у родині зберігалася відповідна старовинна грамота), був наймитом у

Сушках, служив в Імператорській російській армії, а повернувшись, став земським листоношею в Золотоноші і побудував собі там невеликий будинок. Мати Тетяна Францівна (*1863-†1945) походила з родини Гумелів, яка дала народу найвидатнішого українського і російського індолога академіка АН СРСР О. П. Баранникова (*1890-†1952), двоюрідного брата А. Д. Моторного, який за свої наукові заслуги був визнаний святим індійською общиною послідовників індуїстського Бога Вішну, а в Золотоноші було встановлено меморіальну дошку на будинку, де він жив (вул. Січова), та названо його іменем вулицю. Батьки А.Д. Моторного померли і поховані в Золотоноші (могили втрачені) [5, 32].

У родині Моторних народилося семеро дітей (рис. 2). В хронологічному порядку це: Марія Данилівна Моторна, по чоловікові Войцешко (*1882-†1971), кравчиня, похована на Личаківському цвинтарі у Львові; Олена Данилівна Моторна, по чоловікові Козачок (*?-†1921), вчителька, померла під час епідемії тифу, похована в Золотоноші; Микола Данилович Моторний (*?-†?), інженер-зв'язківець, працював у м. Ясинувата, репресований, доля його не відома; Іван Данилович Моторний (*1889-†1939), інженер-кораблебудівник, інженер-флагман флоту 1-го рангу (контр-адмірал), командувач Каспійської флотилії, похований на Новодевічому кладовищі у Москві; Андрій Данилович Моторний, межовий інженер, професор; Надія Данилівна Моторна, по чоловікові Терещенко (*1894-†1970), вчителька, похована на Новодевічому кладовищі в Москві; Дмитро Данилович Моторний (*?-†1922), студент гімназії, помер в молодому віці, похований в Золотоноші [5, 16].



Рис. 2. Золотоноша. Родина Данила Деомидовича Моторного.

*На знімку (зліва направо): стоять Олена, Іван, Андрій і Марія; сидять Микола, бабуся Ірина Іванівна Гумеля (*бл. 1825-†1921), мати Т. Ф. Моторна і батько Д. Д. Моторний; лежать Надія і Дмитро*

Андрій Моторний у дев'ятирічному віці пішов до школи. Спочатку це була парафіяльна школа, перетворена згодом на шестикласне міське училище, а з 20 серпня 1903 р. – на трикласне міське училище (приватна прогімназія Тутолміна). Збереглося «Свідectво № 370 від 21 вересня 1906 р., видане сину козака Данила Деомидовича Моторного, Андрію», що засвідчує його навчання у цьому училищі. Після третього класу училища, який за програмою навчання відповідав четвертому класу гімназії, Андрій у 1906 р. вступив у п'ятий клас восьмирічної чоловічої гімназії, щойно відкритої Золотоніським земством, яку закінчив у 1913 р. (Атестат зрілості № 325 від 6. 06.

1913 р., Посвідчення № 942 від 4. 09. 1918 р.). Навчався майбутній вчений з перервами через брак коштів. Збереглися свідчення ровесників Андрія Даниловича, які згадують його як жвавого, активного, життєрадісного і наполегливого у досягненні мети. Уже в гімназії Андрій вирішив стати межевим інженером (геодезистом). Однак спочатку він склав вступні іспити і був зарахований студентом Імператорського університету св. Володимира у Києві (тепер Київський національний університет ім. Тараса Шевченка), але бажання стати межевим інженером перемогло, і він поїхав до Москви, де успішно склав іспити і був зарахований студентом Його Імператорської Високості Великого князя Костянтина Межового інституту (тепер Московський університет геодезії і картографії – МІІГАіК). Вчився добре, одержував стипендію, але її не вистачало через дорожнечу, викликану воєнним лихоліттям, тому часто голодував. Наприклад, у листі до сестри Надії від 3 лютого 1916 р. просив трохи грошей і скаржився, що болить голова від голоду [5, 16, 32].

З 16 серпня 1916 р. до листопада 1920 р. в навчанні була перерва, викликана Першою світовою війною, революційними подіями, німецькою окупацією України, а пізніше громадянською війною в країні. Спочатку студент А. Моторний знаходився в Золотоноші, а з 8 грудня 1918 р. по 20 липня 1920 р. викладав математику в українській гімназії с. Мойсинці Полтавської губернії (тепер с. Придніпровське Черкаської області). В Золотоноші грав у виставах аматорського драматичного гуртка на сцені театру Маринича-Яковенка (нині районний будинок культури), де постановником спектаклів був Володимир Война, полюбив театр. В гуртку у 1918 р. він познайомився з майбутньою видатною українською актрисою Наталією Ужвій (*1898 – †1986), яка тоді працювала учителькою першого ступеня в гімназії і в тому році вперше прийшла на репетиції. В театрі він, ймовірно, познайомився також з Іваном Мойсею, майбутнім українським письменником Іваном Ле (*1895–†1978), який тоді працював керівником повітового відділу народної освіти і часто відвідував вистави гуртка (могло це статися і ще раніше, у вже згадуваному селі Мойсинці, уродженцем якого письменник був). Лише після Ухвали Ради народних комісарів (РНК) Української соціалістичної радянської республіки (УСРР) від 5 червня 1920 р. «Про прискорений випуск інженерів» Андрій Данилович повертається до Москви продовжити навчання, яке закінчує 26 лютого / 12 квітня 1921 р. Диплом межового інженера йому підписує і вручає його вчитель, видатний вчений-геодезист, ректор інституту член-кореспондент Російської академії наук (від 1925 р. АН СРСР) Ф. М. Красовський (*1878 – †1948) [5, 11, 16, 32].

Закінчивши інститут, молодий інженер до жовтня 1921 р. працює геодезистом у Ямальській полярній експедиції в Західному Сибіру, а згодом переходить на викладацьку роботу, якій присвятив усе своє життя [5, 32].

З листопада 1921 р. Андрій Данилович викладає математику, геодезію, меліорацію та земельне законодавство у сільськогосподарському технікумі в Золотоноші, а у 1922–1924 рр. керує цим технікумом. Слід зазначити, що тоді технікуми в Україні належали до вищих навчальних закладів (ВНЗ), але були дещо нижчого рівня, ніж інститути і готували спеціалістів вузького профілю [5, 32].

Там же, в Золотоноші, він 3 серпня 1923 р. одружується з Єлизаветою Євдокимівною Кучеренко (*2.09.1903 – †10.01.1987), уродженкою села Богодухівка, нині Чорнобаївського району Черкаської області, яка походила з селянської родини, що жила на власному хуторі біля села Красенівка, нині також Чорнобаївського району Черкаської області. Її батько Євдоким Макарович, як і дід, «мав трохи земельки, тримав коней і їздив у Крим по сіль, тобто чумакував. Не минув пізніше розкуркулення. На засланні й загубилися і його сліди, і його синів». До речі, родина дружини була у близьких родинних зв'язках із знаменитим українським борцем Іваном Піддубним (*1871–†1949), родина якого також жила у згадуваному вище селі Красенівка [5, 14, 16].

У листопаді 1923 року Народний комісаріят (Наркомат) освіти УСРР прийняв рішення про планове скорочення мережі ВНЗ, зокрема тих, які у перші роки радянської влади виникли стихійно, без врахування фінансових можливостей і потреб держави. Саме тому у 1924 р. був закритий сільськогосподарський технікум у Золотоноші, а А.Д. Моторний був відряджений Наркоматом освіти УСРР у Чернігів, де з 25 грудня 1924 р. по листопад 1925 р. керував індустріально-агрономічним технікумом. Після реорганізації цього технікуму у Чернігівський землеустрійний технікум (ЧЗТ) ім. Г.І. Петровського Андрія Даниловича призначили його директором і викладачем

геодезії (Лист Наркомату освіти УСРР № 40582 від 20.11.1925 р.). В архіві вченого збереглася фотографія, на якій зображено керівника ЧЗТ А. Д. Моторного з викладачами і випускниками 1926/27 навчального року [5, 15, 16, 32, 38, 39].

У Чернігові його дружина Є. Є. Моторна успішно закінчила у 1925 р. сільськогосподарський інститут (кол. індустріально-агрономічний технікум) і стала агрономом (свідоцтво № 357/199) [5].

У листопаді 1927 р. молодий викладач переходить працювати старшим викладачем кафедри геодезії в Харківський геодезичний і землевпорядний інститут (ХГЗІ), який знаходився на вул. Першотравневій, № 1 (нині пр. Московський, № 45, тепер корпус належить механіко-технологічному факультету Харківського державного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка), де завідувачем був професор Михайло Володимирович Вяхірев (*1869 – †1954). М. В. Вяхірев помітив неабиякі здібності А. Д. Моторного і залучив його до роботи над кандидатською дисертацією. У 1930 р. Андрій Данилович вже доцент кафедри геодезії і заступник директора з навчальної роботи Харківського геодезичного інституту – ХГІ, який знаходився на вул. Свердлова (нині Полтавський Шлях), № 1 (зараз це електромеханічний корпус Харківського заочного машинобудівного коледжу). ХГІ виокремили від ХГЗІ згідно з Постановою РНК УСРР від 12 червня 1930 р. «Про реорганізацію ВИШ'ів та ВТИШ'ів і передачу їх у відання відповідних наркоматів». Одночасно з 1927 по 1931 рр. А. Д. Моторний працює інженером-геодезистом на виробництві [5, 16, 28, 32].

У другій половині 20-х рр. А.Д. Моторний був змушений вирішувати складне житлове питання родини. Через те, що ХГЗІ постійним житлом не забезпечував, але надавав у тимчасове користування кімнату у гуртожитку, він вступив в житловий кооператив, зусиллями якого було побудовано і здано в експлуатацію у 1933 р. три будинки в Барачному провулку (від 1958 р. – вул. Культури), у т. з. «Кварталі червоної професури». Андрій Данилович одержав квартиру на п'ятому поверсі будинку № 18, де родина мешкала до початку Великої Вітчизняної війни. Крім родини Моторних, у будинку мешкало чимало діячів науки, культури і мистецтва, наприклад, член-кореспондент АН УРСР математик Н. І. Ахієзер (*1901 – †1980), народний художник України Василь Касіян (*1896 – †1976) та інші. Тоді в родині народився син Володимир (1929 р. н.), нині знаний у світі вчений-славист, професор Львівського Національного університету ім. І.Я. Франка, а потім – дочка Зоя (*1931 – †1942). Його дружина працювала до Другої світової війни на Харківській обласній станції бурякового рільництва (з 1992 р. – Інститут рослинництва імені В.Я. Юр'єва Української академії аграрних наук) [5, 16].

Цікаво, що через дорогу від будинку, де мешкав А.Д. Моторний з родиною, знаходився Будинок письменників (нині вул. Культури, № 9), відомий у Харкові як будинок «Слово» (архітектор М.І. Дашкевіч, 1929), де від 1930 р. у різні часи мешкало близько 150 письменників, поетів, акторів і художників. Серед них знайомі Андрія Даниловича актриса Н. Ужвій і поет Володимир Сосюра (*1898 – †1965). Серед його тодішніх харківських знайомих був також письменник І. Ле [5, 16, 32].

З організацією окремого ХГІ вже у 1930 р. були розроблені і здійснювались плани з видання підручників, зокрема, передбачалося видати підручник курсу нижчої геодезії трьох авторів: професорів М.М. Загубського (частина I «*Кутомірне здійснення*»), А.Д. Моторного (частина II «*Мензульне здійснення*») та М.В. Вяхірева (частина III «*Технічне нівелювання*»). Однак, через великий об'єм підручника вирішено було кожну частину надрукувати окремою книжкою. У 1933 р. А. Д. Моторний видає перший в Україні підручник «*Нижча геодезія. Частина друга. Мензульне здійснення*» українською мовою, хоча, як писав автор у передмові, «це не є цілковито самостійний розділ курсу нижчої геодезії, а частина пов'язаного з іншими частинами курсу». Цей підручник і сьогодні не втратив свого значення, зокрема для розвитку української геодезичної термінології як одна з перших ластівок української навчальної книги з геодезії для вищої школи. До речі, відсутність термінології примусила вченого приступити до укладання російсько-українського геодезичного словника, підготовкою якого він займався довгі десятиліття і який вийшов аж у 1994 р. завдяки зусиллям групи ентузіастів під керівництвом доцента кафедри геодезії Володимира Літинського [5, 16, 20, 32, 36].

У цей же час українські вчені геодезисти і виробничники, серед яких був і А. Д. Моторний, добивалися створення Українського науково-дослідного інституту геодезії і картографії. В 1931 р. такий інститут було створено [32, 38, 39]. Слід однак зазначити, що у 1927–1934 рр. у Харкові також працював Український науково-дослідний інститут географії та картографії, який був підпорядкований Наркомату освіти УРСР. Директором цього інституту був видатний український географ і картограф, академік АН УРСР, професор С. Л. Рудницький (*1877 – †1937), який також працював в ХГЗІ, де викладав географію і картографію [20, 38, 39, 41].

В 1934 р. була проведена чергова реорганізація вищої геодезичної освіти. Згідно з Постановою РНК СРСР від 11 січня 1934 р. та наказу Головного управління навчальними закладами Наркомату важкої промисловості № 26/26 від 27 січня 1934 р. ХГІ разом з Науково-дослідним інститутом геодезії і картографії увійшов на правах геодезичного факультету (ГФ) до Харківського інженерно-будівельного інституту (ХІБІ), який тоді знаходився на пр. Леніна, № 14 (нині це корпус Харківського національного університету радіоелектроніки). Андрія Даниловича призначили деканом ГФ і доцентом кафедри геодезії. На факультеті готували інженерів двох спеціальностей: „Астрономо-геодезія та гравіметрія“ та „Аерофотогеодезія“. Навчальний процес забезпечували кафедри геодезії (завідувач проф. О.Ф. Сердобинський), математичної картографії (завідувач проф. Б.П. Остащенко-Кудрявцев) та астрономії (завідувач заслужений діяч науки УРСР проф. М.М. Євдокимов). На кафедрі геодезії тоді працював також проф. М.В. Вяхірев. Кількість студентів досягала 250 чоловік. Активна організаторська, наукова і педагогічна робота А.Д. Моторного у цьому інституті була високо відзначена керівництвом ГУГК при РНК СРСР. В 1939 р. він був нагороджений значком „Отличнику геодезии и картографии“ [5, 16, 32, 38, 39].

Як педагог А.Д. Моторний постійно вдосконалює свій багатий досвід проведення занять, осмислюючи його у численних методичних розробках. Дохідливість, ясність, чіткість, логічність викладу найскладніших теоретичних проблем — такі основні риси цих розробок. Яскравою ілюстрацією того, як треба викладати матеріал, щоб він був добре засвоєний студентами, є оригінальна праця Андрія Даниловича „*Методика проведення практичних і лабораторних занять з геодезії*“, яка вийшла друком у 1939 р. Для неї автор і надалі збирав матеріали, готуючи до перевидання. А.Д. Моторний був не лише чудовим методистом, але і лектором. Особливо слід зазначити, що він один з небагатьох, хто весь час читав лекції з геодезії українською мовою. До цього часу на кафедрі геодезії ІГ НУЛП зберігаються його традиції читання курсу геодезії і послідовність проведення лабораторних занять [5, 32].

Кропітка наукова робота вченого завершилась 20 грудня 1940 р. захистом кандидатської дисертації на тему „*Аналіз джерел накопичення помилок при складанні фотоплану і дослідження точності його планової геодезичної основи при контурно-комбінованому аерозніманні масштабу 1:50 000*“. Офіційними опонентами виступали професор О.Ф. Сердобинський та доцент М.І. Груздьов (*1899 – †1951), які високо оцінили роботу і отримані результати [5, 32].

Тоді в Харкові працювали й інші видатні українські вчені-геодезисти, астрономи, картографи і математики, які були засновниками геодезичної школи в Україні. Крім вже згаданих М.В. Вяхірева, О.Ф. Сердобинського, Б.П. Остащенко-Кудрявцева (*1876 – †1956), М.М. Євдокимова (*1868-†1940) та С.Л. Рудницького, це були також академік АН СРСР та АН УРСР С.Н. Бернштейн (*1880 – †1968), професори М.Г. Михайлов (*1884 – †?), Б.П. Герасимович (*1889 – †1937), пізніше директор Пулковської обсерваторії, М. П. Барабашов (*1894 – †1971), пізніше академік АН УРСР, та інші. Особливо дружні стосунки встановилися у Андрія Даниловича з М.В. Вяхіревим, М. І. Товстолісом (*1898 – †1978) та О. І. Кобиліним (*1902 – †1972) [12, 20, 32, 40].

Мирна праця народу була перервана важкою і кровопролитною Великою Вітчизняною війною 1941–1945 рр. І коли у жовтні 1941 р. ворог наблизився до Харкова, родина Моторних евакуювалася в Казахстан, де жила декілька місяців у маленькому селі Пролетарка Західно-Казахстанської області. Там Андрій Данилович до квітня 1942 р. працював головою ревізійної комісії у колгоспі. Потім його відкликали в місто Уральськ у Південне Аерогеодезичне підприємство ГУГК при РНК СРСР (Наказ № 861 від 14. 03. 1942 р.), де він працював інспектором ВТК шостого загону в Західно-Казахстанській і Чкаловській областях і своєю роботою зробив вагомий

внесок у забезпечення діючої армії картографічними матеріалами. У 1942 р. ГУГК при РНК СРСР вдруге нагородило А.Д. Моторного значком “Отличнику геодезии и картографии”. А родина, після його відкликання в Уральськ, переселилася у районне містечко Бурлін тієї самої області, де її спіткало велике горе – померла дочка Зоя, але батько через роботу в прифронтовій зоні не зміг приїхати на похорон [5, 16, 32].

Зразу ж після звільнення України від ворога виникла необхідність підготовки інженерних кадрів для народного господарства. У зв'язку з цим А.Д. Моторного відкликали з Уральська і доручили керувати геодезичним факультетом і кафедрою геодезії Харківського гірничо-індустріального інституту (до 1944 р. – ХІБІ). Після прибуття до Харкова виявилось, що їхня квартира зайнята, тому родина змушена була жити у знайомих. Дружина Андрія Даниловича, Є.Є. Моторна, тоді працювала головним бібліотекарем в науково-бібліографічному відділі Державної наукової бібліотеки ім. В.Г. Короленка (1944–1945 рр.). Натомість 5 січня 1945 р. Андрія Даниловича відрядили до Львова у політехнічний інститут для створення геодезичного факультету. Вже 17 січня 1945 р. його було призначено деканом факультету водного і шляхового будівництва і завідувачем кафедри геодезії [5, 10, 16, 20, 32, 37].

Тоді ж він одержав квартиру і мешкав з родиною у будинку по вул. Котляревського, № 12 (архітектор Ян Багєнський, будівничий Войцех Дембінський, 1910–1911). Його дружина разом з сином Володимиром приїхала до Львова лише за декілька місяців, а з вересня 1945 р. працювала бібліотекарем, з травня 1947 р. – старшим бібліотекарем, з травня 1956 р. – старшим бібліографом Науково-технічної бібліотеки (НТБ) ЛПІ. Вийшла на пенсію 1 липня 1963 р. Нагороджена медалями „За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–45 годов“ і „Ветеран труда“ [5, 31].

На шляху організації факультету долали чималі труднощі. Навчальних посібників не було зовсім, геодезичних приладів вистачало тільки для показу, а викладачів було небагато, в основному з Геодезичного відділення колишньої Львівської політехніки. Це, зокрема, Едмунд Вільчевич (*1891 – 1946), Юзеф Різнер (*1881-†1955), Міхал Францішек Пашкевіч (*1896 – †1966), Мечіслав Врона (*1903 – †1961), Валенти Шпунар (*1904 – †1989) та інші, більшість з яких згодом репатріювали до Польщі. Необхідно було ці питання вирішити до початку 1945/46 навчального року. Андрій Данилович з властивою йому енергією поринув в організаційні клопоти, які незабаром дали результати. Підприємства ГУГК при РНК СРСР виділили прилади, МПГАіК та Ленінградське військово-топографічне училище прислали близько 200 підручників зі спеціальних дисциплін, з ХІБІ та Новосибірського інституту геодезії, аерофотознімання і картографії (НПГАіК) приїхали викладачі: доценти О.І. Кобилін, М.К. Мигаль, М.І. Груздьов, старші викладачі П.Т. Бугай, О.С. Лисичанський, О.О. Горін, О. С. Колосова-Єгорова, Є. С. Гаврилова та інші. Розпочали роботу кафедри астрономії і вищої геодезії (завідувач – доцент О.І. Кобилін), фотограмметрії (завідувач – доцент М.І. Груздьов) та картографії (завідувач – старший викладач О.С. Лисичанський). Було відкрито астрономо-геодезичну і картографічну спеціальності, а в серпні проведено набір студентів на перший курс – 50 осіб, на другий та третій курси – по вісім осіб. Прибула з НПГАіК також дипломниця Ганна Бабій. Так факультет був створений, а А.Д. Моторний Наказом Всесоюзного комітету у справах вищої школи при РНК СРСР № 1669/к від 28 жовтня 1946 р. був призначений деканом геодезичного факультету [5, 13, 20, 32].

Ці організаційні клопоти не захмарили святкування 100-річного ювілею Львівської політехніки, яке відбулося 15–17 листопада 1945 р. Урочисте засідання, на якому був присутній і А. Д. Моторний, відбулося 15 листопада у театрі опери та балету (нині Львівський національний академічний театр опери та балету ім. С. Крушельницької), а 16–17 листопада відбулася ювілейна науково-технічна конференція, де він виступив з доповіддю «*О методике и технике контроля полевых топографо-геодезических работ*» [16, 20, 21].

У 1946 р. А.Д. Моторний був нагороджений медаллю „За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов“ [5, 16, 32].

У 1947 р. на ГФ виникло студентське наукове товариство, і А.Д. Моторний стає його науковим керівником. Незважаючи на велику завантаженість, він особисто керує науковими роботами студентів. Наприклад, на засіданні геодезичної секції IV Науково-технічної конференції

студентів інституту 9 квітня 1948 р. з цікавою доповіддю на тему „Розвиток геодезичної основи методом засічок“, підготовлену під керівництвом Андрія Даниловича, виступив студент М.В. Ржанников [5, 20, 32, 42].

1947 р. відбулася чергова реорганізація факультету і вузу. Кафедру картографії було приєднано до кафедри астрономії і вищої геодезії, а кафедру фотограмметрії – до кафедри геодезії. У 1950 р. картографо-геодезичну спеціальність було замінено спеціальністю „наземно-польова геодезія“. Ще через рік ГФ об'єднали з геологорозвідувальним факультетом. У цьому ж році А.Д. Моторному виповнилось 60 років і він вирішив залишити керівництво факультетом і зосередитись на роботі на кафедрі [5, 13, 20, 32].

Чимало часу приділяв Андрій Данилович організації літніх навчальних геодезичних практик і, зокрема, створенню стаціонарного навчального геодезичного полігону. Як відомо, до 1960 року такі практики проводилися в околицях міст Львова, Мшани, Галича, смт. Жовтня (від 20.02.2004 р. Єзупіль) Івано-Франківської області, м. Теревовлі Тернопільської області (рис. 3), с. Піддністрян Ходорівського р-ну та с. Суховоля Городоцького р-ну Львівської області. У 1959 році вдалося перебороти усі бюрократичні перепони і одержати дозвіл на створення вищезгаданого полігону у м. Судова Вишня Львівської області, який і був створений 1960–1962 рр. За дорученням А.Д. Моторного роботами з його створення керував доц. А.Л. Островський [20].

Вчений займається дослідженнями джерел помилок при складанні планів масштабу 1:50 000 за результатами контурно-комбінованого методу знімання, деяких питань фотограмметрії і математичної картографії, систем ланок в полігонометрії, відомих тепер як засічки Моторного, пропонує своє аналітичне рішення знаменитої задачі Снелліуса-Потенота, виступає на науково-технічних конференціях, продовжує збирати матеріали до російсько-українського геодезичного словника, а також пише історію вищої геодезичної освіти в Україні і науково-популярну книгу з геодезії.

Він часто виступає на сторінках інститутської газети „Радянський студент“ (з 1990 р. – „Львівський політехнік“, а з 1997 р. – „Аудиторія“) зі статтями, замітками, повідомленнями, присвяченими найрізноманітнішим проблемам життя факультету, історії геодезичної освіти і науки, методичним питанням, профорієнтації і т. п. Багато часу А.Д. Моторний віддав редагуванню наукових збірників, організації конференцій та громадській роботі. У серпні-вересні 1954 р. організовує наукову геодезичну експедицію в район м. Берегове Закарпатської області, про яку залишив цікаві спогади у „Щоденнику“, що зберігається в його архіві. Ця експедиція, у складі якої були молоді викладачі А.Л. Островський, Д.І. Масліч, Л.С. Хижак, М.К. Дрок та лаборант Й.В. Лаврецький, відіграла особливу роль у житті факультету. З неї почались дослідження впливу атмосферної рефракції на геодезичні виміри і виросла славнозвісна львівська школа рефракції. Багато зусиль віддає А.Д. Моторний підготовці науково-педагогічних кадрів, керуючи роботами своїх учнів-аспірантів. Успішно захистили дисертації Д.І. Масліч (1957 р.), А.Л. Островський (1959 р.) і П. І. Конюхов (1965 р.) [5, 20, 21, 32].

Незважаючи на таку завантаженість, Андрій Данилович завжди був у курсі наукових новин. Для цього щорічно передплачував і читав декілька вітчизняних і іноземних наукових часописів, напр. «Геодезия и картография», «Vermessungstechnik», «Przegląd geodezyjny» і «Geodetický a kartografický obzor». Цьому допомагало добре знання німецької і французької мов. У кінці життя



Рис. 3. Теревовля, 1959 р.
На знімку зліва направо
А. Д. Моторний, О. В. Заводовський
і М. К. Мигаль

він вивчав і англійську мову [32]. 17 червня 1958 р. А.Д. Моторний захистив докторську дисертацію на тему „Нові системи ланцюгів у полігонометрії“. Офіційними опонентами були українські вчені-геодезисти: професори О.І. Кобилін, М.Г. Відуєв (*1910 – †1980) і доцент О.В. Заводовський (*1902 – †1962). Рішенням ВАК СРСР А. Д. Моторному у 1960 р. присвоєно наукову ступінь доктора технічних наук, а потім – вчене звання професора [5, 16, 22, 23, 27, 32].

У 1960 р.в «Научних записках ЛПИ» мала вийти стаття А.Д. Моторного «К истории высшего геодезического образования на Украине (1919–1959)». Однак з невідомих причин вона так і не була опублікована. Збереглися лише її гранки, але деякі її положення використовувалися в наступних публікаціях з історії геодезії в Україні [5, 12, 40].

Враховуючи особливі заслуги вченого і педагога у справі підготовки геодезистів, наукову і громадську діяльність, Президія Верховної Ради СРСР нагородила його у 1961 р. медаллю „За трудову доблесть“. 10 грудня 1961 р. професору А.Д. Моторному виповнилося 70 років, а в переддень відбулося урочисте вшанування ювіляра на Вченій раді інституту в актовому залі головного корпусу ЛПИ. Привітали свого вчителя також його учні, які приїхали з різних куточків Батьківщини [5, 16, 20, 30, 32].

Не можна не сказати і ще про один напрям діяльності вченого. Він розумів, що для пропаганди астрономічних і геодезичних знань і професійної орієнтації у регіоні потрібна така організація, як Всесоюзне астрономо-геодезичне товариство при АН СРСР (ВАГТ), тому доклав чимало зусиль до створення його львівського відділення (ЛьвіВАГТ). У червні 1962 р. ЛьвіВАГТ було засновано, а професора А.Д. Моторного обрано головою Ради. На цій громадській посаді він намагався відкрити у Львові планетарій, який, на жаль, не створено і до сьогодні. Після виникнення незалежної України на базі ЛьвіВАГТ виникло 15 січня 1993 р. Львівське астрономо-геодезичне товариство (ЛАГТ) [20, 32, 35].

Спогади співробітників і учнів Андрія Даниловича свідчать, що йому були притаманні високі людські якості: чесність, порядність, доброзичливість, за що його щиро поважали. Його вирізняла висока ерудиція, постійний інтерес до культурного життя. Він був книголюбом, збирав бібліотеку, читав багато художньої літератури, відвідував театри. Найчастіше його бачили в театрі ім. М. Заньковецької, де у нього були добрі знайомі і друзі. Серед них народний артист СРСР Б.В. Романицький (*1891 – †1988) та народні артисти України Д.І. Козачківський (*1896 – †1967) і Ф.Г. Гасенко (*1900 – †1964) [5, 16].

26 лютого 1964 р. професор А.Д. Моторний помер. Поховали його на старовинному Личаківському кладовищі у Львові (поле 54). Батьківщина втратила визначного українського вченого-геодезиста, організатора освіти і науки, чудового вчителя, цікаву людину, а ГФ ЛПИ – свого засновника. Для увічнення його пам'яті його учень, художник і старший викладач кафедри В.В. Тиханич (*1911 – †1973) написав у 1964 р. олійний портрет вченого, який зберігається на кафедрі геодезії. 10 грудня 1991 р. на ГФ відбулися «Геодезичні читання», присвячені 100-річчю з дня народження професора А.Д. Моторного за участі його сина професора В.А. Моторного. Організоване у березні 1991 р. Українське товариство геодезії, аерокосмічного знімання і картографії (нині Українське товариство геодезії і картографії) встановило стипендію ім. А.Д. Моторного для кращих студентів ГФ ЛПИ. Першим стипендіатом стала студентка Світлана Рошупкіна. На жаль, пізніше виплата стипендії через економічну кризу була призупинена. Вже в незалежній Україні професор А.Д. Моторний був 20 січня 1995 року посмертно нагороджений Почесною грамотою Державного університету «Львівська політехніка» за визначні успіхи в науковій і педагогічній діяльності та видатні заслуги перед Львівською політехнікою і з нагоди проголошення незалежності Української Народної Республіки та соборності України. Почесну грамоту передав його сину професору В.А. Моторному ректор професор Юрій Рудавський (*1947 – †2007) на урочистому засіданні в актовому залі 1-го навчального корпусу політехніки [1, 2, 3, 5, 9, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 25, 32, 34].

У 2011 р. виповнюється 120 років з дня народження професора А. Д. Моторного – одного з засновників української геодезичної школи, першого декана Геодезичного факультету і шостого завідувача кафедри геодезії Львівської політехніки. Вшановуючи цією статтею пам'ять вченого, автор сподівається, що хоча б деякою мірою познайомив сучасників з його життям і діяльністю.

Професор А.Д. Моторний був автором близько 20-ти наукових праць [5, 6, 7, 16, 32]. Більшість з них із зрозумілих причин недоступна або мало відома сучасним українським дослідникам, деякі зникли під час Другої світової війни, тому пропонуємо читачам коротку бібліографію праць вченого, яку вдалося укласти на основі родинного архіву і бібліографічного пошуку.

Примітка. Автор висловлює щирю подяку сину А.Д. Моторного, відомому славісту проф. В.А. Моторному за надану можливість ознайомитись з документами з архіву вченого та за доповнення і зауваження до тексту статті, онуку А.Д. Моторного, доценту Львівської політехніки та українському дипломату А.В. Моторному – за інформаційну допомогу та його правнуку О.А. Моторному за фотографії зі вказаного архіву. Автор також вдячний проф. О.І. Терешуку за значні зусилля з пошуку матеріалів про проф. А.Д. Моторного в Державному архіві Чернігівської області, професорам О.І. Морозу і І.С. Тревого та асистенту В.Л. Тарнавському за допомогу під час підготовки цієї статті.

Коротка бібліографія праць проф. А. Д. Моторного Геодезія, математична картографія

Лаврецький Й.В., Моторний А.Д. Таблиці для розбивки кругових кривих. – Львів, 1961. – 122 с.

Моторный А.Д. Анализ источников ошибок при составлении топопланов масштаба 1:50 000 при контурно-комбинированной аэросъёмке. – Харьков, 1941.

Моторний А.Д. Аналіз джерел помилок при складанні фотоплану масштабу 1:50 000 // Наукові записки Львівського політехнічного інституту. – 1947. – Вип. 1. – С. 120–132.

Моторный А.Д. Задача Потенота (аналитическое решение) // Научные записки ЛПИ, серия геодезическая № 1. – 1949. – Вып. XV. – С. 165–171.

Моторный А.Д. К истории высшего геодезического образования на Украине (1919-1959) // Научные записки ЛПИ, серия геодезическая № 6. – 1960. – С. 3–18. – [Стаття не вийшла, але збереглися її гранки в архіві А. Д. Моторного].

Моторний А.Д. Нижча геодезія. Ч. II. Мензульне здійснення. – Харків – Київ: Техтеорвидав, 1933. – 103 с.

Моторный А.Д. Новые системы звеньев полигонометрии и анализ допусков в точностях при построении звена IV класса. – Львов: Изд-во Львов. гос. университета, 1955. – 38 с.

Моторный А.Д. Новые системы звеньев полигонометрии и анализ допусков в точностях при построении звена IV класса: Автореферат дис. ... д-ра техн. наук. Львов, 1957. – 20 с.

Моторный А.Д. О методике и технике контроля полевых топографо-геодезических работ // Тезисы докладов Юбилейной научно-технической конференции. – Львов, 1945. – С. 34.

Моторный А.Д. Построение проекции с сохранением длин по меридианам и параллелям // Научные записки ЛПИ, серия геодезическая № 1. – 1949. – Вып. XV. – С. 149-155.

Російсько-український геодезичний словник / А.Д. Моторний, Т.І. Панько, В.О. Літинський, В.А. Моторний. – Вінниця : ГУГКК, 1994. – 407 с. – ISBN 5-7773-0089-8.

Педагогіка

Гаврилова Э.С., Моторный А.Д. Организация и методика проведения летней академической практики по геодезии во Львовском политехническом институте. – Львов: ЛПИ, 1952. – 11 с.

Моторный А.Д. Методика проведения практических и лабораторных занятий по геодезии. – Харьков, 1939.

Моторний А.Д. Про постановку зимових лабораторних занять з геодезії // Радянський студент. – 1952. – 31 січня.

Профорієнтація, різне

Моторний А.Д. Видатний російський геодезист: [Про В.В. Вітковського] // Радянський студент. – 1948. – 8 січня.

Моторний А.Д. Вжити найрішучиших заходів проти ледарів // Радянський студент. – 1950. – 1 червня.

Моторний А.Д. Вчиться на геодезистів // Радянський студент. – 1951. – 17 травня.

Моторний А. Геодезичний факультет // Радянський студент. – 1947. – 15 травня.
Моторний А. Геодезичний факультет // Радянський студент. – 1947. – 23 червня.
Моторний А. Готуємо до видання : [про Російсько-український геодезичний словник] // Радянський студент. – 1962. – 19 січня.
Моторний А.Д. Дамо країні передових геодезистів // Радянський студент. – 1947. – 1 червня.
Моторний А.Д. До Вас наше слово // Радянський студент. – 1948. – 10 червня.
Моторний А.Д. Майбутнім геодезістам // Радянський студент. – 1950. – 4 травня.
Моторний А.Д. Спеціальності геодезичного факультету // Радянський студент. – 1949. – 2 червня.

1. Андрей Данилович Моторный: [некролог] // *Геодезия и картография (Москва)*. – 1964. – № 4. – С. 77–78. 2. Андрей Данилович Моторный: [некролог] // *Изв. вузов „Геодезия и аэросъемка“ (Москва)*. – 1964. – Вып. 1. – С. 155-156. 3. Андрій Данилович Моторний: [некролог] // *Вільна Україна (Львів)*. – 1964. – 28 лютого. 4. *Архів Національного університету «Львівська політехніка»*. – Фонд ВК. – Спр. 715/45. – 128 арк. 5. *Архів родини Моторних / Опрацював А. Дрбал за сприяння проф. В. А. Моторного і доц. А. В. Моторного; Фотографії О. А. Моторного*. – Львів-Прага, 2011. 6. Буткевич А. В., Гудз И. Н. *Публикации по геодезии во Львовском политехническом институте с 1949 по 1974 гг.* // *Геодезия, картография и аэрофотосъемка (Львів)*. – 1975. – Вып. 22. – С. 108–117. 7. Буткевич А. В., Гудз И. Н. *Публикации по геодезии во Львовском политехническом институте с 1949 по 1974 гг. (Окончание)* // *Геодезия, картография и аэрофотосъемка (Львів)*. – 1976. – Вып. 23. – С. 131, 136. 8. Буцко М. І. *Відомі вчені Державного університету „Львівська політехніка“ 1844-1994: Біограф. довідник*. – Львів, 1994. – С. 207, 211, 233. 9. Буцко М. І. *Епітафія львівських політехніків на Личаківському некрополі // Львівський політехнік (Львів)*. – 1993. – 6 грудня. – № 20/2040. – С. 4-5; 13 грудня. – № 21/2041. – С. 4. 10. Буцко М. І., Кипаренко В. Г. *Державний університет „Львівська політехніка“ 1844–1994*. – Львів: *Львівська політехніка*, 1994. – С. 5, 86, 98, 119. 11. Вергеліс О. *Остання жертва. «Перша українська радянська актриса» Наталя Ужвій – сценарій прихованої долі [6.09.2008 р]*. – <http://www.dt.ua/newspaper/articles/54713>. 12. *Геодезия в Украинской ССР за 50 лет // Геодезия, картография и аэрофотосъемка (Львів)*. – 1967. – Вып. 6. – С. 3-17. 13. Гудз И. М. *О геодезическом образовании во Львовском политехническом институте // Геодезия, картография и аэрофотосъемка (Львів)*. – 1969. – Вып. 8. – С. 145-147, 149. 14. Денисюк І. *Славист широкого профілю, людина великого серця: В кн.: Володимир Моторний (До 70-річчя від дня народження): Бібліографічний покажчик / Укл. Л. М. Панів*. – Львів: ЛДУ ім. Івана Франка, 1999. – С. 9. – ISBN 966-613-015-7. 15. *Державний архів Чернігівської області*. – Фонд Р – 612. – Опис 454. – Спр. 14: *Справа про службу керуючого [Чернігівського землеустрійного] технікуму А. Д. Моторного*. – Арк. 42. 16. Дрбал А. *Видатний український геодезист Андрій Данилович Моторний (до 120-річчя з дня народження) / Міжнародна науково-технічна конференція „Сучасні проблеми розвитку топографо-геодезичних і кадастрових робіт“ присвячена 140-річчю найстарішої геодезичної кафедри України м. Львів (Україна), 17 – 19. 06. 2011 року*. – Здіби : НДГТКІ, 2011. – 1 CD. – (Зберігається у «Бібліотеці землевимірювання і кадастру» НДГТКІ, Чехія). 17. Дрбал О. *Виановуємо пам'ять вченого : [Про «Геодезичні читання» на ГФ (10.12.1991 р.) // Львівський політехнік (Львів)*. – 1991. – 30 грудня. – № 18/2006. – С. 3. 18. [Дрбал О.] *Геодезичні читання // Львівський політехнік (Львів)*. – 1991. – 28 листопада. – № 15. – С. 4. 19. Дрбал О. *Моторний Андрій Данилович*. – В кн.: Буцко М. І. *Відомі вчені Державного університету „Львівська політехніка“ 1844–1994: Біограф. довідник*. – Львів, 1994. – С. 107-109. 20. Дрбал А. *Хроніка кафедри геодезії ДУ „Львівська політехніка“ (1871-1995)*. – Здіби, 1999. – 110 с. – В зв.: Kocáb M. Drbal A. *Zpráva ze služební cesty na Ukrajinu ve dnech 28. 11. – 3. 12. 1999 : pracovní porada o KN na Ukrajině – Lviv*. – Zdíby: VÚGTK, 1999. – 3 s. – Příl. 1. – (Зберігається у «Бібліотеці землевимірювання і кадастру» НДГТКІ, Чехія). 21. *Исследования по земной рефракции : Сборник статей / Отв. ред. А. Д. Моторный*. – Львов, 1962. – 80 с. 22. *Кафедра геодезії 130 років: Історико-бібліографічний нарис / В. І. Ващенко, О. Й. Дрбал, В. М. Колгунов, З. Р. Тартачинська, І. С. Тревого; За ред. О. І. Мороза*. – Львів: *Львівська політехніка*, 2001. – С. 6, 28 : 1 іл., 54, 57, 71, 72, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 148. 23. *Кафедра геодезії. 135 років: Історико-бібліографічний нарис / В. Ващенко, О. Дрбал, В. Колгунов, О. Мороз, В. Тарнавський ; За редакцією О. І. Мороза*. – Львів: *Львівська політехніка*, 2006. – С. 14, 31, 32, 56, 58, 73, 74, 133, 134, 135, 137, 138, 154. 24. *Колосова Е. 25 років трудової і педагогічної діяльності: [про*

проф. А. Д. Моторного] // *Радянський студент* (Львів). – 1947. – 23 жовтня. 25. Лупій Г. В. Львівський історико-культурний музей-заповідник „Личаківський цвинтар“: Путівник. – Львів, 1996. – С. 231.

26. Львівщина та львівяни. Енциклопедично-біографічний довідник / За ред. С. Давимуки. – Львів, 2004. – С. 234 : 1 іл. (укр.), 267-268 (англ.). 27. Львовская правда (Львов). – 1958. – 6 июня. 28. Михаил Владимирович Вяхирев: [некролог] // *Сборник статей по геодезии ГУГК (Москва)*. – 1955. – Вып. 9. – С. 125. 29. Моторний Андрій Данилович. – В кн.: *Геодезичний енциклопедичний словник*. – Львів, 2001. – С. 349. – ISBN 966-7343-23-5. 30. Нагородження працівників вищої школи: [про нагородження проф. А. Д. Моторного медаллю «За трудовую доблесть»] // *Вільна Україна* (Львів). – 1961. – 20 вересня.

31. Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка»: монографія / І. О. Белоус, О. В. Шишка, Д. О. Тарасов; за ред. А. Г. Загороднього. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2009. – С. 61. 32. Островський А. Л., Дрбал О. Й. А. Д. Моторний – учитель, вчений, людина // *Геодезія, картографія та аерофотознімання* (Львів). – 1993. – Вып. 55. – С. 160–167.

33. [Островский А., Дрбал А.] Старейшей геодезической кафедре Украины – 110 лет // *Геодезия, картография и аерофотосъёмка* (Львов). – 1983. – Вып. 37. – С. 3-10. 34. Пам'яті вченого, друга, людини: [некролог проф. А. Д. Моторного] // *Радянський студент* (Львів). – 1964. – 12 березня. 35. *Про Всесвіт і Землю: [повідомлення про заснування ЛьвівВАГТ]* // *Вільна Україна* (Львів). – 1962. – 19 червня.

36. Російсько-український геодезичний словник / А. Д. Моторний, Т. І. Панько, В. О. Літинський, В. А. Моторний. – Вінниця: ГУГКК, 1994. – 407 с. – ISBN 5-7773-0089-8. 37. Соболева Л. Дозвольте потиснути вашу руку...: [до 70-річчя проф. А. Д. Моторного] // *Радянський студент* (Львів). – 1961. – 8 грудня. – № 71 (716). – С. 2. 38. Трипутіна Н. П., Шипулін В. Д. З історії геодезичної освіти в Україні: Харківські сторінки // *Вісник геодезії та картографії* (Київ). – 2006. – № 3. – С. 36-40. 39. Трипутіна Н. П., Шипулін В. Д., Білостоцький М. О. З історії геодезичної освіти в Україні : Харківські сторінки // *Університеты. Наука и просвещение* (Харків). – 2007. – № 3. – С. 66-75. – http://universitates.univer.kharkov.ua/arhiv/2007_3/triputina/triputina.html. 40. Чалюк Т. Н. О высшем геодезическом образовании на Украине. – В кн.: *50 лет Ленинского декрета об учреждении Высшего управления: Труды республиканской юбилейной научно-технической конференции*, Львов, 1969. – Львов, 1970. – С. 3–10.

41. Черномаз П. Батько української географії: Степан Рудницький і наукове життя Харкова (1926 – 1933 рр.) // *Краєзнавство* (Київ). – 1995. – № 1–4 (32-25). – С. 42–45. 42. Шургот Б. В гуртку геодезії // *Радянський студент* (Львів). – 1953. – 3 грудня.