

ПЕРСОНАЛІЇ

УДК 550.34

*В.Ю. Максимчук¹, В.Г. Кузнецова¹, А.В. Назаревич¹, О.Я. Сапужнак¹
Д.В. Малицький¹, О.В. Кендзера², С.Т. Вербицький², Ю.Т. Вербицький²*

ПАМ'ЯТИ ТАРАСА ЗИНОВІЙОВИЧА ВЕРБИЦЬКОГО (до 75-річчя з дня народження)

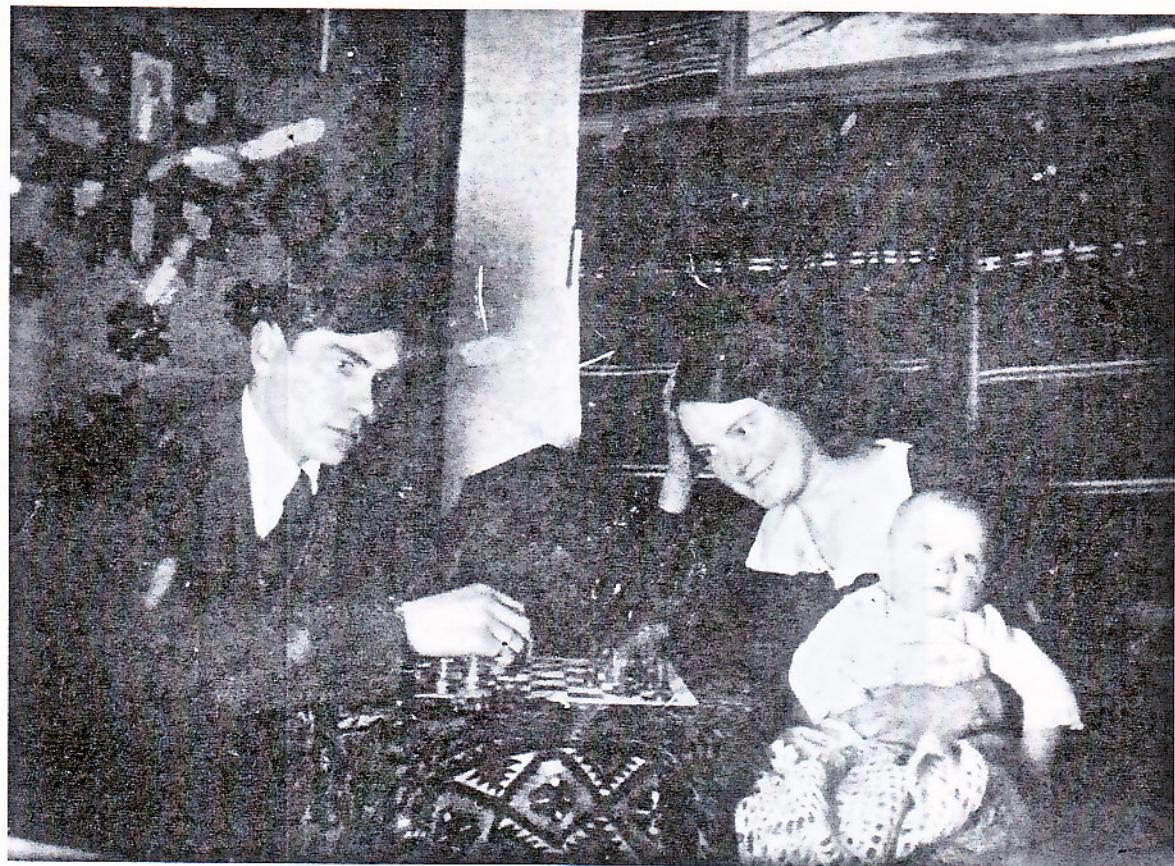


Тарас Зиновійович Вербицький

Кілька місяців тому відомому українському геофізикові, одному з фундаторів Карпатського відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, кандидату геологомінералогічних наук Тарасу Зиновійовичу Вербицькому виповнилося б 75 років. Хоч уже більше трьох років минуло з дня його смерті, але пам'ять про нього як провідного в Україні та відомого далеко за її межами висококваліфікованого фахівця у галузі іслінійної сейсмогеоакустики, теоретика, практика та організатора теоретичних, лабораторних і польових досліджень, залишається з нами.

Тарас Зиновійович Вербицький народився 21 червня 1932 р. в селі Блищанка Заліщицького району Тернопільської області. Батько, Зиновий

Васильович Вербицький, 1909 р.н., до 1941 р. працював учителем Блищанської школи. Загинув у Велику Вітчизняну війну в 1943 р. Мати, Марія Іванівна, 1911 р.н., була домогосподаркою, а з 1944 р. – вчителькою Блищанської школи. Померла у 1949 р. В сім'ї Вербицьких було троє дітей: найстарший син – Тарас і дві дочки – Надя та Орися. Середуща сестра, Надія Зиновіївна, 1934 р.н., в 1952 р. закінчила Заліщицьку середню школу і поступила в Чортківський гідромеліоративний технікум; померла у 1954 р. Друга сестра, Орися Зиновіївна, 1938 р.н., закінчила Заліщицьку середню школу у 1956 р. і працювала в колгоспі «Прогрес». Зараз проживає в с. Блищанка.



Маленький Тарас з батьками на різдво 1933 р.

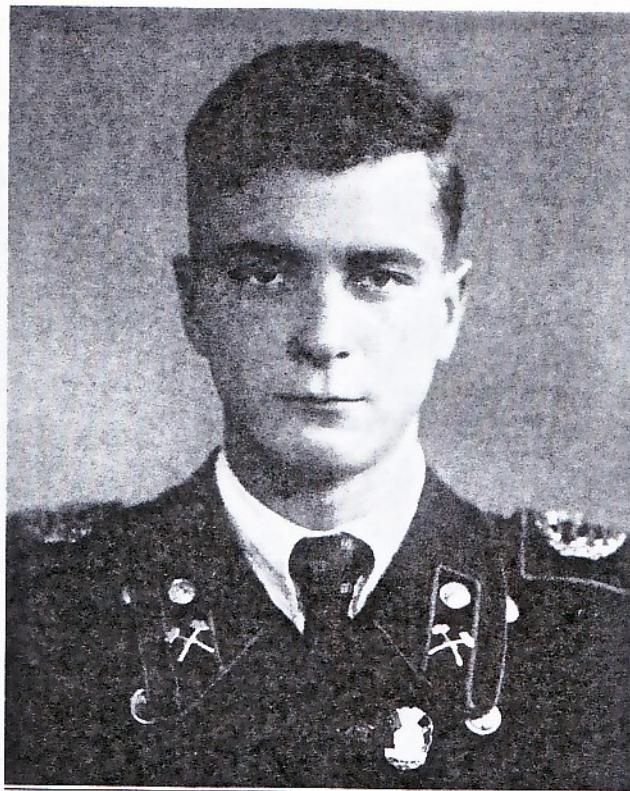
У 1939 р. Тарас Вербицький почав навчатися у Блищанській школі. У 1941 році навчання перервала війна. З 1944 р. (після звільнення області від німецьких загарбників) і до 1947 р. Тарас продовжив навчання з 4-го класу у Блищанській школі. З 1947 р. навчався в інтернаті Заліщицької середньої школи, яку закінчив у 1951 р. зі срібною медаллю.

У 1951–1956 рр. Т.З. Вербицький навчався у Львівському політехнічному інституті на геологорозвідувальному факультеті, де отримав спеціальність гірничого інженера-геофізика. Після закінчення вузу Т.З. Вербицький розпочав свою трудову діяльність начальником комплексного геофізичного загону в Мінусинській геологічній експедиції Красноярського геологічного управління. У 1957–1959 рр. працював помічником оператора сейсмічної партії тресту «Укргеофірозвідка». У 1958 р. одружився з Борачок Тетяною Василівною (1935 р.н.) і був переведений на роботу в Західно-Українську геофізичну розвідувальну експедицію (ЗУГРЕ) тресту «Укргеофірозвідка» у м. Львові, де працював оператором сейсмічної партії до осені 1960 р. Дружина у 1956 р. закінчила Львівський політехнічний інститут за спеціальністю “астрономо-геодезія”, у 1956–1959 рр. працювала в Якутському аерогеодезичному підприємстві, у 1959–1960 рр. – в ЗУГРЕ, далі – старшим

лаборантом ЛПІ, а потім інженером в інституті “Львівдіпроводгосп”. Померла у 2002 р., похована на Сихівському кладовищі у Львові.

У родині Тараса Зиновійовича та Тетяни Василівни Вербицьких двоє синів. Старший, Сергій Тарасович, 1958 р.н., у 1981 р. закінчив Львівський політехнічний інститут за спеціальністю “прикладна геодезія”, у 1997 р. захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук зі спеціальністю “геофізика” з проблем сейсмології та сейсмологічної апаратури. Зараз він завідувач відділу сейсмічності Карпатського регіону Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України у м. Львові. Молодший син, Юрій Тарасович, 1963 р.н., у 1985 р. закінчив Львівський політехнічний інститут за спеціальністю “прикладна геодезія”, зараз також працює у відділі сейсмічності Карпатського регіону Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, займається програмними та апаратурними розробками в галузі геофізики та сейсмології.

Наукову діяльність Т.З. Вербицький розпочав з грудня 1960 р., коли перейшов на роботу в Інститут геології корисних копалин АН УРСР, яким тоді керував академік В.Б. Порфірьев, на посаду старшого інженера відділу інтерпретації та узагальнення геофізичних даних.



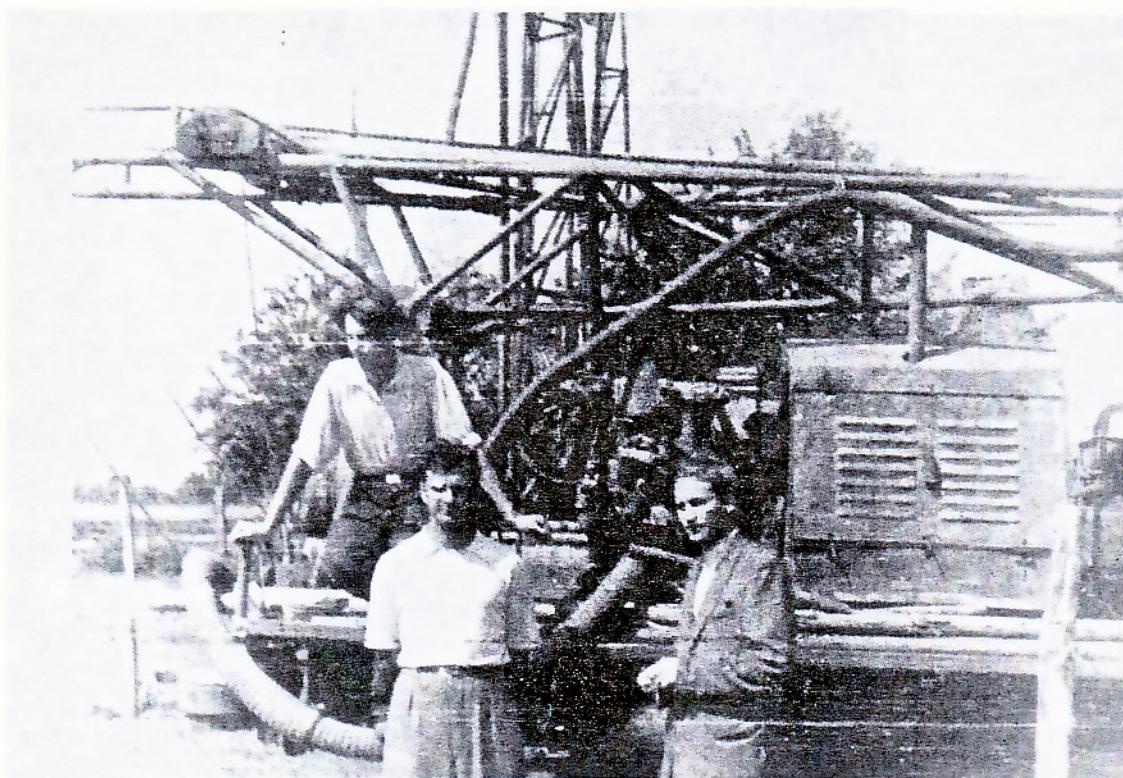
Тарас Вербицький – студент Львівського політехнічного інституту



Т.З.Вербицький з дружиною Тетяною (1958 р.)

Своїм науковим напрямком він вибрав ультразвукові дослідження. За короткий час оволодів методикою таких досліджень, що дало йому змогу проводити успішні роботи з вивчення поширення пружних хвиль у пористих

середовищах – гірських породах. Колеги та керівництво інституту відзначали прагнення Тараса Зиновійовича до наукової роботи, його хорошу теоретичну підготовку, працелюбність та наполегливість.



**Т.З.Вербицький з працівниками сейсмічної партії тресту "Укргеофізрозвідка".
1958 р.**

У березні 1961 року Т.З.Вербицького переведено до Львівського філіалу Інституту геофізики АН УРСР, де він працював на посадах інженера, молодшого наукового співробітника, провідного інженера, займався використанням спектрального аналізу в електророзвідці, методиками сейсмомоделювання, брав участь у дослідженнях пружних властивостей водонасичених порід та пластових рідин, з 5 жовтня 1961 р. деякий час виконував обов'язки завідувача сейсмічної станції «Онуківці». З 21 жовтня 1963 р. Т.З. Вербицького, який до цього часу вже склав усі кандидатські іспити, зараховано до аспірантури Львівського філіалу Інституту геофізики без відриву від виробництва. Темою дисертаційної роботи, яка виконувалась під керівництвом Г.І. Петкевича, стала «Методика вивчення пружних та поглинаючих властивостей нафтогазоносних колекторів». Успішні дослідження цієї проблематики, зокрема на фізичних моделях гірських порід як пористих середовищ, стали також основою низки публікацій у наукових виданнях та авторського свідоцтва на спосіб акустичного каротажу, доповідей на наукових конференціях, практичних результатів, отриманих за господоговорами, відзначалися преміями дирекції філіалу. На закінчення аспірантури (1967–68 рр.) Т.З. Вербицький уже представив рукописний варіант дисертації, яку успішно захистив у листопаді 1968 р., що дало підставу керівництву на початку 1969 р.

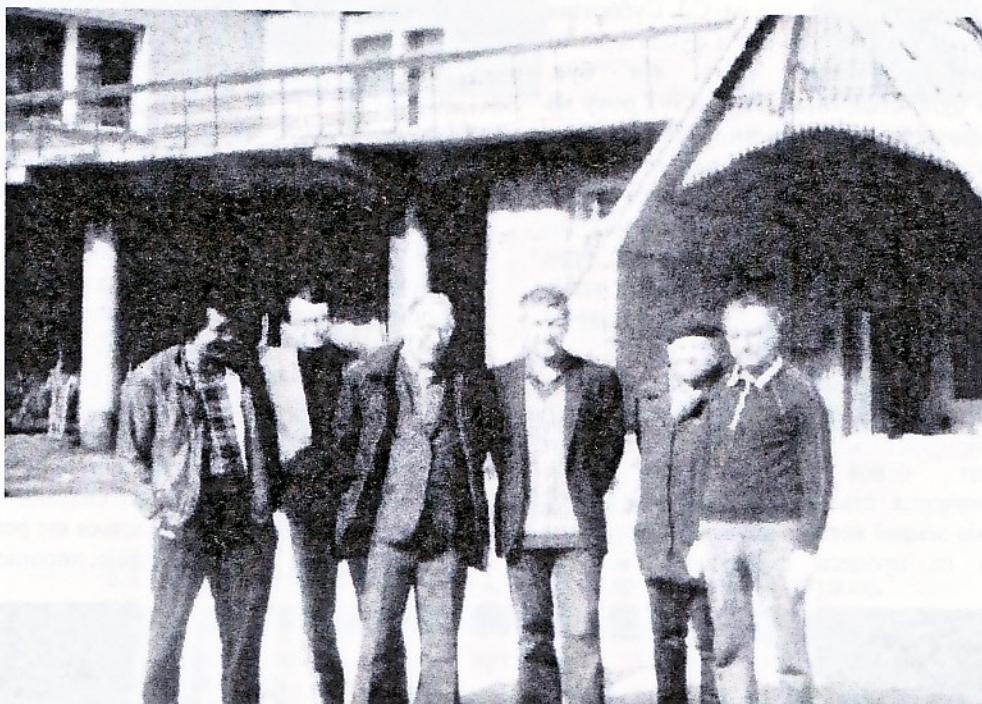
перевести його з посади провідного інженера на посаду молодшого наукового співробітника, а вже в листопаді 1970 р. Т.З. Вербицький після проходження за конкурсом займає посаду старшого наукового співробітника неструктурної групи Львівського філіалу Інституту геофізики.

Один з найпродуктивніших етапів наукової діяльності Т.З. Вербицького розпочався з реорганізацією у 1972 р. Львівського філіалу Інституту геофізики у Львівський філіал математичної фізики Інституту математики АН УРСР (керівником якого став академік Я.С. Підстригач), згодом (у 1978 році) перетворений на Інститут прикладних проблем механіки і математики (ІППММ) АН УРСР.

У цей час поряд із продовженням лабораторних акустичних досліджень порід-колекторів і вдосконаленням методик акустичного каротажу, він разом зі своїми аспірантами почав розвивати дослідження гірських порід як багатофазних пористих середовищ із жорстким скелетом, заповнених флюїдами і газом, у напрямку теоретичного врахування геометрії та заповнення пор, впливу тиску, дослідження нелінійних хвильових ефектів (разом з О.О. Федоришином). Паралельно розвивалися лабораторні дослідження параметричних та нелінійних хвильових ефектів при поширенні пружних хвиль акустичного діапазону у зразках порід з подальшим виходом, зокрема, на задачі контролю змін напружено-

деформованого стану масивів порід і пошуку провісників та розробки методик прогнозування землетрусів, гірничих ударів, обвалів і зсуvin та ін. (разом з Б.Д. Бойком). Успішний розвиток цих досліджень став основою для створення в ІІПММ у 1981 р. лабораторії методів нелінійної сейсміки, яку очолив Т.З. Вербицький. Працюючи в напрямку впровадження створених у лабораторії розробок у практику, Тарас Зиновійович разом із співробітниками активно проводив польові дослідження, зокрема, у Закарпатті як найбільш сейсмоактивному регіоні на заході України. Для забезпечення належної якості режимних сейсмоакустичних спостережень інтенсивно розвивалися роботи зі створення спеціальної геофізичної апаратури (за участю Б.Д. Бойка, Є.С. Струка, А.В. Назаре-

вича), створювалися пункти режимних геофізичних спостережень у Закарпатті (геоакустичний пункт біля с. Мужієво, 1980–81 рр.; комплексний пункт у с. Тросик, 1986 р.; низка тимчасових пунктів мікросейсмічних досліджень: Мукачево, Буштино, В.Бегань та ін.). На цій основі і завдяки активній та самовідданій праці Т.З. Вербицького та очолюваної ним лабораторії у 1987 р. за рішенням керівних органів АН УРСР при ІІПММ було створено Карпатську дослідно-методичну геофізичну партію (КДМГП), яка працювала під його керівництвом і стала фундаментом для створення мережі режимних геофізичних станцій і проведення комплексних геофізичних моніторингових досліджень на Карпатському геодинамічному полігоні.



**Т.З.Вербицький серед учасників всесоюзної наради з методико-апаратурного забезпечення сейсмопрогностичних досліджень на геодинамічних полігонах.
Ворохта – «Заросляк», 1990 р.**

Водночас під його науковим керівництвом розвивалися теоретичні дослідження та нові методики математичної обробки даних сейсморозвідки на ЕОМ (за участі Р.С. Починайка, Ю.П. Стародуба, О.Б. Худоб'яка, А.І. Чигінія, Д.В. Малицького). Впровадження цих розробок у практику сейсморозвідувальних робіт виконувалось за господоговорами з виробничими організаціями Тюмені, Північного Кавказу, інших нафтогазоносних регіонів колишнього СРСР.

Перелічені досягнення стали підставою для створення в ІІПММ у 1989 р. відділу методів сейсмотектонічних досліджень та призначення Тараса Зиновійовича на посаду виконуючого

обов'язки завідувача відділу. У цей час проводився подальший інтенсивний розвиток мережі режимних геофізичних станцій (РГС) у Закарпатті, було дообладнано як повноцінну станцію пункт у с. Тросник, створено РГС «Берегове» і «Мукачеве». Остання створювалась як центральна станція закарпатської мережі, пункт збору і попередньої обробки геофізичної інформації. Багато сил і часу в цей період займала у Т.З. Вербицького науково-адміністративна та господарська діяльність, але він також знаходив сили і час для інтенсивних наукових досліджень, всебічно підтримував наукову роботу колег і учнів.

До найважливіших наукових досягнень

Т.З. Вербицького цього часу належать: розробка теорії поширення сейсмічних хвиль у трифазних пористих середовищах (гірських породах) з врахуванням нелінійних ефектів, сейсмоакустичний метод контролю змін напруженодеформованого стану гірських порід (на нього отримано авторське свідоцтво, а ще одне – спільно з Б.Д. Бойком на відповідну апаратуру), близько двох десятків публікацій, зокрема монографія «Математическое моделирование в сейсморазведке» (у співавторстві з Р.С. Попчинайком, Ю.П. Стародубом, О.О. Федоришином, Київ, 1985), стаття у пionерній у своїй галузі колективній монографії «Проблемы нелинейной сейсмики» (Москва, 1987).

Великий період наукової діяльності Т.З. Вербицького пов’язаний з Карпатським відділенням Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України (КВ ІГФ), одним з фундаторів та натхненників створення якого він був. Відділення було створене в липні 1991 року на базі геофізичних підрозділів ІППММ, його очолив доктор геолого-мінералогічних наук Я.С. Сапужак. Сюди ввійшов і відділ методів сейсмотектонічних досліджень, який майже до самої смерті (до 2002р.) очолював Т.З. Вербицький (зараз – к.ф.-м.н. Д.В. Малицький). Також Тарас Зиновійович за сумісництвом продовжував керувати КДМГП.

Головними напрямками досліджень очолюваного Т.З. Вербицьким відділу та геофізичної партії були розвиток фізико-теоретичних основ сейсмодеформаційних методів вивчення стану літосфери і сучасної геодинаміки земної кори, з’ясування механізму їх впливу на процеси формування вогнищ

землетрусів і варіації геофізичних полів у Карпатському регіоні. Зокрема, проводилися такі розробки: методів розв’язання прямих та обернених задач сейсмології для різних типів джерел і структури земної кори; методики дослідження параметрів сейсмічних хвиль від вогнищ місцевих землетрусів; методів моделювання потоку сейсмічної енергії місцевих землетрусів і прогнозування його просторового розподілу; методів комплексних сейсмодеформометричних досліджень на мережі РГС регіону.

У цей час з розпадом СРСР розпочався важкий час для української науки і, зокрема, для геофізики – брак фінансування, затримки заробітної плати, а також пов’язаний з цим відтік кадрів, інші проблеми. Тому основні зусилля Т.З. Вербицького, як і всієї адміністрації КВ ІГФ, були спрямовані на збереження наукового та кадрового потенціалу та діючої мережі РГС, на вишукування можливостей продовження та розвитку геофізичних досліджень. Незважаючи на згадані труднощі, і в цей час під керівництвом Т.З. Вербицького продовжувалась розробка і вдосконалення низки зразків апаратури для забезпечення режимного геофізичного моніторингу: автоматичного цифрового геоакустичного комплексу АЦГК-1 (А.В. Назаревич, Б.Д. Бойко), автоматичних цифрових сейсмічних станцій АЦСС-1 і ЦСС-2 (Є.С. Струк), автоматичного цифрового сейсмографа DAS-1 (С.Т. Вербицький, Ю.Т. Вербицький). З покращенням в останні роки життя Т.З. Вербицького економічної ситуації в Україні зростала надія на те, що вдастися ще реалізувати багато задумів і творчих планів, хороше, здава-



Т.З. Вербицький серед колишніх однокурсників на святкуванні Дня геолога. 2001 р.



Т.З. Вербицький серед співробітників Карпатського відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАНУ в день свого 70-ліття. 2002 р.

лося б, здоров'я та завжди бадьорий настрій Тараса Зиновійовича Вербицького були цьому запорукою, але через раптову смерть ці плани так і залишились нереалізованими.

Помер Т.З. Вербицький 17 липня 2003 р. на 72-му році життя, похований на Сихівському кладовищі у Львові.

Т.З. Вербицький виховав 7 кандидатів наук

(Р.С. Починайко, О.О. Федоришин, Б.Д. Бойко, Ю.П. Стародуб, Є.С. Струк, Д.В. Малицький, А.В. Назаревич), багато з них і зараз продовжують і розвивають його дослідження в геофізиці. У своїй науковій спадщині він залишив близько 100 наукових праць, а як самовідданий науковець-дослідник і просто хороша людина – добру пам'ять серед колег.

ПАМЯТИ ТАРАСА ЗИНОВЬЕВИЧА ВЕРБИЦКОГО (к 75-летию со дня рождения)

**В.Е. Максимчук, В.Г. Кузнецова, А.В. Назаревич, О.Я. Сапужак,
Д.В. Малицкий, А.В. Кендзера, С.Т. Вербицкий, Ю.Т. Вербицкий**

В статье описан жизненный и научный путь Тараса Зиновьевича Вербицкого – известного украинского геофизика, одного из фундаторов Карпатского отделения Института геофизики им. С.И. Субботина Национальной академии наук Украины, основоположника и руководителя львовской школы теоретических и экспериментальных исследований нелинейных эффектов при распространении упругих волн в горных породах, организатора и руководителя режимных сейсмопрогностических наблюдений на Карпатском геодинамическом полигоне.

IN MEMORY OF TARAS ZYNOVIOVYCH VERBYTSKY (to 75 years from the day of birth)

**V.Yu. Maksymchuk, V.G. Kuznetsova, A.V. Nazarevych, O.Ya. Sapuzak,
D.V. Malytsky, A.V. Kendzera, S.T. Verbytsky, Yu.T. Verbytsky**

In the article the vital and scientific course of life of Taras Zynoviyovych Verbytsky – the well-known Ukrainian geophysicist, one of founders of the Carpathians Branch of Subbotin name Institute of geophysics of NASU, founder and leader of Lviv school of theoretical and experimental studies of nonlinear effects at propagation of elastic waves in rocks, organizer and leader of regimes seismoprogностic observations on the Carpathians geodynamic polygon is presented.

¹Карпатське відділення Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України,

²Відділ сейсмічності Карпатського регіону ІГФ НАН України, м. Львів

Надійшла 5.12.2007