

<https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2025.1.325119>

УДК 55(092)

E-mail: shniukova@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-2945-9988>
murovskaya@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-8034-7335>

*Corresponding author /
Автор для кореспонденції:
K.Ye. Shniukova, shniukova@gmail.com

Received / Надійшла до редакції:
30.10.2024

Received in revised form /
Надійшла у ревізованій формі:
01.03.2025

Accepted / Прийнята:
10.03.2025

Keywords: biography, geophysics,
tectonophysics, Ukrainian Shield, plate
tectonics.

Ключові слова: біографія, геофізика,
тектоніфікація, Український щит,
тектоніка плит.

© Видавець Інститут геологічних наук
НАН України, 2025. Стаття опублікована за
умовами відкритого доступу за ліцензією
CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

© Publisher Institute of Geological Sciences
of the National Academy of Sciences of
Ukraine, 2025. This is an Open Access article
under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Олегу Борисовичу Гінтову – 90: шлях невтомного пошуку істини

К.Є. Шнюкова^{1*}, А.В. Муровська^{2,3}

¹Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України, Київ, Україна;

²Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ, Україна; ³Університет Парми, Департамент
наук про хімію, життя та навколишнє середовище, Парма, Італія

Oleg Borysovych Gintov – 90: a path of tireless search for truth

K.Ye. Shniukova^{1*}, A.V. Murovska^{2,3}

¹M.P. Semenenko Institute of Geochemistry, Mineralogy and Ore Formation of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine; ²S.I. Subbotin Institute of Geophysics of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine; ³Department of Life Sciences and Environmental Sustainability, University of Parma, Parma, Italy

The article is devoted to the 90th anniversary of the outstanding scientist-geophysicist Oleg Borysovych Gintov, the founder of the Ukrainian school of field tectonophysics. An evolution of O.B. Gintov's views on the mechanisms of the formation of tectonic structures against a background of the history of changing geological theories about the physical causes of geological processes and the deep structure of the Earth is described. The influence of O.B. Gintov's works on the development of lithospheric plate tectonics is shown in application to the different-aged structures of Ukraine – the Ukrainian Shield, the Carpathians, the Mountainous Crimea. The emphasis is placed on the importance of O.B. Gintov's geodynamic reconstructions for geologists of various specialties.

Цитування: Шнюкова К.Є., Муровська А.В. Олегу Борисовичу Гінтову – 90: шлях невтомного пошуку істини. *Геологічний журнал*. 2025. № 1 (390). С. 86–91. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2025.1.325119>

Citation: Shniukova K.Ye., Murovska A.V. 2025. Oleg Borysovych Gintov – 90: a path of tireless search for truth. *Geologichnij zhurnal*, 1 (390): 86–91. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2025.1.325119>

Олег Борисович Гінтов, доктор геолого-мінералогічних наук (1981), лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (1996), професор (2009), член-кореспондент НАН України (2012), головний науковий співробітник Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, засновник української школи польової тектонофізики та геодинаміки докембрію і просто дослідник від Бога, відсвяткував 22 січня 2025 р. свій поважний ювілей.



О.Б. Гінтов у приймальні Інституту геофізики, 2020 р.
O.B. Gintov in the reception room of the Institute of Geophysics, 2020

Професійна діяльність О.Б. Гінтова припадає на період зміни підходів і теорій в геологічній науці, і його публікації відображають історію розвитку геологічної думки та еволюцію його власних поглядів. Олег Борисович – безперечний авторитет серед геофізиків, і вони, напевно, віддадуть йому шану у своїх ювілейних привітаннях. Ми же хочемо акцентувати увагу на важливості робіт вченого для геологів різних спеціальностей. Автори цієї статті – однокурсниці, петролог та геофізик, і при захисті їх дисертацій Олег Борисович в одній був опонентом, а в іншій – керівником.

Своєю науковою творчістю О.Б. Гінтов спростовує уявлення, що увійшло в анекдоти, про непорозуміння між геологами і геофізиками.

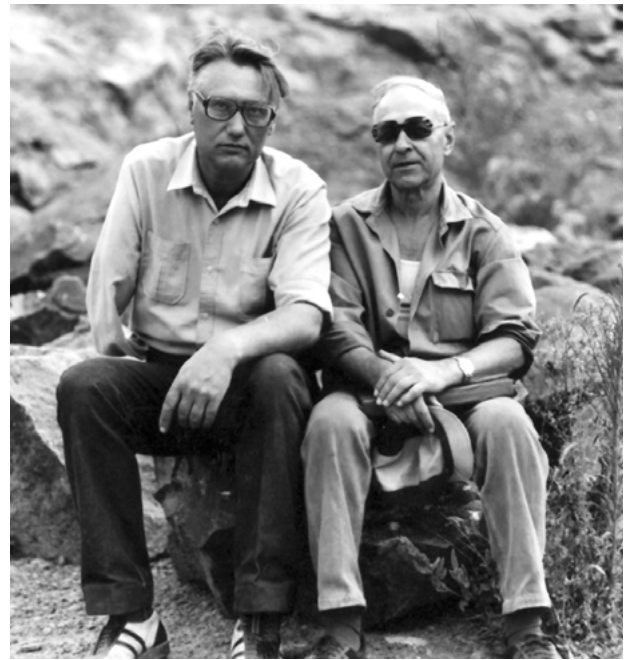
Часто вони існують ніби в паралельних всесвітах: геологи погано знають висновки геофізиків щодо того чи іншого району Землі, а геофізики не вникають у нюанси результатів робіт стратиграфів, літологів чи петрологів щодо конкретних гірських порід цього району. Але у випадку з Олегом Борисовичем все інакше. Він є взірцем співдружності геологів та геофізиків. Дослідник належить до плеяди видатних вітчизняних учених-енциклопедистів: будучи геофізиком, він чудово розуміється на петрографії та структурній геології, і це робить його роботи особливо цінними і – що важливо – зрозумілими для геологів. Можна сміливо сказати, що для геологів Олег Борисович є ідеалом геофізика, тому що його геофізичні побудови засновані не лише на цифрах отриманих вимірів, а й на глибокому знанні основних геологічних наук. Сам учений каже, що він не знає, хто він більше – геолог чи геофізик.

Олег Борисович народився в Києві у 1935 р., пережив сталінські репресії, Другу світову війну та всі наступні пертурбації нашої багаторазової країни. Він навчався на геологічному факультеті Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка в 1952–1957 рр. у період найбільшої затребуваності та суспільної популярності геології. Подальша професійна діяльність дуже знадобилася йому згодом у науковій роботі. Після закінчення університету і до 1973 р. О.Б. Гінтов набував практичного досвіду на виробництві – інженером і старшим геофізиком Криворізької і Побузької геофізичних партій, начальником Тематичної партії Київської геофізичної експедиції в тісному контакті з відомими геофізиками Г.К. Кужеловим, З.О. Крутиховською, В.Б. Соллогубом, Т.Н. Симоненком, Г.С. Бутаковим, К.Ф. Тяпкіним, С.Я. Щерешевською. Науковий світогляд молодого дослідника формували такі відомі геологи, як А.М. Козловська, М.М. Доброхотов, А.Я. Древін, Н.Т. Вадимов, Ю.Б. Басс, Г.Г. Виноградов, але насамперед – власний неупереджений допитливий розум, спостережливість та цілеспрямованість. Захищена 1970 року кандидатська дисертація «Геологічна будова Голованівської структурної зони Українського щита за геолого-геофізичними даними» привернула увагу корифеїв геофізики З.О. Крутиховської та В.Б. Соллогуба, які у 1973 р. запросили Олега Борисовича працювати в Інституті геофізики ім. С.І. Субботіна АН УРСР.

До захисту кандидатської дисертації О.Б. Гінтов, як і більшість тогочасних геологів, був прихильником теорії осадового походження докембрійських комплексів. Але під впливом свого солідного досвіду польових спостережень та набутого за час роботи в експедиціях знання петрографії та структурних особливостей кристалічних порід рідного для нього Середнього Побужжя – ласого шматка раннього докембрію Українського щита (УЩ) – його погляди стали змінюватися. Виявивши концентричну будову великих структур щита, так званих тектоноконцентрів, він доводив їх ендегенне походження, що відображено в його монографії «Структури континентальної земної кори на ранніх етапах її розвитку» (1978) та однойменній докторській дисертації (1980). Одним із опонентів на її захисті був «гуру» геотектоніки В.Ю. Хаїн. Більш глибоко вивчаючи тектоноконцентри, насамперед їхню побудову частину, вчений переконався, що хоча структури і кільцеві, але складаються вони з прямолінійних відрізків, які є горизонтальними зрушеннями. Звідси вже пішов прямий шлях до тектонофізики.

У пошуках відповідей на питання про процеси деформацій та руйнувань порід, утворення різнотипних розломів та розломних зон О.Б. Гінтов зайнявся розробкою польових тектонофізичних методів для якісних та кількісних оцінок палеонапружень і деформацій. За результатами цих робіт він спільно з В.М. Ісаєм у 1988 р. опублікував монографію, де подано нову методику та результати вивчення древніх деформацій УЩ; зокрема, показано наявність протяжних та широких розломних зон і масштабних горизонтальних переміщень у докембрійських породах (Гінтов, Ісай, 1988). Саме в ці часи його колишній викладач і дослідник структурної геології В.С. Заїка-Новацький також прийшов до висновку, що лінійна та смугаста структура докембрійських порід УЩ значною мірою пов'язана з деформаційними, а не осадово-вулканогенними процесами. Вони тоді зустрічалися в полі під час практичних занять зі студентами і виконували спільні дослідження.

У той час, коли О.Б. Гінтов перейшов працювати в Інститут геофізики, серед геологів переважало визнання верховенства вертикальних рухів земної кори. Але вже тоді Олег Борисович усвідомлював, що геологічні та тектонофізичні факти говорять про переважання горизонтальних зсувних переміщень гірських мас у земній



О.Б. Гінтов і В.С. Заїка-Новацький досліджують лінійність та смугастість докембрійських гірських порід УЩ. Середнє Побужжя, 1982 р.

O.B. Gintov and V.S. Zaika-Novatskyi investigate the linearity and banding of Precambrian rocks of the Ukrainian Shield. Middle Pobuzhzhya, 1982

корі, особливо на значних глибинах. І поступово вченого захоплювала теорія тектоніки плит та її дітище – геодинаміка. Польова тектонофізика, яку він розвивав, могла допомогти і допомогла у вивченні глибинної будови земної кори (Гінтов, 2001, 2005).

На рубежі століть (символічно, чи не так?) О.Б. Гінтов остаточно став на бік тектоніки літосферних плит. Вивчаючи характер тріщинуватості осадово-вулканогенних порід венду-неогену Волино-Подільської плити, він встановив, що ця плита (а по суті вся Східноєвропейська платформа) за 500 млн років повернулася на майже 90°. Після такого, як він сам називав, перелому у свідомості всю роботу відділу тектонофізики Інституту геофізики було спрямовано на аналіз геодинамічних – плито- та плюмтектонічних – процесів розвитку Землі, в тому числі території України. І, якщо для фанерозойських областей України (Гірського Криму, Карпат, Донбасу) плитотектонічні реконструкції є цілком природними, то для докембрію УЩ це смілива і давно назріла справа (Гінтов, 2012, 2015). Вчений активно пропагує застосовність тектоніки плит для УЩ починаючи з кінця архею (Гінтов, Пашкевич, 2010; Гінтов та ін., 2020), і це не може не впливати на погляди петрологів-докембристів. Видатний український петролог І.Б. Щербаков дуже цінував думку Олега



О.Б. Гінтов з колегами проводять геолого-геофізичні дослідження на УЩ, р. Ятрань, 2015 р. Зліва направо: С.В. Мичак, М.І. Бакаржієва, М.І. Орлюк, О.Б. Гінтов

O.B. Gintov and his colleagues conduct geological and geophysical research on the Ukrainian Shield, Yatran river, 2015. From left to right: S.V. Mychak, M.I. Bakarzheva, M.I. Orlyuk, O.B. Gintov



О.Б. Гінтов з колегами на тектонофізичній школі-семінарі. Севастополь, Крим, 2011 р. Зліва направо: І.М. Бубняк, Е. Вальбрехер, О.Б. Гінтов, А.В. Муровська, В.І. Альохін

O.B. Gintov with colleagues at the tectonophysical school-seminar. Sevastopol, Crimea, 2011. From left to right: I.M. Bubnyak, E. Valbrecher, O.B. Gintov, A.V. Murovska, V.I. Alyokhin

Борисовича, і зараз петрологи і геохронологи, які вивчають докембрійські кристалічні породи щита, обов'язково звіряються з публікаціями вченого з цього питання.

Узагальненням досліджень різновікових структур України від архею до кайнозою в 2005 р. стала фундаментальна монографія О.Б. Гінтова «Польова тектонофізика та її застосування при вивченні деформацій земної кори України» (Гінтов, 2005). Представлені в роботі результати тектонофізичного дослідження УЩ, Волино-Подільської плити, Донецького басейну, Гірського Криму та Українських Карпат виявили величезний вплив горизонтальних тектонічних сил, напружень і деформацій на розвиток тектонічних структур літосфери.

Очолювана Олегом Борисовичем геофізична група взяла участь у складанні Тектонічної карти України масштабу 1:1 000 000 (2007 р.), якою досі користуються всі наші геологи та в якій враховано тектонофізичні напрацювання дослідника. Тектонофізика є складовою геофізики і неможлива без вивчення геофізичних карт і польових геофізичних досліджень, особливо детальних магнітометричних. Тому в дружний колектив польових тектонофізиків майже завжди входять співробітники відділу геомагнетизму під керівництвом члена-кореспондента НАН України М.І. Орлюка.

Саме за спеціальністю «тектонофізика» О.Б. Гінтов був обраний членом-кореспондентом НАН України у 2012 р. А з 2017 р. він головує в Міжвідомчому тектонічному комітеті України.



О.Б. Гінтов і М.Ю. Вольфман проводять польові дослідження в Гірському Криму, 2013 р.

O.B. Gintov and M.Yu. Wolfman conducting field research in the Mountainous Crimea, 2013

Олег Борисович Гінтов створив і згуртував цілу школу геологів і геофізиків, що займаються тектонофізичними дослідженнями. В його групі польові дослідження проводили В.М. Ісай, В.Б. Кобилянський, А.А. Аронський, Ю.М. Вольфман, В.І. Альохін, І.М. Бубняк, А.В. Муровська, П.В. Беліченко, С.В. Мичак, М.В. Накапелюх, Ю.М. Віхоть та ін.

Під його науковим керівництвом стали кандидатами геологічних наук дев'ять осіб, троє дослідників захистили докторські дисертації.

Останнім часом О.Б. Гінтов залучає до геодинамічних побудов дані сейсмотомографії, комплексуючи їх із тектонофізичними даними. У такий спосіб він сприяє формуванню нашого уявлення про плитотектонічні процеси не лише в земній корі, а й у мантиї під Україною (Гінтов и др., 2015, 2016; Гінтов та ін., 2022). В численних публікаціях вчений надає тектонічну інтерпретацію унікальної сейсмотомографічної моделі, розробленої в Інституті геофізики видатним сейсміком та теоретиком сейсмотомографії В.С. Гейком.

Олег Борисович відпочиває не часто («Немає коли», – каже). Проте у відрядженнях для виконання тектонофізичних маршрутів об'їздив величезну територію – від Карпат до Красноярського краю, від Карелії до Вірменії. За кордоном побував у відпустці лише в Болгарії і Дубаї, а у Франції – на захисті дисертації своєї аспірантки Є. Шермет.



О.Б. Гінтов з дружиною Наталією у відпустці. Дубай, 2018 р.
O.B. Gintov with his wife Natalia on vacation. Dubai, 2018

Наразі Олег Борисович працює у відділі геодинаміки та геотермії Інституту геофізики. Він тримає високу планку наукових досліджень та надихає колег своєю працездатністю. Він є молодим душею і сповненим творчих планів. Так побажаємо ювіляру міцного здоров'я, необхідного для здійснення цих планів!

Статтю присвячено 90-річному ювілею видатного вченого-геофізика Олега Борисовича Гінтова, засновника української школи польової тектонофізики. Описано еволюцію поглядів ученого на механізм формування тектонічних структур на тлі історії зміни геологічних теорій про фізичні причини геологічних процесів та глибинну будову Землі. Показано вплив досліджень О.Б. Гінтова на розвиток тектоніки літосферних плит щодо різновікових структур України – Українського щита, Карпат, Гірського Криму. Наголошено на важливості геодинамічних побудов О.Б. Гінтова для геологів різних спеціальностей.

Список літератури

- Гинтов О.Б. Автобіографія. *Геофиз. журн.* 2010. Т. 42, № 1. С. 111–133.
- Гинтов О.Б. Докембрий Українського щита і тектоніка плит. *Геофиз. журн.* 2012. Т. 34, № 6. С. 2–21.
- Гинтов О.Б. Планетарні деформації земної кори, ротація Землі і рух літосферних плит. *Геофиз. журн.* 2001. Т. 23, № 4. С. 69–82.
- Гинтов О.Б. Полевая тектонофизика и ее применение при изучении деформаций земной коры Украины. Киев: Феникс, 2005. 572 с.
- Гинтов О.Б. Проблеми геодинаміки Українського щита в докембрії. *Геофиз. журн.* 2015. Т. 37, № 5. С. 3–22. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v37i5.2015.111142>
- Гинтов О.Б., Єнтін В.А., Мичак С.В., Фарфуляк Л.В. Побузький гірничорудний район Українського щита. Структурно-петрофізична карта кристалічного фундаменту та деякі питання геології раннього докембрію. *Геофиз. журн.* 2020. Т. 42, № 3. С. 16–46.
- Гинтов О.Б., Исай В.М. Тектонофизические исследования разломов консолидированной коры. Киев: Наукова думка, 1988. 228 с.
- Гинтов О.Б., Муровская А.В., Егорова Т.П., Вольфман Ю.М., Цветкова Т.А., Бугаенко И.В., Колесникова Е.Я., Островной А.Н., Бубняк И.Н., Фарфуляк Л.В., Амашукели Т.А. Глубинная сейсмогенная зона Вранча как индикатор геодинамического процесса. *Геофиз. журн.* 2015. Т. 37, № 3. С. 22–49.
- Гинтов О.Б., Пашкевич И.К. Тектонофизический анализ и геодинамическая интерпретация трехмерной геофизической модели Украинского щита. *Геофиз. журн.* 2010. Т. 32, № 2. С. 3–27. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v32i2.2010.117553>
- Гинтов О.Б., Цветкова Т.О., Бугаенко І.В., Заєць Л.М., Муровська Г.В. Глибинна будова Транс-Європейської шовної зони (за матеріалами сейсмотомографії та ГСЗ) і деякі уявлення про її розвиток. *Геофиз. журн.* 2022. Т. 44, № 6. С. 63–87. <https://doi.org/10.24028/gj.v44i6.273640>
- Гинтов О.Б., Цветкова Т.А., Бугаенко И.В., Муровская А.В. Некоторые особенности строения мантии Восточного Средиземноморья и их геодинамическая интерпретация. *Геофиз. журн.* 2016. Т. 38, № 1. С. 17–29. <https://doi.org/10.24028/gzh.0203-3100.v38i1.2016.107719>

References

- Gintov O.B. 2010. Autobiography. *Geophys. Journ.*, 42, 1: 111–133 (in Russian).
- Gintov O.B. 2005. Field tectonophysics and its application in the study of deformations of the Earth's crust of Ukraine. Kyiv: Phoenix (in Russian).
- Gintov O.B. 2001. Planetary Earth's crust deformations, Earth's rotation and lithospheric plates movement. *Geophys. Journ.*, 23 (4): 69–82 (in Russian).
- Gintov O.B. 2012. Precambrian of the Ukrainian Shield and Plate Tectonics. *Geophys. Journ.*, 34 (6): 2–21 (in Russian).
- Gintov O. 2015. Problems of geodynamics of the Ukrainian shield in Precambrian. *Geophys. Journ.*, 37 (5): 3–22 (in Russian).
- Gintov O.B., Entin V.A., Mychak S.V., Farfuliak L.V. 2020. The Bug mining area of the Ukrainian Shield. Structural-petrophysical map of the crystalline basement and some problems of the Early Precambrian geology. *Geophys. Journ.*, 42 (3): 16–46 (in Ukrainian).
- Gintov O.B., Isai V.M. 1988. Tectonophysical studies of consolidated crust faults. Kyiv: Naukova Dumka (in Russian).
- Gintov O.B., Murovskaya A.V., Yegorova T.P., Volfman Yu.M., Tsvetkova T.A., Bugaenko I.V., Kolesnikova E.Ya., Ostrovnoy A.N., Bubnyak I.N., Farfuliak L.V., Amashukeli T.A. 2015. Deep seismogenic zone Vrancea as an indicator of geodynamic processes. *Geophys. Journ.*, 37 (3): 22–49 (in Russian).
- Gintov O.B., Pashkevich I.K. 2010. Tectonophysical analysis and geodynamic interpretation of the three-dimensional geophysical model of the Ukrainian Shield. *Geophys. Journ.*, 32 (2): 3–27 (in Russian).
- Gintov O.B., Tsvetkova T.A., Bugaenko I.V., Murovskaya A.V. 2016. Some features of the structure of the mantle of the Eastern Mediterranean and their geodynamic interpretation. *Geophys. Journ.*, 38 (1): 17–29 (in Russian).
- Gintov O.B., Tsvetkova T.O., Bugaenko I.V., Zayats L.N., Murovska G.V. 2022. The deep structure of the Trans-European Suture Zone (based on seismic survey and GSR data) and some insights in to its development. *Geophys. Journ.*, 44 (6): 63–87 (in Ukrainian).