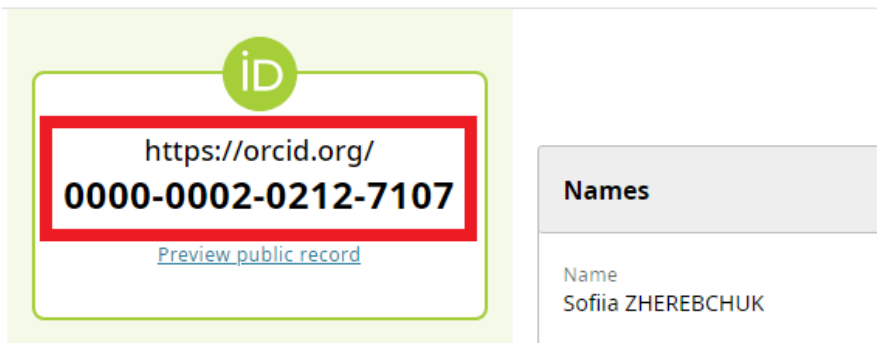


Як якісно оформити метадані  
наукового дослідження?



The image shows an ORCID iD card. At the top left is the ORCID logo. Below it is a green circle with the letters 'iD'. In the center, there is a red-bordered box containing the URL 'https://orcid.org/0000-0002-0212-7107'. Below the box is a blue link that says 'Preview public record'. To the right of the box is a grey header labeled 'Names' and a white box containing the name 'Sofia ZHEREBCHUK'.

## Abstract

The main goal of this study is to develop and test an algorithm for determining the moment of inertia and angular momentum of a tectonic plate based on the processing of time series of daily solutions of continuous GNSS (Global Navigation Satellite System) stations. The proposed algorithm consists of four consecutive stages: reformatting data to the internal format; dividing the plate into cells and determining their masses; determining the rotation poles and distances from cells to the poles; calculating the plate's moment of inertia and angular momentum. The algorithm uses freely available time series of daily solutions from continuous GNSS stations or any other data prepared in a similar format. The algorithm is tested for determining the moment of inertia and angular momentum of the Antarctic plate based on the processing of time series of daily solutions of continuous GNSS stations for the period 1995–2021. It is confirmed that the Antarctic Plate's rotation poles, moment of inertia, and angular momentum are dynamic parameters. However, additional calculations and in-depth comprehensive analysis are required to determine the causes of such dynamics. As a result of comparing, the dynamics of changes in the Antarctic Plate's rotation poles partially compensate for the unevenness of the Earth's rotation to keep the angular momentum of the Earth constant.

## References

1. Altamimi, Z., Métivier, L., Rebischung, P., Rouby, H., & Collilieux, X. (2017). ITRF2014 plate motion model. *Geophysical Journal International*, 209(3), 1906–1912. <https://doi.org/10.1093/gji/ggx136>
2. Altamimi, Z., Sillard, P., & Boucher, C. (2002). ITRF2000: A new release of the International Terrestrial Reference Frame for earth science applications. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 107(B10), ETG 2–1–ETG 2–19. <https://doi.org/10.1029/2001jb000561>
3. Argus, D. F., & Gordon, R. G. (1991). No-net-rotation model of current plate velocities incorporating plate motion model NUVEL-1. *Geophysical Research Letters*, 18(11), 2039–2042. <https://doi.org/10.1029/91gl01532>

# Метадані

DOI: <https://doi.org/10.33275/1727-7485.1.2023.704>

Published August 16, 2023

## Keywords

Earth's crust movements, GNSS data, mathematical modeling, rotation poles

## How to Cite

Savchyn I., & Tretyak, K. (2023). Tectonic plates moment of inertia and angular momentum determination: the case of the Antarctic plate. *Ukrainian Antarctic Journal*, 21(1(26)), 13–23. <https://doi.org/10.33275/1727-7485.1.2023.704>

ISSN 2411-8028

Editor-in-Chief  
Ivan Tsmots

# Ukrainian Journal of Information Technology

Український журнал  
інформаційних технологій

Volume 1 • Number 1



Founder and Publisher  
Lviv Polytechnic  
National University

2 0 1 8

Document type

Article • Gold Open Access

Source type

Journal

ISSN


17277485


DOI

10.33275/1727-7485.2.2022.702

[View more](#) ▾

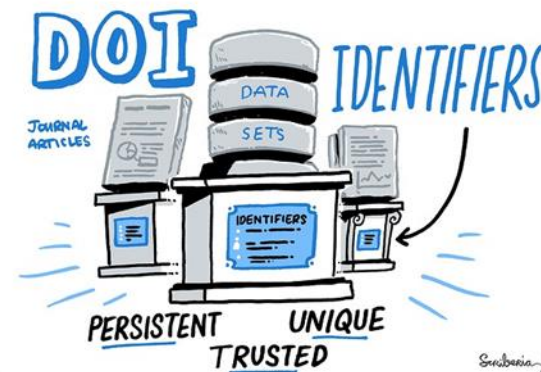
# Russian aggression against Ukraine: a new challenge facing Antarctic governance

[Fedchuk A.](#)  ; [Cheberkus D.](#); [Zherebchuk S.](#)

 [Save all to author list](#)

<sup>a</sup> State Institution National Antarctic Scientific Center, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 01601, Ukraine

	Метадані
Стаття	<ul style="list-style-type: none"><li>• Назва</li><li>• ПІБ автора, ORCID, CREDIT, афіліція</li><li>• Анотація</li><li>• Ключові слова</li><li>• Digital Object Identifier</li><li>• Метадані щодо фінансування дослідження</li><li>• Література</li></ul>
Журнал	<ul style="list-style-type: none"><li>• Назва</li><li>• ISSN</li><li>• Copyright</li><li>• Видавець</li></ul>



ORCID (англ. Open Researcher and Contributor ID) — літерно-цифровий код для ідентифікації наукових та інших академічних авторів та співвиконавців наукових досліджень. ORCID покликаний вирішити проблему обрахування внеску конкретного автора в науку, бо ідентифікатор чітко пов'язує дослідника із його науковими працями, афіліаціями, проектами та іншими видами наукової активності.



<https://orcid.org/0000-0001-2345-6789>

ORCID iD icon

Text



## Використання ORCID ID

*Оскільки сотні систем зараз використовують ідентифікатори ORCID, Ваш ORCID ID знадобиться, наприклад, під час подання рукопису, заявки на грант або налаштування сторінки інституційного профілю. Нижче наведено кілька корисних вказівок про те, як використовувати ORCID ID:*



**Налаштування видимості.** За замовчуванням уся інформація у обліковому записі ORCID є загальнодоступною, за винятком адреси електронної пошти. Однак, за бажанням можна змінити параметри видимості для цієї інформації у Вашому обліковому записі ORCID.



**Налаштування доступу** для перевірених організацій та оновлення записів. Обмін інформацією у Вашому записі ORCID економить час і знижує ризик помилок, а також забезпечує надійність у збереженні персональних даних. Вхід (або «автентифікація») дає змогу вибрати, що відбуватиметься з інформацією, а також гарантує, що встановлені за допомогою ідентифікатора ORCID зв'язки, є надійними.



**Додавання всіх своїх адрес електронної пошти.** Додавання адрес, як тих, що використовували раніше, так і актуальних, полегшує вхід в систему і менш імовірно, що Ви втратите доступ до свого облікового запису ORCID, наприклад, при зміні місця роботи. Це також дозволяє встановлювати зв'язки між записом ORCID та діяльністю, приналежністю, пов'язаною з використанням попередніх електронних адрес.



**Використання облікового запису ORCID ID.** Додайте свій ORCID ID на свою сторінку та підпис електронної пошти для використання при надсиланні рукопису, подачі заявки на грант та в інших робочих процесах.

# Оформлення списку літератури

Програми для роботи з бібліографічною інформацією

## *Для чого?*

- ✓ створення власноруч каталогу бібліографічних посилань;
- ✓ автоматизований збір і організація літературних посилань на основі баз даних, каталогів бібліотек і т. ін.;
- ✓ пошук інформації в межах бібліографічних підрозділів;
- ✓ інтегрування з текстовим редактором, що дозволяє автоматично вставляти та формувати літературні посилання та списки літератури;
- ✓ форматування списку літератури згідно з конкретними стилями (правилами) бібліографічного опису;
- ✓ форматування літературних посилань для їх експорту в інші програми та для обміну даними.

## *Які?*



zotero



<https://ludwig.guru/>

The screenshot shows the Ludwig Guru website. At the top, there are "Sign in" and "Sign up for free" buttons. Below the navigation bar, there are icons for "Rewrite", "Translate", "Library", and "Editor". A search bar contains the text "It will come in handy soon". Below the search bar, there are three sections: "AI FEEDBACK" with a green checkmark and text explaining the sentence is correct and usable; "EXACT (1)" showing the original sentence "It will come in handy soon." with a citation to "The New Yorker"; and "SIMILAR (27)" showing a similar sentence "Even so, it will come in handy." with a citation to "The New York Times". A "Sign up for free" button is located at the bottom left.

Moba

The screenshot shows the ChatGPT interface. On the left, there is a sidebar with a list of chat sessions. The main area is titled "ChatGPT" and features three columns: "Examples", "Capabilities", and "Limitations". The "Examples" column shows prompts like "Explain quantum computing in simple terms" and "Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?". The "Capabilities" column lists features like "Remembers what user said earlier" and "Allows user to provide follow-up corrections". The "Limitations" column lists things like "May occasionally generate incorrect information" and "Limited knowledge of world and events after 2021". At the bottom, there is a text input field with the placeholder "Send a message." and a "Generate text" button.

<https://chat.openai.com/>

The screenshot shows the DeepL Write interface. At the top, it says "Perfect your writing in seconds" and "Write clearly, precisely, and with ease". Below this, there is a text input field with the text "Academic and alternative indicators of research effectiveness". To the right of the input field, there is a "Rephrase sentence" button and a "Replace word" button. Below the input field, there are three suggested rephrases: "Research effectiveness indicators, both academic and alternative", "Academic and alternative indicators of the effectiveness of research", and "Academic and alternative indicators of research efficiency". The interface also includes a language selector set to "English (British)", a "Corrections only" toggle, and a "Style" dropdown menu.

<https://www.deepl.com/write>

<https://www.deepl.com/write>

# Як відібрати журнали ?

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank website. At the top, there is a navigation bar with 'SJR' and 'Scimago Journal & Country Rank' on the left, and 'Enter Journal Title, ISSN' on the right. Below this is a secondary navigation bar with links for 'Home', 'Journal Rankings', 'Country Rankings', 'Viz Tools', 'Help', and 'About Us'. The main content area features several filter buttons: 'All subject areas', 'All subject categories', 'All regions / countries', 'All types', and '2022'. Below these are checkboxes for 'Only Open Access Journals', 'Only SciELO Journals', and 'Only WoS Journals'. There is also a field for 'Display journals with at least 0' and a dropdown for 'Citable Docs. (3years)'. An 'Apply' button is located at the bottom right of the filter section.

<https://www.scimagojr.com/journalrank.php>

<https://jcr.clarivate.com/jcr/home>

The screenshot shows the 'data' section of the Scimago website. It features a search bar with the placeholder text 'Journal name/abbreviation, ISSN/eISSN, category, publisher, country/region'. Below the search bar is a section titled 'Already have a manuscript?' with the text 'Find relevant, reputable journals for potential publication of your research using Manuscript matcher.' and a 'Match my manuscript' button. At the bottom, there is a section titled 'See full listings and refine your search by' with four icons and labels: 'Journals', 'Categories', 'Publishers', and 'Countries/Regions'.

21,494 journals

Journal name	ISSN	eISSN	Category	Total Citations	2021 JIF	JIF Quartile	2021 JCI	% of OA Gold
<input type="checkbox"/> CA-A CANCER JOURNAL FOR CLINICIANS	0007-9235	1542-4863	ONCOLOGY - SCIE	61,124	286.130	Q1	68.74	89.16 %
<input type="checkbox"/> LANCET	0140-6736	1474-547X	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	403,222	202.731	Q1	21.87	21.98 %
<input type="checkbox"/> NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	0028-4793	1533-4406	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	506,071	176.082	Q1	22.47	0.00 %
<input type="checkbox"/> JAMA - JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION	0098-7484	1538-3598	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	242,430	157.375	Q1	10.46	1.49 %
<input type="checkbox"/> NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY	1471-0072	1471-0080	CELL BIOLOGY - SCIE	66,072	113.915	Q1	8.39	2.16 %
<input type="checkbox"/> NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY	1474-1776	1474-1784	Multiple	47,615	112.288	Q1	9.76	1.69 %
<input type="checkbox"/> NATURE REVIEWS IMMUNOLOGY	1474-1733	1474-1741	IMMUNOLOGY - SCIE	67,752	108.555	Q1	7.56	1.08 %
<input type="checkbox"/> Lancet Respiratory Medicine	2213-2600	N/A	Multiple	29,214	102.642	Q1	13.32	11.97 %
<input type="checkbox"/> BMJ - British Medical Journal	0959-525X	1756-1833	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	183,671	96.216	Q1	7.45	81.56 %