

**НАУКА И ПОЭЗИЯ:  
К 90-ЛЕТИЮ АЛЕКСАНДРА ГОРОДНИЦКОГО**

**Н. А. Пальшин, Н. А. Шишкина**

*Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН,  
Россия, 117997, Москва, Нахимовский проспект, д. 36,  
e-mail: palshin@ocean.ru*

Краткое изложение жизненного пути и основных научных работ в области геологии и геофизики океана **А. М. Городницкого** – ученого-геофизика, доктора геолого-минералогических наук (1982), профессора (1991), академика РАН (1993), Заслуженного деятеля науки РФ (2005), главного научного сотрудника Лаборатории геофизических полей, интересного и разносторонне одаренного человека – широко известного также как поэт, автор песен и писатель-маринист.

**Ключевые слова:** А. М. Городницкий, морская геофизика, палеомагнитные реконструкции в фанерозое, океаническая литосфера, тектоника плит, градиентная морская магнитная съемка, природа океанических магнитных аномалий

*«Пусть годы с головы дерут за прядью прядь,  
Пусть грустно от того, что без толку влюбляться,  
Не страшно потерять умение удивлять, –  
Страшнее потерять умение удивляться».*



Рис. 1 – А. М. Городницкий. Фотоархив А. М. Городницкого

20 марта исполнилось 90 лет одному из старожилов Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН Александру Моисеевичу Городницкому – геофизику и поэту.

А. М. Городницкий – один из ведущих российских ученых в области геологии и геофизики океана. Доктор геолого-минералогических наук (1982), профессор (1991), академик Российской академии естественных наук (1992), Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2005), главный научный сотрудник Института океанологии им. П. П. Ширшова РАН, он является автором более 260 научных работ, посвященных геофизике и тектонике океанического дна.

Пятьдесят один год А. М. Городницкий работает в Институте океанологии, куда он пришел в 1972 г., уже имея за плечами большой опыт практической экспедиционной работы, в том числе дальних океанских рейсов, а также научных исследований.

Александр Моисеевич Городницкий родился в Ленинграде. В детстве пережил первую зиму блокады и был эвакуирован из блокадного Ленинграда по ладожской ледовой трассе. В 1951 г., окончив с золотой медалью среднюю школу, поступил на геофизический факультет Ленинградского горного института имени Г. В. Плеханова (ныне Санкт-Петербургский горный университет), который закончил с отличием по специальности «геофизика».



Рис. 2 – В поле. Туруханский край 1960 г.  
Фотоархив А. М. Городницкого

В 1957 г. начал трудовую деятельность в Научно-исследовательском институте геологии Арктики. В качестве геофизика, старшего геофизика, начальника отряда и начальника партии работал в северо-западной части Сибирской платформы, в районах Туруханска, Норильска и Игарки, где занимался поисками медно-никелевых руд и медного оруденения геофизическими методами. Он является одним из первооткрывателей Игарского меднорудного поля.

В качестве геофизика А. М. Городницкий принимал участие в океанографических экспедициях в Атлантике, Охотском, Балтийском и Черном морях, в том числе на экспедиционном паруснике «Крузенштерн».

Он одним из первых в нашей стране провел морские магнитные измерения с буксируемым магнитометром на судне с магнитным корпусом в Северной Атлантике в 1962–1963 гг. Совместно с Э. М. Литвиновым и Н. Н. Трубяччинским А. М. Городницкий является соавтором изобретения нового метода измерений электрического поля океана.

В 1967 г. совместно с В. Д. Федоровым и А. Н. Парамоновым при работах на Черном и Белом морях открыл биоэлектрический эффект фитопланктона в море.

В 1968 г. защитил в МГУ кандидатскую диссертацию на тему «Применение магнитометрии и электрометрии для изучения дна океана».

С 1969 по 1972 гг. руководил Лабораторией морской геофизики в Научно-исследовательском институте геологии Арктики.

В 1972 г. Александр Моисеевич переехал в Москву и поступил на работу в Институт океанологии им. П. П. Ширшова АН СССР в качестве старшего научного сотрудника отдела тектоники литосферных плит. Отдел тогда возглавлял выдающийся ученый, активный пропагандист нового в то время направления в науках о Земле – теории тектоники литосферных плит – Олег Георгиевич Сорохтин, который оказал большое влияние на формирование А. М. Городницкого как ученого.



Рис. 3 – работа в ИО АН. С Олегом Георгиевичем Сорохтиным, 1977 г.  
Фотоархив А. М. Городницкого

В 1982 г. А. М. Городницкий защитил докторскую диссертацию на тему «Строение океанической литосферы и формирование подводных гор». С 1985 по 2005 гг. Городницкий руководил лабораторией геомагнитных исследований Института океанологии. С 2005 г. он занимает должность главного научного сотрудника лаборатории геофизических полей.



Рис. 4 – На военном гидрографическом судне «Сенеж». Баренцево море, 2003 г.  
Фотоархив А. М. Городницкого

За годы работы на благо отечественной науки А. М. Городницкий участвовал во многих океанологических экспедициях в различные районы Мирового океана, многократно погружался на дно в подводных обитаемых аппаратах, был на Северном полюсе (1964) и в Антарктиде (1972).

Основным научным интересом Александра Моисеевича все годы было геомагнитное поле Земли и его использование для изучения геологического строения и тектонической эволюции океанической литосферы. На основе совместного анализа палеомагнитных, геологических и палеоклиматических данных, он, совместно с Л. П. Зоненшайном, составил серию карт – палеогеодинамических реконструкций океанов и континентов от кембрия до наших дней. Им впервые предложена и разработана методика расчета мощности океанической литосферы по линейным магнитным аномалиям в комплексе с данными измерений поля силы тяжести и плотности теплового потока и рассчитана первая карта мощности литосферы Мирового океана.

Городницким предложена оригинальная модель формирования вулканических подводных гор и островов в океане, в соответствии с которой высота палеовулканов определяется мощностью океанической литосферы. Совместно с О. Г. Сорохтиным предложена новая гипотеза гибели коралловых рифов и образования гайотов в позднем мелу.

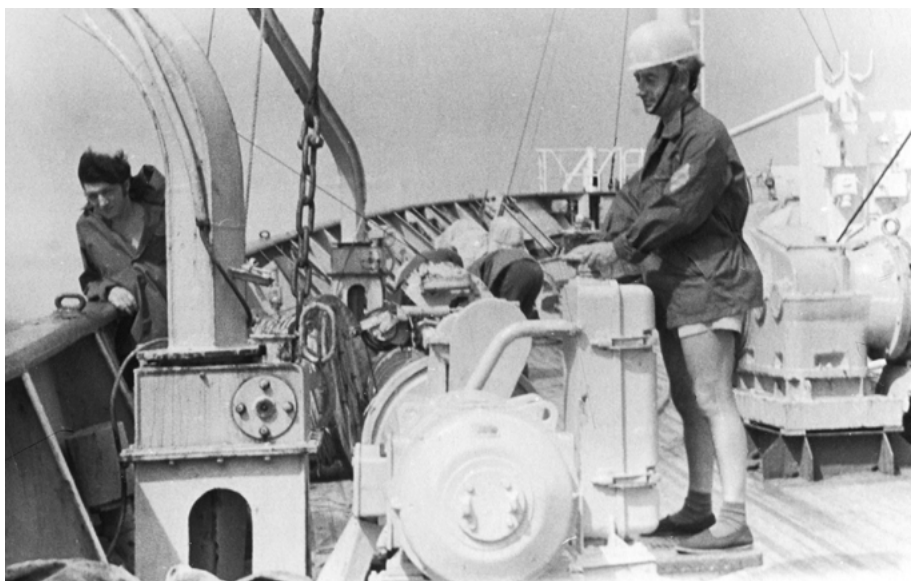


Рис. 5 – У лебедки. НИС «Дмитрий Менделеев», 1977 г.  
Фотоархив А. М. Городницкого

А. М. Городницкий был одним из основоположников палеомагнитного моделирования подводных гор по данным магнитных и батиметрических съемок. В результате магнитного моделирования проведено определение возраста ряда палеовулканов в Северной Атлантике и Тихом океане и рассчитана кинематика Тихоокеанской плиты в мезозое и кайнозое.

Александр Моисеевич внес большой вклад в изучение природы магнитных аномалий в океане и их связи с геологическим строением и тектонической эволюцией океанической литосферы. На основе совместного анализа результатов магнитного моделирования по материалам геомагнитных съемок в зоне Срединно-Атлантического хребта и данных петромагнитного изучения образцов горных пород, слагающих океаническую кору, им разработана новая петромагнитная модель океанической литосферы. В соответствии с этой моделью, значительный вклад в аномалии магнитного поля в океане, в том числе и в линейные, наряду с базальтами слоя 2, могут вносить серпентинизированные перидотиты нижнего слоя океанической коры, формирующиеся при гидратации океанской водой гипербазитов верхней мантии.

Им предложена и обоснована оригинальная модель петромагнитного строения зон медленно-спрединговых хребтов, в которых происходит интенсивное формирование серпентинитовых протрузий, связанное со сменой эруптивной фазы дискретного спрединга тектонической (1996).

А. М. Городницкий с соавторами успешно разрабатывает новую в морской магнитометрии градиентную систему измерений, не зависящую от искажающего влияния геомагнитных вариаций, что особенно важно в высокоширотных областях. Это сделало возможным исследование тонкой пространственной структуры аномального магнитного поля на акваториях на основе применения высокоточной дифференциальной магнитной съемки. Был разработан оригинальный аппаратурно-методический

комплекс для измерений курсового градиента. Применение этого комплекса показало его высокую эффективность для изучения тонкой структуры аномального магнитного поля, а также для поисков месторождений нефти, газа и твердых полезных ископаемых на акваториях шельфовых морей. Кроме того, эта аппаратура и методика, в рамках Балтийского международного экологического проекта, была успешно использована для обнаружения под осадками затонувших судов с химическими боеприпасами на акватории Балтийского моря.

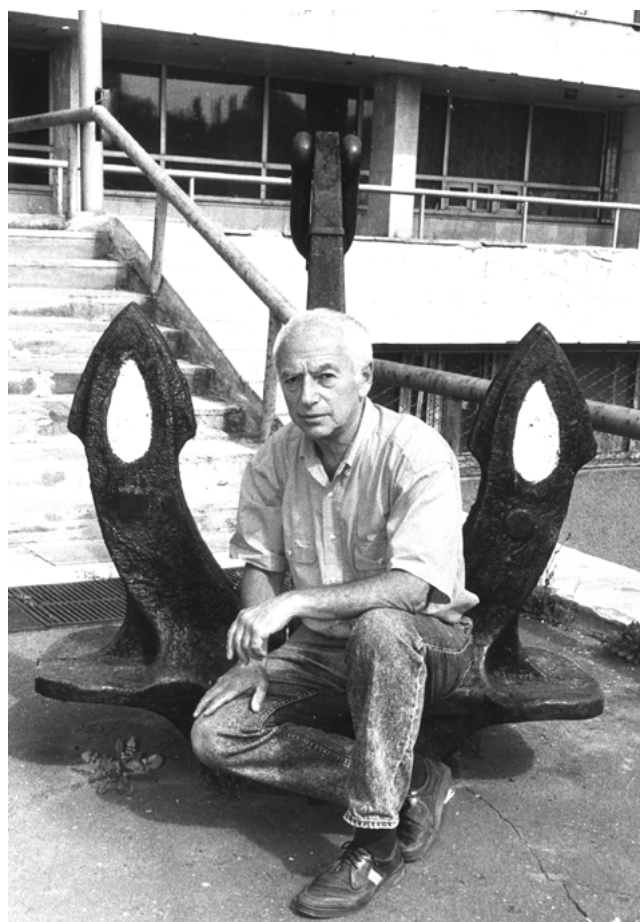


Рис. 6 – У входа в ИО РАН, 1997 г. Фотоархив А. М. Городницкого

Александр Моисеевич ведет обширную преподавательскую работу в Международном университете в Дубне и в МГУ им. М. В. Ломоносова. Под его руководством защитили диссертации 6 кандидатов наук. Он неоднократно выезжал по приглашению с лекциями в университеты Германии, США, Бельгии и Израиля. На протяжении многих лет регулярно принимал участие с докладами в работе ведущих международных конгрессов и симпозиумов.

А. М. Городницкий активно занимается пропагандой на телевидении достижений современной отечественной науки и искусства. Он автор и ведущий телесериала из 34-х получасовых научно-популярных фильмов «Атланты в поисках истины». Сериал этот за последние годы много раз демонстрировался по телеканалу

«Культура» и имеет высокий зрительский рейтинг. Городницкий – автор научно-популярных книг «Поиски истины» (2016), «Мифы и тайны науки» (2019) и «Наука, океан и мы» (2022).

За научные заслуги Александр Моисеевич неоднократно награждался грамотами Российской академии наук и Совета Федерации. В 1998 г. он был награжден знаком «Рыцарь науки», в 2004 г. – крестом «За заслуги» РАН, в 2003 г. – орденским знаком «Полярная звезда», многими государственными медалями и орденом Дружбы (2019). В 1999 г. по решению РАН в его честь названа малая планета № 5988.

Александр Городницкий широко известен в нашей стране и за рубежом как поэт, бард, автор мемуарной прозы. У него вышло несколько десятков дисков с авторскими песнями и более 60 книг поэзии и прозы. Городницкий – один из основоположников жанра авторской песни. Его имя стоит в одном ряду с именами Булата Окуджавы, Владимира Высоцкого и Юрия Визбора. Александр Моисеевич – член союза писателей России (1972) и Международного Пен-клуба (1998). Лауреат Царскосельский художественной премии (1998). Первый лауреат Государственной премии имени Булата Окуджавы (1999), первый лауреат литературной премии имени Евгения Евтушенко «Больше, чем поэт» (2019). Стихи и песни Александра Городницкого переведены на языки многих народов мира, включены в антологии русской поэзии и школьные учебники по русской литературе. Он действительный член Академии Российской словесности. Его поэзии посвящены многочисленные статьи, монографии, кандидатские и докторские диссертации. Песня «Атланты» стала официальным гимном крупнейшего музея мира – Государственного Эрмитажа. Его именем назван перевал в Саянских горах.

*Коллеги и друзья поздравляют Александра Моисеевича с юбилеем, желают крепчайшего здоровья, оптимизма, вдохновения, успехов во всех сферах жизни и творчества. Пусть все научные планы будут реализованы и все поэтические замыслы воплощены в реальность!*

### Список литературы

1. *Городницкий А. М., Валяшко Г. М., Страхов В. Н. и др.* Магнитные аномалии земных глубин. Киев: Наукова думка, 1976.
2. *Городницкий А. М., Беляев И. И. и др.* Магнитное поле океана. М.: Наука, 1993. 300 с.
3. *Городницкий А. М., Печерский Д. М., Валяшко Г. М. и др.* Петромагнитная модель литосферы. Киев: Наукова думка, 1994. 175 с.
4. *Городницкий А. М. и др.* Природа магнитных аномалий и строение океанической коры. М.: ВНИИРО, 1996. 282 с.
5. *Городницкий А. М., Виноградов М. Е., Лисицын А. П. и др.* Полвека изучения Мирового океана. М.: Наука, 1999.
6. *Городницкий А. М., Филин А. М.* Изучение тонкой пространственной структуры аномального магнитного поля на акваториях при решении геологических и экологических задач. Известия секции наук о Земле. РАН. 2001. № 1. С. 5–89.

Пальшин Н. А., Шишкина Н. А.

7. *Городницкий А. М., Филин А. М.* Изучение дна океанов и поиск металлических объектов магнитными методами // Вестник Российской академии естественных наук. 2001. № 1. С. 21–28.
8. *Городницкий А. М., Филин А. М., Малютин Ю. Д.* Морская магнитная градиентная съемка. М.: ВНИРО, 2004. 140 с.
9. *Городницкий А. М.* Инверсии геомагнитного поля и жизнь на Земле // Земля и Вселенная. 2006. № 1. С. 68–77.
10. *Городницкий А. М.* В поисках истины М.: Эксмо-Яуза, 2015. 416 с. (Актуальные проблемы и тайны науки).
11. *Городницкий А. М.* Наука, океан и мы. М.: Яуза, 2022.
12. *Gorodnitsky A. M. et al.* Anomalous Magnetic Field of the World Ocean / edited by Alexander M. Gorodnitsky. [CRC Press, Ann Arbor, Boca Raton]. 1995. 253 p.
13. *Gorodnitsky A. M.* Structure in a zone of the Mid-Atlantic Ridge. Jerusalem: Israel InterRidge News, 2000. Vol. 9 (1). P. 23–26.
14. *Gorodnitsky A. and Gilat A.* Geophysical Fields Structure and Tectonic Evolution of the Eastern Mediterranean // Israel Technological Advantedge. Jerusalem, Scientific Journal. 2001. Vol. 1.
15. *Gorodnitsky A., Filin A.* Techniques and results of magnetic detection of dumped weapons in Bornholm and Skagerrak dumpsites. Chemical munition dump sites in coastal environments. Belgium, Brussel: Renard Centre of Marine Geology, 2002. P. 53–64.

Статья поступила в редакцию 26.02.2023, одобрена к печати 25.03.2023

**Для цитирования:** Пальшин Н. А., Шишкина Н. А. Наука и поэзия: к 90-летию Александра Городницкого // Океанологические исследования. 2023. № 51 (1). С. 201–209. [https://doi.org/10.29006/1564-2291.JOR-2023.51\(1\).11](https://doi.org/10.29006/1564-2291.JOR-2023.51(1).11).

## SCIENCE AND POETRY: TO THE 90<sup>th</sup> ANNIVERSARY OF ALEXANDER GORODNITSKY

**N. A. Palshin, N. A. Shishkina**

*Shirshov Institute of Oceanology, Russian Academy of Sciences,  
36, Nakhimovskiy prospekt, Moscow, 117997, Russia,  
e-mail: [palshin@ocean.ru](mailto:palshin@ocean.ru)*

A brief summary of the life path and main scientific works in the field of geology and geophysics of the ocean **A. M. Gorodnitsky** – geophysicist, doctor of geological and mineralogical sciences (1982), professor (1991), academician of the Russian Academy of Natural Sciences (1993), Honored Scientist of the Russian Federation (2005), chief researcher of the Laboratory of Geophysical Fields, an interesting and versatile gifted person – also widely known as a poet, songwriter and marine painter.

**Keywords:** A. M. Gorodnitsky, marine geophysics, submarine mountains, oceanic lithosphere, paleomagnetic reconstructions, gradient marine geomagnetic survey, nature of magnetic anomalies



## References

1. Gorodnitsky, A. M., G. M. Valyashko, and V. N. Strakhov, et al., 1976: *Magnitnyye anomalii zemnykh glubin*. Kiyev, Naukova dumka.
2. Gorodnitsky, A. M. and I. I. Belyayev, et al., 1993: *Magnitnoye pole okeana*. Moscow, Nauka, 300 p.
3. Gorodnitsky, A. M., D. M. Pecherskiy, and G. M. Valyashko, et al., 1994: *Petromagnitnaya model litosfery*. Kiyev, Naukova dumka.
4. Gorodnitsky, A. M., et al., 1995: *Anomalous Magnetic Field of the World Ocean*. Edited by A. Gorodnitsky, CRC Press, Ann Arbor, Boca Raton, 253 p.
5. Gorodnitsky, A. M., et al., 1996: *Priroda magnitnykh anomalii i stroyeniye okeanicheskoy kory*. Moscow, VNIRO.
6. Gorodnitsky, A. M., M. E. Vinogradov, and A. P. Lisitsyn, et al., 1999: *Polveka izucheniya Mirovogo okeana*. Moscow, Nauka.
7. Gorodnitsky, A., 2000: Structure in a zone of the Mid-Atlantic Ridge. *Israel Inter Ridge News*, Jerusalem, **9** (1), 23–26.
8. Gorodnitsky, A. M. and A. M. Filin, 2001: Izucheniye tonkoy prostranstvennoy struktury anomalnogo magnitnogo polya na akvatoriyakh pri reshenii geologicheskikh i ekologicheskikh zadach. *Izvestiya seksii nauk o Zemle Rossiyskoy akademii estestvennykh nauk*, **1**, 5–89.
9. Gorodnitsky, A. M. and A. M. Filin, 2001: Izucheniye dna okeanov i poisk metallicheskih obyektov magnitnymi metodami. *Vestnik Rossiyskoy akademii estestvennykh nauk*, **1**, 21–28.
10. Gorodnitsky, A. and A. Gilat, 2001: Geophysical Fields Structure and Tectonic Evolution of the Eastern Mediterranean. *Israel Technological Advantedge. Scientific Journal*, Jerusalem, **1**.
11. Gorodnitsky, A. M. and A. M. Filin, 2002: *Techniques and results of magnetic detection of dumped weapons in Bornholm and Skagerrak dumpsites. Chemical munition dump sites in coastal environments*. Belgium, Brussel, Renard Centre of Marine Geology, 53–64.
12. Gorodnitsky A. M., A. M. Filin, and Yu. D. Malyutin, 2004: *Morskaya magnitnaya gradiyentnaya s'emka*. Moscow, VNIRO, 140 p.
13. Gorodnitsky, A. M., 2006: Inversii geomagnitnogo polya i zhizn na Zemle. *Zemlya i Vselennaya*, **1**, 68–77.
14. Gorodnitsky, A. M., 2015: *V poiskakh istiny (Aktualnyye problemy i tayny nauki)*. Moscow, Eksmo-Yauza, 416 p.
15. Gorodnitsky, A. M., 2022: *Science, ocean and we*. Moscow, Yauza.

Submitted 26.02.2023, accepted 25.03.2023.

**For citation:** Palshin, N. A. and N. A. Shishkina, 2023: Science and poetry: to the 90<sup>th</sup> anniversary of Alexander Gorodnitsky. *Journal of Oceanological Research*, **51** (1), 201–209, [https://doi.org/10.29006/1564-2291.JOR-2023.51\(1\).11](https://doi.org/10.29006/1564-2291.JOR-2023.51(1).11).