

# Факторы притягательности статей по физике и нейробиологии для прочтения и цитирования

И.В. Сысоев

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

26.04.2018

# Введение

«В действительности всё обстоит не так, как на самом деле» — один академик в кулуарах на собрании отделения Физики и Астрономии РАН.

## Прочтение

это совсем разные вещи и готовить публикации нужно по-разному

## Цитирование

# Для чего публикуют статьи

## Было

- Чтобы поделиться своими научными результатами, в результате внутреннего устремления (не могу молчать).
- Ради славы и признания коллегами.

## Стало

- Для отчёта по грантам и выполнения министерского плана.
- Для соблюдения квалификационных требований к занятию должностей и членству в диссоветах.
- Для защиты диссертации.

# Почему читают статьи

## Было

- Хотят узнать что-то новое.
- Нужно для своих исследований.
- Нужно для написания обзора.

## Стало

- На них указал рецензент или редактор.
- Их написал очень важный и знаменитый в этой области человек.
- *Вообще не читают, а сразу цитируют.*

# Почему цитируют статьи

## Было

- Потому что вы пользовались материалами этой работы.

## Стало

- Потому что их велел цитировать рецензент.
- Потому что это статья одного из редакторов журнала, главного редактора.
- Потому что все её цитируют.

# В каком случае цитируют статьи (по выборке из 47 статей)

- **2.3%** — развитие, расширение, дополнение, повторение, обобщение или опровержение цитируемой статьи.
- **10.1%** — используются методы или данные, изложенные в цитируемой работе.
- **14.0%** — результаты работы непосредственно количественно или качественно сопоставляются с результатами цитируемой работы.
- **69.7%** — работа цитируется в порядке обзора основных достижений в предметной области во введении или заключении.
- **3.9%** — не удалось определить.

# Список журналов

- **Российские:** «Письма в ЖТФ», «ЖЭТФ», «Радиофизика», «Журнал высшей нервной деятельности им. Павлова».
- **Зарубежные:** “Physical Review E”, “Physica D”, “Chaos, Solitons & Fractals”, “International Journal of Bifurcation and Chaos”, “Physics Letters A”, “Journal of Neuroscience Methods”, “Neuroscience”, “Epilepsy & Behavior”, “Epilepsy Research”.

# Как современные журналы показывают цитирования и прочтения: “PeerJ”

— PeerJ (the journal) is now divided into Sections with Section Editors. [Find your field's Section >](#)

PeerJ

View 3 tweets

Related research

PEER-REVIEWED Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology section >

## Synthetic neuronal datasets for benchmarking directed functional connectivity metrics

Research article Biophysics Neuroscience Computational Science

João Rodrigues, Alexandre Andrade

Published May 5, 2015

Note that a [Preprint of this article](#) also exists, first published December 19, 2014.

PubMed 26019993

Author and article information

Abstract

**Background.** Datasets consisting of synthetic neural data generated with quantifiable and controlled parameters are a valuable asset in the process of testing and validating directed functional connectivity metrics. Considering the recent debate in the neuroimaging community concerning the use of these metrics for fMRI data, synthetic datasets that emulate the BOLD signal dynamics have played a central role by supporting claims that argue in favor or against certain choices. Generative models often used in studies that

Total citations: 2  
Recent citations: 2  
Field Citation Ratio: 0.51  
Relative Citation Ratio: 0.17

Enter your institution  
To find colleagues at PeerJ

Enter to search

Download

Content Alert<sup>NEW</sup>  
Just enter your email

Tools & info  
Peer Review history  
See citing articles 1  
Ask questions  
Add links  
Visitors 896 click for details  
Views 1,539  
Downloads 490  
Report problem with article

[Twitter](#) [Facebook](#) [Google+](#) [Email](#)

# Как современные журналы показывают цитирования и прочтения: “PLoS ONE”

The screenshot shows the PLOS ONE website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'plos.org', 'create account', and 'sign in'. Below the navigation bar, the PLOS ONE logo is on the left, followed by 'Publish', 'About', 'Browse' (which is highlighted in blue), and a search bar with a magnifying glass icon. A link to 'advanced search' is also present. On the left side of the main content area, there are 'OPEN ACCESS' and 'PEER-REVIEWED' badges, and a 'RESEARCH ARTICLE' label. The title of the article is 'Confounding Effects of Phase Delays on Causality Estimation' by Vasily A. Vakorin, Bratislav Mišić, Olga Krakovska, Gleb Bezgin, Anthony R. McIntosh. It was published on January 21, 2013, with the DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0053588>. To the right of the article title, there are four metrics displayed in a grid: 38 Save, 8 Citation, 2,462 View, and 1 Share. Below these metrics are buttons for 'Download PDF', 'Print', and 'Share'. On the far left, there is a vertical sidebar with links for 'Article', 'Abstract', 'Introduction', 'Materials and Methods', 'Results', 'Discussion', and 'Acknowledgments'. The 'Abstract' section is expanded, showing the following text:

**Abstract**

Linear and non-linear techniques for inferring causal relations between the brain signals representing the underlying neuronal systems have become a powerful tool to extract the connectivity patterns in the brain. Typically these tools employ the idea of Granger causality, which is ultimately based on the temporal precedence between the signals. At the same time, phase synchronization between coupled neural ensembles is considered a mechanism

# Как современные журналы показывают цитирования и прочтения: “BMC Neuroscience”

BMC Part of Springer Nature      Explore Journals      Get Published      About BMC      Login      Search

## BMC Neuroscience

Home    About    Articles    Submission Guidelines

Declarations    References

Volume 14 Supplement 1  
**Abstracts from the Twenty Second Annual Computational Neuroscience Meeting: CNS\*2013**

Poster presentation | **Open Access**

**Characterizing brain states with Granger causality**

Adam B Barrett, Lionel Barnett, Paul Chorley, Andrea Pigorini, Lino Nobili, Melanie Boly, Marie-Aurelie Bruno, Quentin Noirhomme, Steven Laureys, Marcello Massimini and Anil K Seth

*BMC Neuroscience* 2013 **14(Suppl 1):P17** | © Barrett et al; licensee BioMed Central Ltd. 2013  
Published: 8 July 2013

**Keywords**

**Download PDF**

**Export citations ▾**

Metrics

Article accesses: 1273

Citations: 0  
[more information](#)

Altmetric Attention Score: 2

Share This Article

Other Actions

# Как современные журналы показывают цитирования и прочтения: “Frontiers in Neuroinformatics”

## GENERAL COMMENTARY ARTICLE

Front. Neuroinform., 25 April 2013 | <https://doi.org/10.3389/fninf.2013.00006>

## Granger causality is designed to measure effect, not mechanism

Adam B. Barrett\* and Lionel Barnett

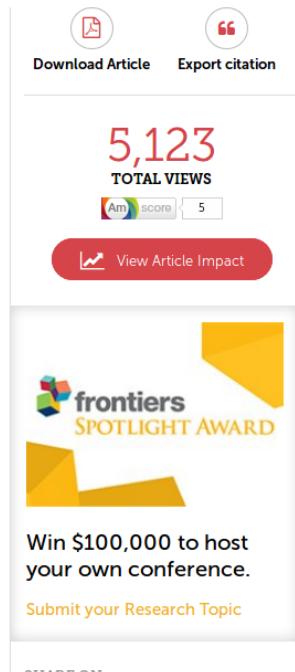
Department of Informatics, Sackler Centre for Consciousness Science, University of Sussex, Brighton, UK

A commentary on

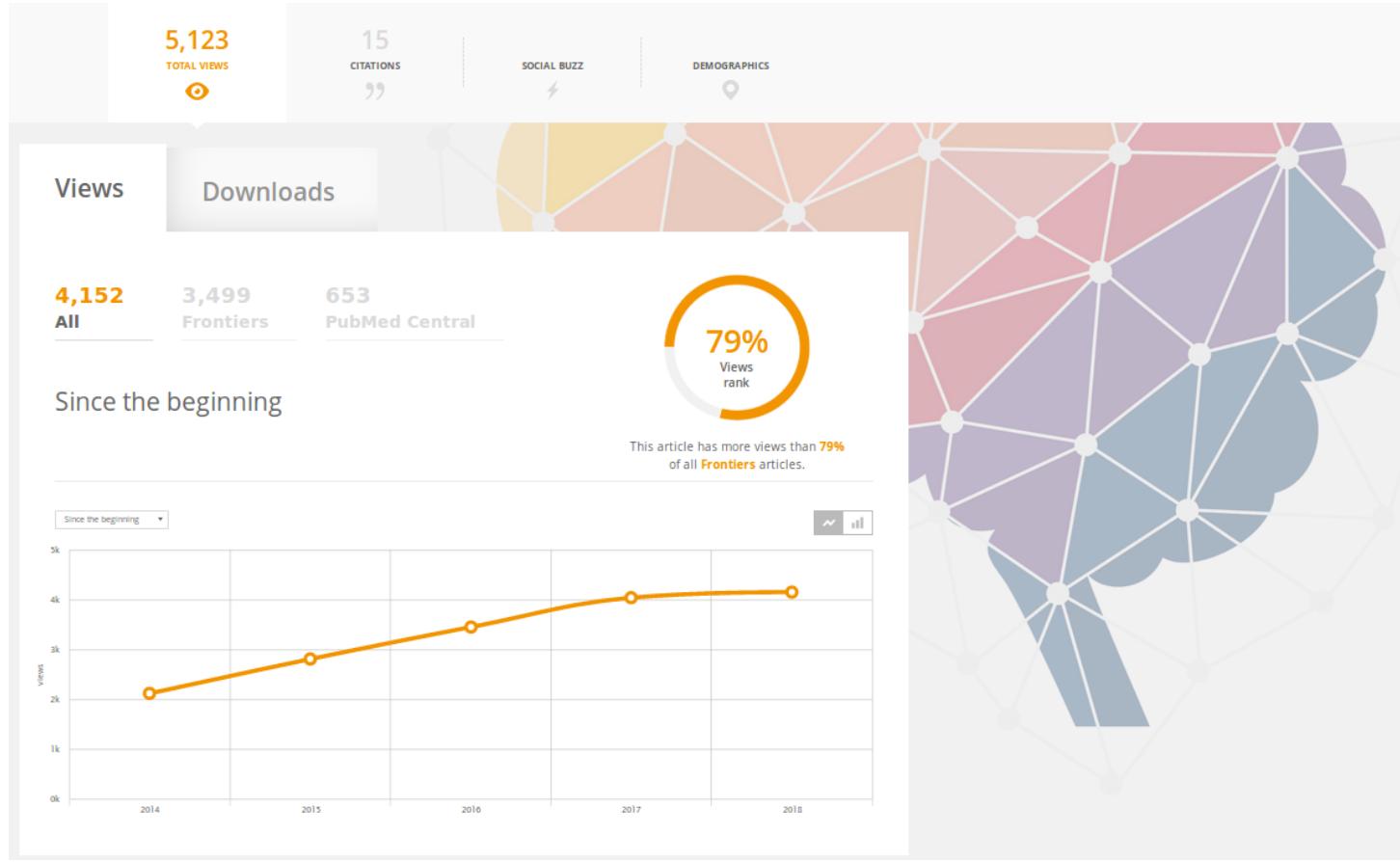
Causality analysis of neural connectivity: critical examination of existing methods and advances of new methods

by Hu, S., Dai, G., Worrell, G. A., Dai, Q., and Liang, H. (2011). *IEEE Trans. Neural Netw.* 22, 829–844.

In their recent paper, [Hu et al. \(2011\)](#) make the claim that Granger causality (GC) does not capture how strongly one time series influences another. Given the sizeable literature on GC, this claim could be considered radical. We examined this claim, and found that it is based essentially on semantics. [Hu et al. \(2011\)](#) would like a measure of causal interaction to explicitly quantify an underlying causal mechanism, and point out that GC values do not consistently reflect the relative sizes of explicit interaction coefficients in a corresponding generative model. However, GC is, by design and purpose, not interested in this. Rather, it is a measure of causal effect, namely the reduction in prediction error when the causal interaction is taken into account, as compared to when it is ignored. [According to one version of neuroscience terminology ([Friston, 2011](#)), which attempts to draw a distinction between the different conceptions of connectivity, GC measures of causal effect yield directed



# Как современные журналы показывают цитирования и прочтения: “Frontiers in Neuroinformatics”



# Как солидные журналы не показывают прочтения: Physical Review

**PHYSICAL REVIEW E**  
*covering statistical, nonlinear, biological, and soft matter physics*

Highlights   Recent   Accepted   Collections   Authors   Referees   Search   Press   About  

## Redundant variables and Granger causality

L. Angelini, M. de Tommaso, D. Marinazzo, L. Nitti, M. Pellicoro, and S. Stramaglia  
Phys. Rev. E **81**, 037201 – Published 5 March 2010

Article   References   Citing Articles (19)   PDF   HTML   Export Citation

### ABSTRACT

We discuss the use of multivariate Granger causality in presence of redundant variables: the application of the standard analysis, in this case, leads to under estimation of causalities. Using the un-normalized version of the causality index, we quantitatively develop the notions of redundancy and synergy in the frame of causality and propose two approaches to group redundant variables: (i) for a given target, the remaining variables are grouped so as to maximize the total causality and (ii) the whole set of variables is partitioned to maximize the sum of the causalities between subsets. We show the application to a real neurological experiment, aiming to a deeper understanding of the physiological basis of abnormal neuronal oscillations in the migraine brain. The outcome by our approach reveals the change in the informational pattern due to repetitive transcranial magnetic stimulations.

Issue  
Vol. 81, Iss. 3 — March 2010

Reuse & Permissions

**PHYSICAL REVIEW JOURNALS**

1947: Lamb shift

# Что делать?

Поскольку в нашем случае действует правило «не до жиরу быть бы живу», то мы решили на сайте поставить счётчик числа посещений, прочтений и скачиваний.