

Перевод на русский язык статьи:

Smulsky J.J. Selecting of published works // Journal of Physics & Optics Sciences. 2025, Vol. 7(2): 1-3. DOI: [doi.org/10.47363/JPSOS/2025\(7\)294](https://doi.org/10.47363/JPSOS/2025(7)294). <https://rdcu.be/ebLgK>.

Отбор опубликованных работ

Смутьский И.И.

Институт криосферы Земли ТюмНЦ СО РАН, Федеральный исследовательский центр, г.

Тюмень, Россия. Email: jsmulsky@mail.ru.

Аннотация

Для преодоления недостатков в фундаментальной науке предлагается на портале ResearchGate создать систему для отбора опубликованных научных работ. Обсуждается первый вариант такой системы оценки научных работ, в котором итоговая оценка основана на статистическом показателе. Предлагается другой вариант такой системы, в котором отбор научной работы производится по ее смысловому значению.

Keywords

ResearchGate, фундаментальная наука, недостатки, система оценки

1. Введение

О недостатках современной фундаментальной науки сейчас говорят многие исследователи, в том числе и я [1] - [2]. В связи с этим ищутся пути преодоления этих недостатков. Один из обнадеживающих путей предложил индийский исследователь Gurcharn Singh Sandhu 24 сентября 2024 г. [3]. Приведу ряд его мыслей с некоторыми перестановками и сокращениями, поэтому не буду заключать их в кавычки.

Портал ResearchGate был основан с целью объединить мир науки и сделать исследования открытыми для всех. С текущим числом участников ResearchGate (RG), превышающим 25 миллионов, эта миссия, по-видимому, достигнута.

Но есть две основные проблемы, которые все еще не решены. В настоящее время, несмотря на сотни тысяч передовых исследовательских работ, публикуемых каждый год, в фундаментальной физике едва ли наблюдается заметный прогресс. Одна из причин заключается в том, что даже если несколько исследователей вносят ценный исследовательский вклад в развитие фундаментальной физики, мы не можем отличить их голоса от фонового шума. Вторая причина заключается в том, что при текущей системе финансирования исследований исследовательская работа, которая имеет тенденцию критиковать принятую в настоящее время точку зрения, никогда не поощряется.

Следовательно, чтобы вернуть фундаментальные исследования в физику на правильный путь, нам необходимо создать централизованную систему публичного обзора и оценки для всех фундаментальных исследовательских работ. С помощью такой системы оценки нам необходимо выявлять и демонстрировать высококачественные исследовательские работы, загруженные на ResearchGate. Поэтому предлагается, чтобы мы объединились, чтобы создать систему выявления и оценки для всех исследовательских работ в доступной среде ResearchGate.

Рассмотрим предлагаемую G.S. Sandhu систему оценки.

2. Система оценки исследовательских работ на ResearchGate

Предлагаемая система оценки будет управляться и эксплуатироваться командой преданных своему делу исследователей, которые добровольно присоединятся к этому благородному начинанию. Эта управленческая группа, именуемая **Исследовательская**

комиссия RG, может состоять примерно из пяти членов RG и может быть зарегистрирована в качестве таковой на ResearchGate. Предлагаемая система обзора и оценки будет функционировать в трех различных частях или потоках:

Часть 1 – Поток предложений;

Часть 2 – Поток оценки;

Часть 3 – Поток окончательно оцененных работ.

В **Часть 1 – Поток предложений** будут помещаться работы членами RG, которые они сочтут достойными для их дальнейшей оценки. Для выбора достойных работ предлагается ряд критериев, которые необходимо в дальнейшем совершенствовать и дополнять. Из этого потока другим членам RG работы будут предлагаться для их оценки по 100-бальной шкале.

В **Часть 2 – Поток оценки** будут помещаться оцененные рецензентами работы. Оценка также будет осуществляться по критериям, которые в дальнейшем будут совершенствоваться и дополняться. Каждая работа будет оцениваться несколькими рецензентами.

В **Часть 3 – Поток окончательно оцененных работ** будут помещаться оцененные работы. Каждой работе будет присвоена оценка, равная средней величине из всех ее оценок рецензентами. А все оцененные работы будут упорядочены согласно их оценкам.

Вот так вкратце выглядит система оценки, предложенная G.S. Sandhu. Более детально ее можно посмотреть в [3]. Там же имеются ряд соображений G.S. Sandhu, которые привели его к необходимости создания этой системы. Здесь также имеются некоторые обсуждения ее.

Я с большим интересом отнесся к предложению G.S. Sandhu. Такая система нужна. Она сократит количество работ, с которыми нужно знакомиться исследователю, чтобы быть в курсе последних достижений науки. Эта система также сократит выброс в средства массовой информации сенсационных и экстравагантных гипотез, которые через несколько дней окажутся ошибочными.

Однако спустя несколько дней у меня начали появляться сомнения о принципах функционирования этой системы. В ней научная работа обезличивалась, так как упоминался только ее DOI, не фигурировали фамилии рецензентов, и работа характеризовалась только числовой оценкой. Такую систему оценки можно назвать статистической. Мне представляется, для отбора достойных научных работ необходимо создавать смысловую систему оценки, а не статистическую.

3. Система отбора исследовательских работ на ResearchGate

Я поставил себя на место рецензента и спросил себя: что мне нужно, чтобы решить, рассматривать ли статью для положительной оценки? В конце концов, мы должны выбирать только хорошие научные работы, и мы не выбираем плохие.

Для этого мне нужно знать авторов научной работы, ее название, ее Аннотацию, кто ее рекомендовал и их рекомендации. На основе этой информации я могу решить, хорошая эта исследовательская работа или плохая.

Поэтому в Приложении 1 я прилагаю форму двух примеров научных работ, в которых они должны быть представлены в **Поток Предложений**. Первый пример — это статья, а второй — книга, и не на английском языке. Второй пример показывает, как могут быть представлены научные работы на других языках.

Я предлагаю рассматривать научные работы не только с DOI, не только те, которые содержатся в RG, но и все другие научные работы, которые члены RG посчитают необходимым рекомендовать для оценки. Необходимо соблюдать только два требования: 1) работа должна была опубликована; 2) работа имеется в Интернете.

В дальнейшем на основе этой информации (Приложение 1) Автоматизированная система RG (AC RG) будет предлагать эти исследовательские работы членам RG для рецензирования. Поэтому члены **Исследовательской комиссии RG** будут освобождены от этой обязанности. В качестве примеров (Приложение 1) я привел свои собственные работы, так как они у меня есть под рукой. Можно привести примеры других работ.

Я задумался о порядке размещения оцененных научных работ во втором потоке, **Поток оценки**. Мне показалось, что можно было бы не создавать третий поток: **Поток окончательно оцененных работ**. Научная работа из второго потока размещается в нем на основе суммирования рецензий на нее. Этот принцип суммирования рецензий действует сейчас, и он привел к лженауке. Я предвижу, что в этом случае авторы и их сторонники иницируют десятки очень хороших рецензий, в результате чего очень плохие работы будут оценены как очень хорошие (отмечу, что практика инициализации хороших персональных статей существует в Википедии).

Я предлагаю считать отобранную работу, размещенную Рецензентом, окончательно отобранной. Рекомендаций на нее в первом потоке может быть несколько. Имена рекомендателей и имя рецензента являются гарантом честного выбора.

Одной из причин недостатков современной фундаментальной науки является анонимность рецензента. Общество должно позволить Рецензенту решать судьбу научной работы. Но действия Рецензента должны быть известны обществу. Поэтому каждый член RG имеет право прокомментировать рецензию (не статью, а рецензию). В Приложении 2 я размещаю пример 1 в том виде, в котором он должен быть размещен в **Потоке оценки (Потоке отобранных работ)**. После Рецензии идут комментарии на неё членов RG. После того, как Рецензент поместит исследовательскую работу в **Поток оценки (Поток отобранных работ)**, она будет удалена из **Потока предложений**. Эту операцию может выполнить AC RG.

Предложения, рецензии и комментарии будет осуществляться по критериям, которые в дальнейшем будут совершенствоваться и дополняться. Автоматизированная система RG будет отслеживать, чтоб эти критерии не нарушались. Имена авторов предложений, рецензии и комментариев навечно остаются с научной работой, отобранной в качестве достойной. Поэтому эти авторы будут гордиться своей работой. Они будут с большой ответственностью подходить к оценке научных работ, и не позволят себе, чтобы плохая или ошибочная работа попала в число отобранных работ.

Не каждый член RG может быть рецензентом. На моем пути было сотни рецензентов, и только 10% из них могли бы быть использованы для отбора хороших работ. Об одном из таких рецензентов я написал в [4].

Вся современная фундаментальная Мейнстрим-наука, не только физика, является предположительной наукой, поскольку она построена на гипотезах. Поэтому необходимо ввести Систему отбора для всех наук. Давайте разделим науку на следующие направления: 1) Механика; 2) Физика; 3) Химия; 4) Биология; 5) Геология; 6) Астрономия; 7) Медицина; 8) Космические науки; 9) Другие науки.

Механика изучает движение и взаимодействие тел. Поэтому мы включаем работы по Электродинамике, Специальной и Общей Теории Относительности в Механику. Как можно видеть, упомянутые в обсуждениях RG физические работы будут размещены теми, кто предлагает их оценить, в направлениях 1, 2, 6, 8 и 9.

Каждое из 9 направлений должно иметь Потоки Предложений и Отобранных работ.

Заключение

Задуманная G.S. Sandhu Система оценки является грандиозной системой, как по своему функционированию, так и по ее значению для человеческого общества. Впервые

Человечество получит инструмент, который будет в постоянном режиме улучшать науку и устранять имеющиеся в ней недостатки. Но для того, чтобы этот инструмент начал работать, нужно всем исследователям включиться в его создание и функционирование. На данном этапе необходимо рассмотреть несколько подходов к его созданию. В зависимости от подхода такая система может существенно отличаться. Эти отличия позволяют увидеть характеристики системы, которые необходимо будет реализовывать.

Литература

1. Smulsky, J.J. (2023). International Scientific Tribunal. *Ann Rev Resear.* 10(3): 555786. DOI: 10.19080/ARR.2023.10.555786. <https://juniperpublishers.com/arr/pdf/ARR.MS.ID.555786.pdf>.
2. Smulsky J.J. (2024) Disadvantages of Science and Overcoming them. *Ann Rev Resear.* 11(2): 555810, 1-5. DOI:10.19080/ARR.2024.11.555810. <https://juniperpublishers.com/arr/pdf/ARR.MS.ID.555810.pdf>.
3. Sandhu, G.S. (2023). Fundamental Physics is stuck in conceptual crisis and reached a dead end. What exactly is wrong with Fundamental Physics Research? <https://tinyurl.com/2whb44sa>.
4. Smulsky J.J. (2009) In the Memory of Robert J. Heaston. Institute of Earth's Cryosphere SB RAS, Tyumen. 4 p. <https://www.ikz.ru/~smulski/Papers/Heaston05.pdf>.

Приложение 1

Часть 1 – Поток предложений

Исследовательские работы, предложенные для оценки.

Пример 1

Smulsky, J.J. (2024) Development of Multilayer Models of Globular Star Clusters and Study of Their Evolution. *Journal of Modern Physics*, **15**, 1246-1300. DOI: 10.4236/jmp.2024.158051. http://wgalafrica.ru/smul1/smulski/Papers/DMMGSCE2_7JP.pdf.

Аннотация

Обычно модели шаровых звездных скоплений создаются путем анализа их светимости и других параметров наблюдений. Целью данной работы является создание устойчивых моделей шаровых скоплений на основе законов механики. Необходимо задать координаты, скорости и массы звезд таким образом, чтобы в результате их гравитационного взаимодействия шаровое скопление не разрушалось. Это непростая задача, и она решена в данной работе. С использованием точного решения осесимметричного гравитационного взаимодействия N -тел созданы однослойные сферические структуры. Они объединены в многослойные модели шаровых скоплений. Описан алгоритм и программа для их создания. В результате решения задачи гравитационного взаимодействия N -тел изучена эволюция 5-, 10- и 15-слойных структур. В процессе взаимодействия тел происходит переход от исходной специально организованной структуры к структуре с телами, равномерно распределенными в пространстве. Число столкновений между телами уменьшается, и модель шарового скопления переходит в устойчивую форму своего существования. Рассматриваются столкновения тел и приобретение ими вращательного движения и тепловой энергии. В результате перехода к масштабированным размерностям результаты пересчитаны на условия шаровых звездных скоплений. Рассчитаны периоды вращения и температуры слившихся звезд. Уделено внимание уменьшению массы центрального тела в анализируемых моделях шаровых звездных скоплений.

Ключевые слова: задача N -тел, решение, шаровые звездные скопления, свойства

Рекомендации

Дэвид Л. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Д-р Джозеф М. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Джон Д. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Пример 2

Smulsky J.J. (2019) The Upcoming tasks of Fundamental Science. M.: Sputnik+ Publishing House, 134 p. ISBN 978-5-9973-5228-8. (In Russian). <https://www.ikz.ru/~smulski/Papers/InfPrZaFN.pdf> – book's information in English. The book in pdf-format in Russian can be downloaded here: https://www.ikz.ru/~smulski/Papers/PrZadFuNa02_2.pdf.

Аннотация

В монографии использован безгипотезный метод изучения окружающего мира. Основу знаний о нем составляет механика — наука о движении и взаимодействии тел. Рассмотрены основные положения механики. Строение мира и его существование обусловлены гравитационными взаимодействиями. Рассмотрены основные законы и задачи этих взаимодействий. Такие космические объекты, как планетные системы, звездные скопления и галактики существуют благодаря взаимодействию N -тел. Рассмотрены точные решения задачи N -тел, а также результаты ее численного решения. Строение микромира и его существование обусловлены электромагнитными взаимодействиями. Обоснован новый закон для силы взаимодействия двух заряженных частиц, движущихся относительно друг друга. Гравитационные и электромагнитные взаимодействия позволяют нам познавать реальный мир. Он отличается от современной научной картины мира, которая построена на гипотезах. На этой же основе рассмотрены долгопериодические колебания климата Земли. Показано, что наши теоретические результаты определяют известные изменения палеоклимата. Все достижения общества получены его трудом. Человек приобрел власть над всем живым миром, поэтому он ответственен за его существование и развитие. Согласно этим положениям представлен дальнейший путь развития общества. По тексту монографии и в конце формулируются предстоящие задачи фундаментальной науки.

Книга рассчитана на широкий круг читателей разных специальностей и разных возрастов.

Рекомендации

Доктор Дэвид Л. Смит

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Джозеф М. Смит

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Доктор Джон Л. Смит

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Приложение 2

Часть 2 – Поток оценки (Поток отобранных работ)

Отобранные статьи

Пример 1

Smulsky, J.J. (2024) Development of Multilayer Models of Globular Star Clusters and Study of Their Evolution. *Journal of Modern Physics*, **15**, 1246-1300. DOI: /10.4236/jmp.2024.158051. http://wgalactica.ru/smul1/smulski/Papers/DMMGSCE2_7JP.pdf.

Аннотация

Обычно модели шаровых звездных скоплений создаются путем анализа их светимости и других параметров наблюдений. Целью данной работы является создание устойчивых моделей шаровых скоплений на основе законов механики. Необходимо задать координаты, скорости и массы звезд таким образом, чтобы в результате их гравитационного взаимодействия шаровое скопление не разрушалось. Это непростая задача, и она решена в данной работе. С использованием точного решения осесимметричного гравитационного взаимодействия N -тел созданы однослойные сферические структуры. Они объединены в многослойные модели шаровых скоплений. Описан алгоритм и программа для их создания. В результате решения задачи гравитационного взаимодействия N -тел изучена эволюция 5-, 10- и 15-слойных структур. В процессе взаимодействия тел происходит переход от исходной специально организованной структуры к структуре с телами, равномерно распределенными в пространстве. Число столкновений между телами уменьшается, и модель шарового скопления переходит в устойчивую форму своего существования. Рассматриваются столкновения тел и приобретение ими вращательного движения и тепловой энергии. В результате масштабированного перехода результаты пересчитаны на условия шаровых звездных скоплений. Рассчитаны периоды вращения и температуры слившихся звезд. Уделено внимание уменьшению массы центрального тела в анализируемых моделях шаровых звездных скоплений.

Ключевые слова: задача N -тел, решение, шаровые звездные скопления, свойства

Рекомендации

Дэвид Л. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Д-р Джозеф М. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Джон Д. Скотт

Приводится обоснование рекомендации: почему эта работа должна быть включена в поток предложений.

Рецензия

Проф., д-р Виктор Б. Померанчук

Рецензия должна состоять из трех частей.

1. Краткое изложение работы, представленное рецензентом (но не авторами).
 2. Что полезного в работе?
 3. Замеченные недостатки и пожелания авторам в их будущей работе.
-

Комментарии к рецензии

Леон Л. Смит

Я согласен с решением рецензента, потому что...

Д-р Инвар Б. Смит

Я не согласен с решением рецензента. Статья содержит грубую ошибку, которая сводит на нет все ее результаты...
