



Check for updates

Теория и история культуры, искусства

УДК 316.73

EDN RXAWEY

<https://www.doi.org/10.33910/2687-1262-2025-7-3-239-251>

Научная статья

Ахилл или Кассандра?

Г. Г. Малинецкий ¹, С. А. Торопыгина ¹

¹ Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша Российской академии наук, Московский гуманитарный университет, 125047, Россия, Москва, Миусская площадь, д. 4

Для цитирования:

Малинецкий, Г. Г., Торопыгина, С. А. (2025) Ахилл или Кассандра?

Журнал интегративных исследований культуры, т. 7, № 3, с. 239–251. <https://www.doi.org/10.33910/2687-1262-2025-7-3-239-251> EDN RXAWEY

Получена 15 августа 2025; прошла рецензирование 15 сентября 2025; принята 30 сентября 2025.

Финансирование: Исследование не имело финансовой поддержки.

Права: © Г. Г. Малинецкий, С. А. Торопыгина (2025).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY 4.0.

Аннотация. Большинство научных дисциплин начинается с описания объектов, их классификации, переходят к теории, а от нее к прогнозу. Это относится ко многим наукам, считавшимся гуманитарными, включая культурологию. Мостом, соединяющим сегодняшнюю естественно-научную и гуманитарную культуру, сегодня все чаще оказывается теория самоорганизации, или синергетика. Не труд создал человека, а наша удивительная способность к самоорганизации, позволившая нашему виду, в отличие от всех остальных, создать технологическую цивилизацию. Мораль, ритуалы, религии, язык, художественное творчество, письменность, книгопечатание, газеты, радио, телевидение, телефон, интернет, социальные сети являются, прежде всего, инструментами, облегчающими социальную самоорганизацию. Все они являются объектами культурологии, и поэтому естественным представляется их анализ с позиций междисциплинарных подходов. Кассандра описывала будущее, но ее прогнозам никто не верил. Ахилл — главный герой Троянской войны — стремился изменить это будущее. Рассматривая основоположников культурологии, как правило, мы следуем стратегии Кассандры, и получаем схожие с ее предсказаниями результаты. Видимо, следует изменить точку зрения и вывести на авансцену тех, кто предвидел будущее мира и культуры и смог воплотить свое понимание в реальность, кто следовал пути Ахилла. При таком подходе на первый план выходят три фигуры: Леонардо да Винчи, Иоганн Гёте и Александр Богданов. Именно этот взгляд и развивается в статье.

Ключевые слова: культурология, интегративные исследования, междисциплинарные подходы, синергетика, основоположники культурологии, от прошлого к будущему, Леонардо да Винчи, Иоганн Гёте, Александр Богданов

Achilles or Cassandra?

G. G. Malinetsky ¹, S. A. Toropygina ¹

¹ Keldysh Institute of Applied Mathematics, Russian Academy of Sciences,
Moscow University for the Humanities, 4 Miusskaya Sq., Moscow 125047, Russia

For citation: Malinetsky, G. G., Toropygina, S. A. (2025) Achilles or Cassandra? *Journal of Integrative Cultural Studies*, vol. 7, no. 3, pp. 239–251. <https://www.doi.org/10.33910/2687-1262-2025-7-3-239-251> EDN RXAWFY

Received 15 August 2025;
reviewed 15 September 2025;
accepted 30 September 2025.

Funding: The study did not receive any external funding.

Copyright: © G. G. Malinetsky, S. A. Toropygina (2025). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under [CC BY License 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract. Most scientific disciplines begin with a description and classification of their objects, then move on to theory, and finally proceed to forecasting. This applies to many of the humanities, including cultural studies. The theory of self-organization or synergism is increasingly becoming the bridge connecting today's natural-science and humanities cultures. It was not labor that created humans, but our amazing ability to organize ourselves, which allowed our species, unlike any other, to create a technological civilization.

Morality, rituals, religions, language, artistic creativity, writing, printing, newspapers, radio, television, telephone, the Internet, and social networks are primarily tools that facilitate social self-organization. All of them are objects researched by culturology, which makes it natural to analyze them using interdisciplinary approaches. Cassandra foretold the future, but no one believed her predictions. Achilles, the hero of the Trojan War, sought to change that future. When considering the founders of cultural studies, we usually follow Cassandra's strategy, and we obtain results similar to her prophecies. It appears necessary to change the point of view and bring to the fore those who foresaw the future of the world and culture and were able to translate their understanding into reality — that is, those who followed the path of Achilles. With this approach, three figures emerge — Leonardo da Vinci, Goethe, and Bogdanov. This is the perspective developed in the article.

Keywords: culturology, integrative research, interdisciplinary approaches, synergetics, founders of culturology, from the past to the future, Leonardo da Vinci, Goethe, Bogdanov

Постановка проблемы и неудачи философии

- Бобчинский.* ...Как сказал он мне это, а меня так вот свыше и вразумило. «Э!» — говорю я Петру Ивановичу.
- Добчинский.* Нет, Петр Иванович, это я сказал: «Э!»
- Бобчинский.* Сначала вы сказали, а потом и я сказал «Э!» — сказали мы с Петром Ивановичем.

Действительно, очень интересно, кто первый употребил слово «культура» в значении, близком к современному, сколько и каких определений культуры существует, что в них общего и различного, да и что же такое культура за всеми этими рассуждениями о ней... Затем еще любопытно, что думал Кант о культуре, а что Бахтин... Какие культурные особенности отличали самураев эпохи сегуната Токугава в княжествах Сацума, Тёсю, Тоса и Хидзэн... Или сколько ленточек (и какого цвета) украшало мольеровского «мещанина во дворянстве» и как на самом деле выглядел галантный кавалер при дворе Людовика XIV... Или в культуре вообще одни

«симулякры», как еще недавно увлеченно «ботали по Дерриде»... И т. д., и т. п. «Увлекательных вопросов» «о культуре», «про культуру», «к культуре», «за культуру или против нее» у эрудированного исследователя может быть бесконечно много. Однако у такого «гуманитарно-эрудированного» подхода к прошлому имеются слишком серьезные ограничения. И ситуация в мире сейчас такова, что отсидеться «в башне из слоновой кости» культурологам уже не получится. Как правило, и власть, и коллеги, и общественность обращаются к культурологам с другими вопросами. Что следует делать здесь и теперь? Каковы риски нынешней культурной стратегии и политики? Какие методы управления культурой показывают наибольшую эффективность? Каким будет развитие культуры в обозримом будущем?

Если исследователи, опираясь на свои научные исследования, не могут дать ответы на эти вопросы, то они следуют траектории Кассандры.

Кассандра — прорицательница из древнегреческой мифологии, дочь царя Приама и Гекубы, сестра Париса и Гектора. Аполлон влюбился

в нее и наделил даром прорицания. Однако она отвергла любовь бога, и он наказал ее, лишив возможности убеждать людей в правдивости своих пророчеств.

Ахилл — главный герой Троянской войны — самоотверженно сражался (впрочем, вопреки своему желанию) и изменил результат этого противостояния. Советовать другим или действовать самому — вопрос, часто возникающий перед богами, выдающимися людьми и простыми смертными.

Он вставал и перед великими философами, считавшими, что именно они понимают, как следует действовать в этом мире.

Вспомним Платона, считавшего, что государством должны править философы. Исходя из этого, он три раза ездил в Сиракузы к местному тирану, чтобы построить у него идеальное государство. Успеха эта инициатива не имела. Более того, один раз Платон был продан в рабство, но, по счастью, был выкуплен друзьями.

Основатель опытной науки Фрэнсис Бэкон (1561–1626), развивавший идеи индукции и предложивший концепцию академий наук, правил Великобританией, когда король Яков I был в отъезде. Однако и его государственная карьера завершилась неудачно — палата пэров приговорила его к заключению в Тауэре на срок, который определит король. «На высоком месте нелегко устоять, но нет и пути назад, кроме падения или, по крайней мере, заката, а это — печальное зрелище», — с горечью писал мыслитель (Субботин 1971).

В 1845 году Карл Маркс в «Тезисах о Фейербахе» писал: «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его». Конечно, это слова политика, а не философа. Однако и его политическая деятельность не сложилась. Созданный по его инициативе Первый интернационал (1864–1876) был распущен, потому что марксистов в нем победили анархисты.

Вероятно, дело в том, что политика — искусство возможного и действовать надо здесь и теперь, а философы мыслят вечными категориями.

Кроме того, и философия, и математика не являются науками. Эйнштейн полагал, что науке необходимо «внешнее оправдание» (эксперименты, наблюдения, требующие объяснения или прогноза) и «внутреннее совершенство» (последовательная деятельность, направленная на поиск ответов, заданных предшественниками). У математики нет внешнего оправдания — ни один эксперимент не докажет теорему. Кроме того, задавая различные аксиомы и стандарты рас-

суждений, мы получаем несколько «математик». Философия сталкивается с «эффектом Антея». Герой греческой мифологии Антей набирался сил, прикасаясь к матери-земле. «Внешнее оправдание» (эффекты, которые следует объяснить или предсказать) у философии отсутствует. Проблемы есть и с «внутренним совершенством» — следующие поколения философов легко «прокидывают доску», объявляя проблемы, которыми занимались предшественники, несущественными. У культурологии картина совершенно другая.

Самоорганизация и целостность

Целое больше суммы его частей.
Аристотель

Очень часто нас волнуют те же вопросы, что и людей столетия назад, но у нас появились другие инструменты для ответов на них. В IV веке до нашей эры философ Мегарской школы Евбулид доказывал, что познание невозможно. В подтверждение этого тезиса он придумывал парадоксы или апории. Одну из них можно пересказать так. Одна песчинка — не куча, две песчинки — не куча, а миллион песчинок — куча. Где же та грань, на которой множество песчинок становятся кучей? О каком познании можно говорить, если мудрецы не могут ответить на этот простейший вопрос.

Проблема глубокая. И во многих случаях теория самоорганизации — синергетика — умеет отвечать на него и объяснять, почему, как и в каком смысле «целое» больше частей. Слово «синергетика», предложенное немецким физиком Германом Хакеном, происходит от сочетания двух греческих слов «совместное» и «действие». Этот подход лежит на пересечении сфер *предметного знания, математического моделирования* (обычно необходимого не для того, чтобы оперировать с числами, а для того, чтобы выявлять наиболее важные причинно-следственные связи) и *философской рефлексии* (необходимой для того, чтобы разобраться, какие проекты разрушают общество и человека, а какие имеют шанс сделать реальность лучше). В каждую из этих сфер синергетика внесла много нового и важного (Малинецкий 2022).

Если ведущим методом научного исследования начиная с XVII века был анализ (в переводе — дробление, расчленение), выявление элементарных сущностей в разных сферах знания, то в XXI веке приходит время синтеза. Естественно, изучающая его синергетика выходит на первый план.

Синергетика дает ответ на многие вопросы, и в том числе на те, которые имеют для нас ключевое значение. Кто мы? Почему мы стали абсолютным хищником на планете? Как нам удалось построить технологическую цивилизацию и что ей угрожает?

Коротко говоря, мы обладаем удивительной способностью к самоорганизации. В сфере демографии на принципиальное значение этого понимания обратил внимание выдающийся просветитель России Сергей Петрович Капица (Капица и др. 2020).

Более того, обычаи, ритуалы, мораль, мода, язык, письмо, книгопечатание, телефон, радио, телевидение, газеты, интернет, социальные сети и искусственный интеллект — это прежде всего инструменты, облегчающие социальную самоорганизацию. Именно в этом качестве их исследует культурология. Ей не грозит «эффект Антея».

Поэтому в качестве основоположников культурологии естественно рассматривать людей, не ограничившихся ролью Кассандры, а взявшихся за дело Ахилла. Особого внимания заслуживают те, кто смог начать новую главу в книге культуры нашей цивилизации, сумевших заглянуть далеко в будущее. Наше восприятие мира целостно, системно, поэтому очень важны люди, сумевшие преодолеть пропасть между естественно-научной и гуманитарной культурами. На наш взгляд, здесь следует выделить три имени: Леонардо да Винчи, Иоганн Гёте и Александр Богданов.

Парадоксы и прозрения Леонардо

О, Леонардо, ты предвестник
Еще неведомого дня.
Д. Мережковский

Леонардо ди сер Пьеро да Винчи — художник (живописец, скульптор, архитектор и поэт), ученый (анатом, естествоиспытатель, писатель, музыкант) — основоположник Высокого Возрождения, символ целой эпохи.

В книге одного из первых искусствоведов Джорджо Вазари «Жизнеописание наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих» (напечатанной в 1508 г., в расширенном в виде в 1568-м) рассказана история, дающая ключ к творчеству Леонардо да Винчи.

История такова. Знакомый крестьянин попросил отца Леонардо найти художника, чтобы тот расписал круглый щит. Пьеро поручил эту работу сыну, который изобразил голову Горгоны, используя в качестве природы ящериц, змей, кузнечиков, гусениц. Отец испугался нарисо-

ванного чудовища, но сын сказал ему: «Это произведение служит тому, ради чего оно сделано. Так возьмите же и отдайте его, ибо таково действие, которое ожидается от произведений искусства». Отец дал крестьянину другой щит, а этот продал, и в «конце концов» Медуза оказалась в семье герцогов Медичи. К сожалению, этот щит не дошел до нас.

Однако стремление осмыслить грань, на которой красота переходила в уродство осталось у Леонардо. Достаточно сравнить «Даму с горностаем» (1489–1490) — образец совершенства, на котором представлена Чечилия Галлерани — любовница Людовика Сфорца (рис. 1). С другой стороны, он вновь и вновь изображал уродов (рис. 2), пытаясь осмыслить таинственную связь души и тела!

До нас дошло только одно стихотворение Леонардо и одно, приписываемое ему:

Чтоб научиться управлять собой,
И в «нет» и «да» не надо верить тупо,
Возможность оценить реальность скупю
Умней, чем жить несбыточной мечтой.
(Перевод Петра Гуреева)



Рис. 1. Леонардо да Винчи. Дама с горностаем
(Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Дама_с_горностаем)

Fig. 1. Leonardo da Vinci. Lady with an ermine
(URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Дама_с_горностаем)



Рис. 2. Рисунки Леонардо да Винчи
(Источник: [https://it.wikipedia.org/wiki/File:Leonardo da Vinci - Studio di vecchio.jpg](https://it.wikipedia.org/wiki/File:Leonardo_da_Vinci_-_Studio_di_vecchio.jpg))

Fig. 2. Drawings by Leonardo da Vinci
(URL: [https://it.wikipedia.org/wiki/File:Leonardo da Vinci - Studio di vecchio.jpg](https://it.wikipedia.org/wiki/File:Leonardo_da_Vinci_-_Studio_di_vecchio.jpg))

Леонардо осознал явление рассеивания света в воздухе и применил технику сфумато — дымки между зрителем и изображением предмета, которая смягчает световые контрасты и линии. Леонардо называл живопись «высшим из искусств».

Наверное, самым известным предметом искусства является портрет госпожи Лизы дель Джокондо (1509–1519). Очень важно, насколько магия созданного довлеет над творцом. Леонардо так и не смог до самой смерти расстаться со своим шедевром.

Он был инженером в высоком смысле этого слова, и здесь вместо перечисления его удивительных находок проще обратиться к стихотворению автора Teacher_history «Леонардо да Винчи (из цикла «Возрождение»)» (Teacher_history 2025).

Изобретений и открытий у да Винчи тьма:
Каналы, ирригация, металлургия, вертолеты,
<...>
И танки, парашюты, самолеты.

Считал он математику научною основою.
Говаривал: «Не математик — он мне не указ».
Он через опыты постиг физиологию и анатомию
Движение планет и Солнца — всё за раз.

Леонардо загадочен, как и вся «эпидемия гениальности» Италии того времени. В его архивах ссылки на 113 его книг о природе, 120 книг об анатомии, 10 книг о живописи, 7 книг о тенях, книги о летании, которые, вероятно, никогда не были написаны (Леонардо да Винчи 2025). Он удивительно современен. Одному из авторов довелось побывать в центре Леонардо в Санкт-Петербургском университете аэрокосмического приборостроения и в подобном центре в Российском государственном гуманитарном университете. В них учат, конструируют, ищут парадоксальные ответы на вставшие вопросы.

Что же касается математики, то Лука Пачоли (1445–1509) писал о золотом сечении $\tau = \frac{(\sqrt{5}+1)}{2}$, иллюстрируя книгу рисунками, сделанными его другом — Леонардо да Винчи: «О его втором существенном свойстве... О его третьем исключительном свойстве... О его четвертом неслезанном свойстве... О его десятом превосходнейшем свойстве... О его одиннадцатом замечательнейшем свойстве. О его двенадцатом... почти сверхъестественном свойстве» (Кокстер 1966, 238). Удивительная романтика!

Зная золотое сечение, можно построить пятиугольную звезду.

Чтобы почувствовать очарование того времени, приведем задачу, пришедшую из одного средневекового монастыря: «В каждой точке окружности живет или ангел, или демон. Доказать, что найдется равнобедренный треугольник, в вершинах которого находятся только ангелы или только демоны». Подсказка — впишите в окружность правильный пятиугольник и разберитесь, кто живет в его вершинах.

Фауст или Мефистофель

Пергаменты не утоляют жажды.
Ключ мудрости не на страницах книг.
Кто к тайной жизни рвется мыслью каждой,
В своей душе находит их родник.

Гёте. «Фауст»
(перевод Б. А. Пастернака)

«Творцом великих вдохновений» называл Василий Жуковский Иоганна Вольфганга фон Гёте (1749–1832). У этого человека было множество воплощений: поэт, драматург, романист, ученый-энциклопедист, театральный режиссер и критик. К развитию культурологии, на наш взгляд, очень подходят слова Гёте: «Нет такого

прошлого, о котором стоило бы печалиться. Существует лишь вечно новое, образовавшееся из разросшихся элементов былого. Достойная тоска по-иному должна быть продуктивна, должна стремиться к лучшему будущему» (Вильмонт 1975, 7).

Роль Гёте для немецкой литературы можно сравнить с ролью Шекспира для английской, Пушкина для русской или Бальзака для французской. Эталоном является его отношение к другим авторам. В течение многих лет он руководил Веймарским придворным театром (1791–1817) и активно сотрудничал с другим классиком — Ф. Шиллером, написавшим для этой сцены все свои поздние трагедии (рис. 3). Он постарался перенести на эту сцену крупнейшие мировые произведения театрального искусства. Сам он в придворных любительских спектаклях играл роли героев-любowników.

Недавно мы поинтересовались у известного российского писателя Юрия Полякова, что является главной движущей силой для писателей. «Для большинства зависть» — последовал ответ. Кроме того, можно вспомнить пословицу: «Два медведя в одной берлоге не уживутся».



Рис. 3. Памятник Гёте и Шиллеру. Веймар (Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Гёте_и_Шиллеру)

Fig. 3. Monument to Goethe and Schiller. Weimar (URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Памятник_Гёте_и_Шиллеру)

Об интригах в мире искусства не знает только ленивый. Поэтому иные примеры заслуживают большего уважения.

Гёте вместе с мыслителем Иоганном Готфридом Гедером положили начало литературному направлению «Буря и натиск» (1767–1785). Последователи движения стремились отказаться от классицизма и рационализма, которые были характерны для эпохи Просвещения. На первый план выходили эмоциональность, свобода мысли, творческое осмысление жизни, сентиментальность. «Истинным счастьем для меня было мое поэтическое мышление и творчество», — говорил Гёте (Интересные факты о Гёте 2024). Символом этого движения стал роман в письмах, написанный Гёте и вышедший в 1774 году «Страдания молодого Вертера». Сюжет прост — Вертер, юноша из небогатой бюргерской семьи влюбляется в Шарлотту. Молодые люди духовно и эмоционально близки, но Лотта помолвлена, а позже выходит замуж за Альбера. Попытки отвлечься от своей страсти оказываются бесполезными, и Вертер завершает жизнь самоубийством.

Это произведение, вероятно, совпало с ожиданиями общества. Томас Манн полагал, что именно «Вертер» подготовил Великую французскую революцию. В моду вошли духи, названные в честь Вертера, мужчины носили дерзкий вертеровский костюм — синий фрак, желтый жилет и панталоны. Сценки из Вертера воспроизводились на веерах, табакерках, лубочных картинках. Популярности произведения помогли цензурные запреты, наложенные на него в ряде стран (Ходнев 2024). Конечно, здесь Гёте выступает не как Кассандра, а как Ахилл, закрывший одну страницу художественного творчества в Европе и открывший другую.

Влияние на последующее творчество этого произведения оказалось очень большим. Можно вспомнить строки Б. Пастернака, написанные во время расставания с любимой женщиной (1919).

Я не держу. Иди, благотвори.
Ступай к другим. Уже написан Вертер,
А в наши дни и воздух пахнет смертью:
Открыть окно — что жилы отворить.

Также назвал роман «Уже написан Вертер» Валентин Катаев в 1979 году.

Произведения Гёте вдохновляли многих музыкантов. Франц Шуберт создал балладу «Лесной царь» для голоса и фортепиано по одноименной балладе Гёте, драму «Вертер» написал Жюль Массне, «Фауст» воплотился в опере Шарля Гуно, увертюре Рихарда Вагнера, в произведениях Листа и Шумана.

Центральным произведением великого Гёте является «Фауст», трагедию он писал 57 лет. «Это вещь сумасшедшая, она выходит за рамки привычного восприятия... Фауст такая необычная личность, что лишь немногие могут проникнуться его чувствами. Да и Мефистофеля не так-то просто раскусить, он насквозь пронизан иронией и в общем-то является живым воплощением определенного мировоззрения» (Эккерман 1825), — говорил о ней автор. В самом деле, ради познания Фауст готов заложить душу дьяволу.

Человек существует в рациональном, эмоциональном и интуитивном пространствах. Именно в соответствии со вторым Фауст выбирает свои желания и стремления познать реальность. И оно разочаровывает его. Он отвергает и любовь Гретхен, и чувства Прекрасной Елены и останавливается на руководстве коллективным трудом.

В рациональной сфере, в понимании удивительных связей в природе, человеке и обществе он остается на том же уровне, что и разочаровавшийся старик в начале поэмы.

И в этом произведении, и в «педагогическом романе» «Годы учения Вильгельма Мейстера» Гёте волнует связь между рациональным и иррациональным. Он полагает, что последнее, как и необычные явления, позволяют понять и осмыслить внутреннюю сущность человека (Семченко 2012).

В полной мере царство иррационального представлено во второй части «Фауста». Вспомним слова Ведьмы:

Ты из одной
Десятку строй,
А двойку скрой,
О ней не вой.
Дай тройке ход,
Чтоб стала чет,
И ты богач.
Четверку спрячь,
О ней не плачь,
А пять и шесть
С семеркой свесть,
И до восьми
Их подними.
Девятка — кон.
Десятку — вон.
Вот ведьмина таблица умножения.
.....
Наук зерно
Погребено
Под слоем пыли.
Кто не мудрит,
Тем путь открой
Без их усилий.

Мефистофель активен, деятелен, парадоксален, а Фауст воплощает вечную неудовлетворенность. Этот нерв удивительно точно увидел и описал Пушкин:

Фауст.
Мне скучно, бес.
Мефистофель.
Что делать Фауст?
Таков вам положен предел,
Его ж никто не преступает.
Вся тварь разумная скучает:
Иной от лени, тот от дел;
Кто верит, кто утратил веру;
Тот насладиться не успел,
Тот наслаждался через меру,
И всяк зеваает да живет —
И всех вас гроб, зевая, ждет.
Зевай и ты.

И в конце этой сцены Фауст велит бесу утопить корабль, который они видят. Сверхчеловеческие возможности рождают беспощадность и жестокость.

Наверное, и книга Фридриха Ницше «По ту сторону добра и зла. Прелюдия к философии будущего» во многом порождена диалогами Фауста и Мефистофеля. Можно напомнить и афоризм из этой работы: «Тот, кто сражается с чудовищем, должен следить за тем, чтобы самому не стать чудовищем. И если ты долго смотришь в бездну, бездна тоже смотрит в тебя».

Удивляет разносторонность Гёте: он выступает не только как теоретик искусства, но и как автор более двух с половиной тысяч акварелей, рисунков и гравюр и автор книги «К учению о цвете». Говоря о научной деятельности Гёте, обычно вспоминают его трактаты по ботанике и анатомии. Однако именно эта книга оказалась удивительно актуальной. Она была написана в противовес ньютоновской теории света. Гёте предъявил результаты удивительного эксперимента. Он предъявил диск с нанесенными штрихами, при вращении которого человек видит разные цвета в зависимости от скорости вращения.

Это очень глубокое смещение акцентов. Ньютон исследовал объективную реальность, надеясь узнать, «как все устроено на самом деле». Гёте поставил во главу угла человека, — его восприятие и возможности. Именно это является одной из ключевых проблем современной науки.

Феномен гётевского круга объяснили только в 1970-х годах. В глазу человека содержатся два типа светочувствительных клеток (фоторецепторов) — палочки и колбочки. В сетчатке глаза есть три вида колбочек, максимумы чувствительности которых приходятся на красный,

зеленый и синий участки спектра. Время срабатывания этих колбочек различно, поэтому при изменении числа оборотов диска одни более активны, чем другие.

Разность взглядов между Гёте и Ньютоном на новом уровне проявилась в дискуссии между академиками С. Н. Вавиловым и Л. Д. Ландау. Последний считал, что важно писать формулы и эффективно оперировать имеющимися теориями, чтобы предсказания теоретиков совпадали с результатами экспериментов. Сергей Николаевич, напротив, полагал, что в ситуации, когда известны и формулы, и теории, задача наполовину решена. Гораздо важнее интересные, принципиально новые, неожиданные ситуации, для которых у нас нет теоретического описания. В частности, Вавилов выяснил, что наш глаз может видеть отдельный квант (но для этого человеку надо три часа просидеть в темной комнате, чтобы произошла аккомодация глаза).

Удивительные свойства человека, вероятно, будут стоять во главе угла науки XXI века. «Трудная проблема сознания», над которой сейчас бьются ученые, формулируется очень просто: «Откуда в куске мяса есть мысль?»

Удивительно гармоничной была жизнь Гёте. Он смог воспользоваться множеством открывавшихся возможностей и доказать, что можно сделать великое, будучи министром и отлично справляясь со своими обязанностями. Генрих Гейне писал: «Этот великан был министром в карликовом немецком государстве. Он никогда не мог двигаться свободно. О сидящем на троне Юпитере Фидия в Олимпии говорили, что если бы он когда-нибудь внезапно встал, он проломил бы головой крышу храма. Таким же точно было положение Гёте в Веймаре: если бы он когда-нибудь внезапно восстал из своего неподвижного покоя и выпрямился, то он пробил бы государственную крышу или, что еще вероятнее, разбил бы себе о нее голову» (Гейне 1834).

Прекрасно, что он этого не сделал и предпочел минутности вечность. Естественно именно его отнести к основоположникам культурологии.

Утопии были, есть и будут!

Прогресс есть претворение
Утопий в жизнь.

Оскар Уайльд

Для любой науки, в том числе и для культурологии, важно не только осмысливать прошлое, но и заглядывать в будущее, вкладывать усилия в то, чтобы оно состоялось.

Это отношение было характерным для выдающегося врача, психиатра, философа, социолога, экономиста, политического деятеля и фантаста Александра Александровича Богданова (1877–1928).

В 1905 году на съезде в Лондоне он был выбран в первый большевистский ЦК и в 1904–1908 годах фактически был «вице-лидером» большевистской партии. В партийной фракции большевиков вместе с Л. Б. Красиным он руководил боевой технической группой.

Обнаруженное существование ионов показывало, что атом не является неделимым, что рассматривали как фундамент материалистической теории. В. Оствальд выдвинул положение о материи как о форме энергии. Осмысливая достижения естествознания, А. А. Богданов выпустил сборник своих статей «Эмпириомонизм». При этом в книге нет жесткого разделения физических и психических явлений. Жесткой отповедью на эту работу стала книга В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм». Современный исследователь Г. Д. Главели пишет: «Гёте заметил как-то, что между двумя противоположными мнениями лежит не истина, а *проблема*. Присмотримся к спору между Плехановым и Богдановым, и... мы увидим различие между рассудительностью *гуманитария*... и алчущей „все знать, все взвесить, все измерить“ пылкостью *естествоиспытателя*» (Мантров 2014, 94). И Ленин, и Плеханов были гуманитариями, Богданов, получивший медицинское образование и работавший врачом, — естествоиспытатель. Главный свой научный труд «Всеобщая организационная наука» («Тектология») он издал в 1913–1917 годах. Название происходит от сочетания греческих слов «стратегия» и «знание». Можно сказать, что эта работа была предвестником системного анализа и кибернетики. Дело в том, что если в XIX веке внимание ученых и инженеров было приковано к отдельным объектам или элементарным сущностям, то в XX веке стало понятно, что важны целостность, междисциплинарность, связи между отдельными сущностями. Богданов заглянул на десятилетия вперед, и очень жаль, что эта работа в свое время не получила достойной оценки и нашла практическое воплощение гораздо позже. Ко многому пришлось прийти методом проб и ошибок.

А. А. Богданов был идеологом Пролеткульта — системы самодеятельных культурно-просветительских организаций, созданной им в 1917 году вместе с А. В. Луначарским. Один из историков пишет: «Пролеткульт задумывался Богдановым как школа организаторов, которые,

впрямь освоив „тектологические“ приемы на материале искусства и науки, сумели бы использовать полученные навыки в иных областях, когда, по мнению основателя Пролеткульта, социализм действительно победит» (Мантров 2014, 95).

Оценки этой организации различны, но вполне понятно, что замысел воплощают в реальность конкретные люди. Во многом именно они определяют полученный результат. Однако сейчас мы столкнулись с «кадровой катастрофой», отсутствием подготовленных профессиональных людей во многих областях, способных мыслить глобально, а действовать локально. Множество различных «резервов», к сожалению, не решают задач, а отбор лидеров в элиту, как показывает жизнь, во многом оставляет желать лучшего. Поэтому идеи Пролеткульта и управление культурой с ориентацией на решение проблем мира России вновь становится актуальным.

Богданов выступил и как писатель-фантаст, издавший в 1908 году роман-утопию «Красная звезда» (рис. 4). Социальное устройство на Марсе — коммунизм. В этом обществе есть удивительные технологии, а марсиане живут вечно. Интерес к Земле у марсиан отчасти связан с дефицитом радиоактивных материалов, которых на Земле достаточно.



Рис. 4. Обложка книги А. А. Богданова (Источник: <https://wishescards.ru/krasnaya/zvezda/knigi/>)

Fig. 4. Cover of the book by A. A. Bogdanov (URL: <https://wishescards.ru/krasnaya/zvezda/knigi/>)

Богданов пишет, что у марсиан есть космические путешествия, реактивные двигатели, использование ядерной энергии, телевидение, стереоскопическое телевидение, компьютеры, систематизация производства, синтетические материалы, переливание крови.

Выдающийся советский философ Эвальд Ильенков говорил: «Романы Богданова — „Красная звезда“ и „Инженер Мэнни“ — утопия, осуществленная нами и у нас в стране» (Красная звезда 2025).

Очевидно, здесь культура рассматривается не в прошлом, а в будущем времени. Это всегда важно, а особенно важно сейчас.

1920-е годы были удивительным временем, когда то, что казалось несбыточной фантастикой, начинало приобретать конкретные очертания. Дух времени отражает стихотворение Валерия Брюсова:

Быть может, эти электроны —
Миры, где пять материков,
Искусства, знания, войны, троны
И память сорока веков!

Еще, быть может, каждый атом —
Вселенная, где сто планет;
Там все, что здесь, в объеме сжатом,
Но также то, чего здесь нет.

Можно вспомнить «Башню Татлина» — «Памятник III Интернационалу» (рис. 5). Это четырехсотметровое сооружение Владимира Татлина должно было быть построено в Ленинграде. Куб в основании предназначался для законодательных органов, пирамида над ним — для исполнительной власти, цилиндр — для информационных служб, а полусфера должна была служить хранилищем документов. Башня задумывалась как символ воссоединения человечества. Здания в конструкции вращались с разной скоростью.

Богданов грезил бессмертием и пропагандировал свою идею переливания крови. Он был очарован идеями русского космиста Николая Федорова, считавшего, что наука будущего воскресит всех умерших и поможет достичь вечной жизни. От мечты и теории Богданов перешел к практике. В 1920 году был создан Институт переливания крови, который он возглавил. К апрелю 1928 года было проведено около 400 переливаний крови, 11 из которых Богданов сделал себе. Одно из них оказалось трагическим. У них с донором был различный резус-фактор (этот фактор открыли на 12 лет позже в США).

Судьба идей парадоксальна, и сейчас мыслители вновь и вновь возвращаются к идее

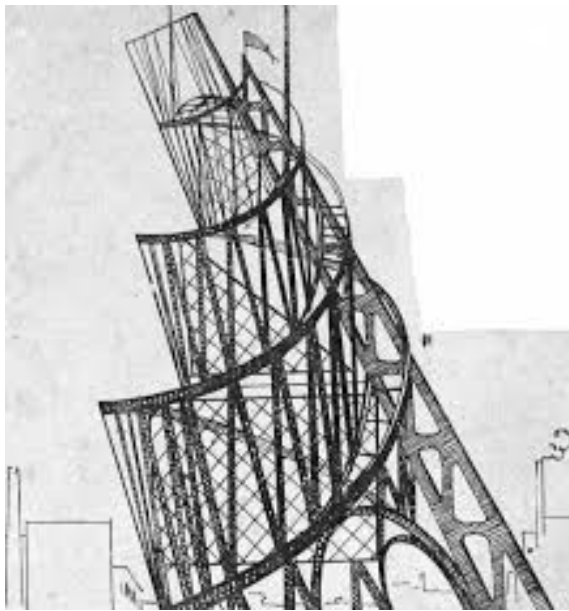


Рис. 5. Башня Татлина
(Источник: <https://archi.ru/russia/99509/tri-bashni-professora-yu-p-volchka>)

Fig. 5. Tatlin's Tower
(URL: <https://archi.ru/russia/99509/tri-bashni-professora-yu-p-volchka>)

бессмертия. Известный российский политолог С. Е. Кургинян пишет: «Знаете, кто сейчас занялся по-настоящему идеей бессмертия? А также проблемами более мрачными и тесно связанными с проблемами именно *человеческого* бессмертия? Американцы, вот кто. И понятно, почему сверхдержава, пусть и неблагоприятная, оставаясь сверхдержавой, не может этим не заниматься на свой манер. Кто сейчас является интеллектуальным локомотивом подобных занятий? Конечно же господин Тиль, опекун вице-президента Вэнса, фигура, крайне близкая к Трампу» (Кургинян 2025). Воистину, «Нам не дано предугадать, / Как слово наше отзовется...»

Безусловно Александр Александрович Богданов сыграл роль Ахилла в развитии мира России. Он смотрел далеко в будущее. Быть может, время его утопий придет.

Заключение

Будущее не придет
само,
Если не примем
мер...

В. Маяковский

На наш взгляд, к основоположникам следует относить не тех, кто выполнил роль Кассандры, а тех, кто взял на свои плечи ношу Ахилла. Ориентироваться следует на тех, кто закрыл

одну главу книги культуры и начал следующую. Принципиально то, что основоположники решали проблемы своего времени и прекрасно с этим справились. Отрадно, что многое из сделанного важно для нас.

Однако время идет, и сейчас нашему поколению надо решать вставшие задачи. Именно по вкладу в решение этих задач будет оцениваться роль и значение культурологии.

Среди задач обратим внимание на две. Западные элиты проводят политику «отмены» российской культуры. При этом они имеют огромное преимущество в информационно-телекоммуникационном и компьютерном пространстве. Культурное пространство стало ареной жесткого противостояния. Традиционные подходы не работают в сложившейся реальности. Нужно искать новые. В свое время А. В. Бондарев предлагал провести цикл круглых столов на тему «Культура как оружие массового поражения и ресурс национальной безопасности», предполагалось пригласить к обсуждению ведущих российских культурологов, представителей государственных органов власти и т. д. (Бондарев 2019; Бондарев 2025). Однако эта инициатива не получила должной поддержки. За прошедшее время значение этой проблемы только возросло, необходимость ее обсуждения стала абсолютно очевидной. Отставание в этой стратегической области будет стоить нам слишком дорого.

При этом здесь очень велика роль ученых. На наш взгляд, не следует перекаладывать всю эту работу на плечи преподавателей при той нагрузке, которую они имеют в настоящее время. Преподавание является серьезным ответственным делом. Об успехах преподавателя говорят знания, умения и навыки студентов, их достижения, а не их научные статьи.

Лошадей-тяжеловозов обычно не привлекают к соревнованиям по выезде и конкуре. Видимо, этот взгляд пока не близок Министерству науки и образования. Не стоит имитировать науку. Пора переходить от имитации к подлинности. При этом данная проблема междисциплинарна. Время констатаций прошло. Кассандры уже о многом предупредили, пора брать на себя роль Ахилла. Пока же мы действуем в основном в соответствии с алгоритмом: «Вчера рано, завтра поздно, сегодня некогда».

Вторая задача связана с переходом к целостному восприятию культурного пространства, не ограничиваясь только анализом художественного творчества. Стоит вспомнить императив Галилея: «Измерить все, что измеримо, и сделать измеримым то, что не умеем измерять».

Очень часто точные науки позволяют дать прогноз. При этом важны системы, иерархии математических моделей, анализ «быстрых» и «медленных» процессов. В качестве примера можно привести пассионарную теорию этногенеза, основы которой были заложены выдающимся мыслителем Львом Николаевичем Гумилёвым. Многие с ним связанные материалы бережно сохраняются А. В. Бондаревым в Санкт-Петербургском центре культурологии на базе РГПУ им. А. И. Герцена. Старший научный сотрудник центра В. Ю. Ермолаев сделал важный шаг в гумилёвской теории — разработал методу этногенетического прогнозирования, благодаря чему смог дать прогноз изменения пассионарных потенциалов и протекания этнических процессов в целом ряде современных суперэтносов. Результаты очень важны — они позволят повысить эффективность культурной политики России, системы ее образования,

уточнить стратегию формирования международных отношений. Наконец, будущие учителя, которых готовит Герценовский университет, будут осваивать не только давно прошедшее, но и будущее время. Оно того стоит — им жить в этом времени.

Путь от рефлексии Кассандры к действиям Ахилла нелегок. Однако, как говорят китайцы, путь в тысячу ли начинается с первого шага. Пора сделать этот шаг.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Список литературы

- Бондарев, А. В. (2019) Прикладной потенциал культурологии в решении проблем национальной безопасности: программирующие, регулятивные и мотивирующие функции культуры. В кн.: *Мировое развитие: проблемы предсказуемости и управляемости: XIX Международные Лихачевские научные чтения, 22–24 мая 2019 г.* СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, с. 313–314.
- Бондарев, А. В. (2025) Регулятивные, мотивирующие, программирующие функции культуры в укреплении национальной идентичности России. В кн.: *Фундаментальные аспекты культурологии: культурная идентичность.* М.: Институт наследия, с. 134–153.
- Вильмонт, Н. (1975) Гёте и его время. В кн.: В. Маркович (ред.). *Иоганн Вольфганг Гёте. Собрание сочинений. Т. 1.* М.: Художественная литература, с. 5–48.
- Гейне, Г. (1834) *К истории религии и философии в Германии* [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikiquote.org/wiki/Цитаты_об_Иоганне_Гёте#cite_note-гд-5 (дата обращения 22.01.2025).
- Интересные факты о Гёте (2024) *Эксмо*, 28 августа. [Электронный ресурс]. URL: <https://eksmo.ru/articles/interesnye-fakty-o-gete-08-24-ID15686059> (дата обращения 22.01.2025).
- Капица, С. П., Курдюмов, С. П., Малинецкий, Г. Г. (2020) *Синергетика и прогнозы будущего: Образование. Демография. Проблемы прогноза. Кн. 2.* 4-е изд. М.: URSS, 384 с.
- Кокстер, Г. С. М. (1966) *Введение в геометрию.* М.: Наука, 648 с.
- Красная звезда (роман). (2025) *Википедия.* [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Красная_звезда_\(роман\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Красная_звезда_(роман)) (дата обращения 22.01.2025).
- Кургинян, С. (2025) Ответственность. *Завтра*, 21 августа. [Электронный ресурс]. URL: <https://zavtra.ru/blogs/otvetstvennost> (дата обращения 22.01.2025).
- Леонардо да Винчи. (2025) *Википедия.* [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Леонардо_да_Винчи (дата обращения 22.01.2025).
- Teacher_history (2015). *Леонардо да Винчи (из цикла «Возрождение»)* [Электронный ресурс]. URL: [https://poembook.ru/poem/381193-leonardo-da-vinchi-\(iz-tsikla-vozhrozhdenie-\)](https://poembook.ru/poem/381193-leonardo-da-vinchi-(iz-tsikla-vozhrozhdenie-)) (дата обращения 22.01.2025).
- Малинецкий, Г. Г. (2022) *Синергетика — новый стиль мышления: Предметное знание, математическое моделирование и философская рефлексия в новой реальности.* М.: URSS, 288 с.
- Мантров, Ю. Н. (2014) Александр Александрович Богданов: «Одинокий работник науки». *Вестник Университета*, № 18, с. 92–98.
- Семчёнок, Л. Н. (2012) Роль иррационального в творческом наследии И. В. Гёте (на примере романа «Годы учений Вильгельма Мейстера» и новеллического цикла «Разговоры немецких беженцев»). *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия А. Гуманитарные науки*, № 10, с. 54–58.
- Субботин, А. А. (1971) Вступительная статья. Френсис Бэкон и принципы его философии. В кн.: Ф. Бэкон. *Сочинения: в 2 т. Т. 1.* М.: Мысль, с. 5–56.

- Ходнев, С. (2024) Он написал самоубийство. *Коммерсантъ*, 18 октября. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7232177> (дата обращения 22.01.2025).
- Эккерман, И. П. (1825) *Разговоры с Гёте в последние годы его жизни. 1825 г.* [Электронный ресурс]. URL: <https://lit-prosv.niv.ru/lit-prosv/ekkerman-gete-poslednie-gody/1825.htm> (дата обращения 22.01.2025).

References

- Bondarev, A. V. (2019) Prikladnoj potentsial kul'turologii v reshenii problem natsional'noj bezopasnosti: programmiruyushchie, regulyativnye i motiviruyushchie funktsii kul'tury [The applied potential of cultural studies in solving national security problems: programming, regulatory and motivating functions of culture]. In: *Mirovoe razvitiye: problemy predskazuemosti i upravlyaemosti: XIX Mezhdunarodnye Likhachevskie nauchnye chteniya, 22–24 maya 2019 g [World development: problems of predictability and manageability: XIX International Likhachev Scientific Readings, May 22–24, 2019]*. Saint Petersburg: Saint Petersburg University of the Humanities and Social Sciences Publ., pp. 313–314. (In Russian)
- Bondarev, A. V. (2025) Regulyativnye, motiviruyushchie, programmiruyushchie funktsii kul'tury v ukreplenii natsional'noj identichnosti Rossii [Regulatory, motivating, programming functions of culture in strengthening the national identity of Russia]. In: *Fundamental'nye aspekty kul'turologii: kul'turnaya identichnost' [Fundamental Aspects of Cultural Studies: cultural identity: a collective monograph]*. Moscow: Russian Heritage Institute Publ., pp. 134–153. (In Russian)
- Heine, G. (1834) *K istorii religii i filosofii v Germanii* [Towards the History of Religion and Philosophy in Germany]. [Online]. Available at: https://ru.wikiquote.org/wiki/Цитаты_об_Иоганне_Гёте#cite_note-га-5 (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Interesnye fakty o Gete [Interesting facts about Goethe]. (2024) *Eksmo*, August 28. [Online]. Available at: <https://eksmo.ru/articles/interesnye-fakty-o-gete-08-24-ID15686059> (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Kapitsa, S. P., Kurdyumov, S. P., Malinetsky, G. G. (2020) *Sinergetika i prognozy budushchego: Obrazovanie. Demografiya. Problemy prognoza. Kn. 2 [Synergetics and forecasts of the future: Education. Demographics. Forecasting problems. Book 2]*. 4th ed. Moscow: URSS Publ., 384 p. (In Russian)
- Khodnev, S. (2024) On napisal samoubijstvo [He wrote suicide]. *Kommersant'*, October 18. [Online]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/7232177> (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Kokseter, G. S. M. (1966) *Vvedenie v geometriyu [Introduction to geometry]*. Moscow: Nauka Publ., 648 p. (In Russian)
- Krasnaya zvezda (roman) [Red star (novel)]. (2025) *Wikipedia*. [Online]. Available at: [https://ru.wikipedia.org/wiki/RedStar\(roman\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/RedStar(roman)) (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Kurginyan, S. (2025) Otvetstvennost' [Responsibility]. *Zavtra*, August 21st. [Online]. Available at: <https://zavtra.ru/blogs/otvetstvennost> (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Teacher_history (2025) *Leonardo da Vinchi (iz tsikla "Vozrozhdenie") [Leonardo da Vinci (from the Renaissance cycle)]*. [Online]. Available at: [https://poembook.ru/poem/381193-leonardo-da-vinchi-\(iz-tsikla-vozhrozhdenie-\)](https://poembook.ru/poem/381193-leonardo-da-vinchi-(iz-tsikla-vozhrozhdenie-)) (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Leonardo da Vinchi [Leonardo da Vinci]. (2025) *Wikipedia*. [Online]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Leonardo_da_Vinchi (accessed 22.01.2025). (In Russian)
- Malinetskij, G. G. (2022) *Sinergetika — novyj stil' myshleniya: Predmetnoe znanie, matematicheskoe modelirovanie i filosofskaya refleksiya v novoj real'nosti [Synergetics — a new style of thinking: Subject knowledge, mathematical modeling and philosophical reflection in the new reality]*. Moscow: URSS Publ., 288 p. (In Russian)
- Mantrov, Yu. N. (2014) Aleksandr Aleksandrovich Bogdanov: "Odnokij rabotnik nauki" [Alexander Alexandrovich Bogdanov: "The lonely worker of science"]. *Vestnik Universiteta*, no. 18, pp. 92–98. (In Russian)
- Semchenok, L. N. (2012) Rol' irratsional'nogo v tvorcheskome nasledii I. V. Gete (na primere romana "Gody uchenij Vil'gel'ma Mejstera" i novellicheskogo tsikla "Razgovory nemetskikh bezhentsjev") [The role of the irrational in J. W. Goethe's works (based on the novel Wilhelm Meister's Apprenticeship and the tales of the German Refugees novella cycle)]. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya A. Gumanitarnye nauki — Herald of Polotsk State University. Series A. Humanity Science*, no. 10, pp. 54–58. (In Russian)
- Subbotin, A. A. (1971) Vstupitel'naya stat'ya. Frensis Bekon i printsipy ego filosofii [Introductory article. Francis Bacon and the principles of his philosophy]. In: F. Bacon. *Sochineniya: v 2 t. T. 1 [Essays in 2 volumes. Vol. 1]*. Moscow: Mysl' Publ., pp. 5–56. (In Russian)
- Wilmont, N. (1975) Gete i ego vremya [Goethe and his time]. In: V. Markovich (ed.). *Iogann Vol'fgang Gete. Sobranie sochinenij. T. 1 [Goethe I. V. Collected Works. Vol. 1]*. Moscow: Fiction, pp. 5–48. (In Russian)
- Eckerman, I. P. (1825) *Разговоры с Гёте в последние годы его жизни. 1825 г.* [Conversations with Goethe in the last years of his life. 1825] [Online]. URL: <https://lit-prosv.niv.ru/lit-prosv/ekkerman-gete-poslednie-gody/1825.htm> (Available at 22.01.2025). (In Russian)

Сведения об авторах

Георгий Геннадьевич Малинецкий, SPIN-код: 5684-2049, e-mail: GMalin@Keldysh.ru
Доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник, заведующий отделом моделирования нелинейных процессов Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования.

Светлана Аркадьевна Торопыгина, SPIN-код: 4205-7973, e-mail: GMalin@Keldysh.ru
Младший научный сотрудник Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН.

Authors

Georgy G. Malinetsky, SPIN: 5684-2049, e-mail: GMalin@Keldysh.ru
Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Principal Researcher, Head, Department of Nonlinear Processes, Keldysh Institute of Applied Mathematics, Russian Academy of Sciences.

Svetlana A. Toropygina, SPIN: 4205-7973, e-mail: GMalin@Keldysh.ru
Junior Researcher, Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences.