

Подлинная рецензия порочного учебника

О книге Морозова "Основы высшей математики и статистики"

Уже само название книги "Основы высшей математики и статистики" наводит на подозрения относительно качества изложения материала её автором Морозовым Юрием Витальевичем. Данная книга выпущена издательством "Медицина" в 1998 году и переиздана впервые тем же издательством в 2001 году. "Допущена департаментом образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве учебника для студентов медицинских и фармацевтических вузов и факультетов".

В предисловии автор обещает ознакомить студентов с "основными понятиями и методами современного математического аппарата как средства решения задач физического, химического, биологического и иного характера ...". Данные заверения автора не подкреплялись никакими рецензиями. Книга не только не содержит рецензий, но и не содержит списка литературы. Забегая вперёд, сразу отметим, что книга содержит 232 страницы мелкого формата (14 см×21 см) и кишит повторами малосодержательных и плохо изложенных или порочных формулировок, не имеющих отношения к разъяснению какого бы то ни было материала. Ярчайшим примером таких повторов является изложение "коэффициента линейной корреляции" на страницах 160–163 и изложение "нестационарных временных рядов" на страницах 195–197. К первому приложена таблица 2: "Значения коэффициента Стьюдента $t_\gamma(f)$ ", а ко второму таблица 3: "Критические значения $t_{\text{крит.}}(p, f)$ распределения Стьюдента". Сразу заметим сумбурность обозначений таблиц 2 и 3. Автор не понял, что он писал об одном и том же, хотя и под разными заголовками. Он не справился даже с адаптацией обозначений, взятых из различных источников, и приведением их к какой-либо согласованной системе обозначений. В итоге он переписал решение одной и той же задачи дважды, но в двух разных контекстах и воспользовался двумя разными системами обозначений и соответствующими двум различным контекстам терминологиями. Он так и не сообразил, что таблицы 2 и 3 существенно переплетаются. Если бы он имел какое-либо представление о том, что переписывал в свой учебник, то легко бы додумался объединить эти две таблицы. Кстати говоря, книга изобилует примерами полнейшего непонимания автором того материала, который он переписывал. Перед тем как мы это детально продемонстрируем, следует кое-что разъяснить об обстоятельствах выпуска этой низкокачественной книги.

Автор учебника много лет работал на кафедре медицинской и биологической физики Московской Медицинской Академии. Заведующий кафедрой Антонов Валерий Фёдорович, будучи чиновником, далёким от физики, а тем более от математики, доверил автору руководство отделением математики, как единственному мужчине в сугубо женском коллективе преподавателей математики.¹ В условиях полной изоляции от научного мира

¹Студентки ММА отмечают пренебрежительное отношение Морозова к ним, которое он сам не против был и пояснить многократными повторами одного "глубокого" философского замечания: "образование и

за пределами кафедры и будучи окружённым неквалифицированными сотрудниками кафедры, в 1990-х годах автор возомнил себя математиком. Постепенно формировалась его репутация в его узком кругу как педантичного экзаменатора, требующего от студентов "знать теорию", что означало, для них, его дословное цитирование. Читая лекции на потоке, жаловались студенты, он "слово в слово" пересказывал свой учебник.

Автор утверждает, что "содержание настоящего учебника соответствует учебной программе ²"Основы высшей математики, статистики и информатики для студентов фармацевтических факультетов медицинских вузов, утверждённой МЗ РФ в 1994 г."

Приведём перечень глав книги для того, чтобы понять, что автор имел ввиду:

1. Функции.
2. Производная и дифференциал функции.
3. Применение производных при исследовании функций.
4. Функции нескольких переменных.
5. Неопределённый интеграл.
6. Определённый интеграл.
7. Дифференциальные уравнения.
8. Элементы теории вероятностей.
9. Основы выборочного метода.
10. Элементы теории корреляции.
11. Статистическая проверка гипотез.
12. Основы дисперсионного анализа.
13. Понятие о временных рядах.
14. Понятие о математических методах оптимизации.

Автор делит функции на "простейшие" и "сложные", но определяет только последние. Вот перечень "некоторых простейших функций", в приведённом автором порядке:

1. Линейная зависимость. Прямая пропорциональная зависимость.
2. Обратная пропорциональная зависимость.
3. Квадратичная функция.
4. Степенная функция.
5. Радикал.

возраст ума женщине не прибавляют". К сожалению, остаётся неизвестным, следует ли из этого, пользуясь "логикой Морозова", о которой вскоре вы узнаете, если продолжите чтение, что образование и возраст прибавляют ум мужчине. На фармацевтическом факультете не принято что-либо уточнять. Студенты, а тем более преподаватели, всё с лёту понимают. Многим даже думать не приходится. Кстати, в эре, предшествующей учебнику Морозова, официальным учебником считался учебник Лобоцкой Н.Л., которой Морозов, по-видимому, долго ассистировал. Поговаривают, что он написал одну из глав её учебника: "Основы высшей математики". Слава богу, нам об этом предыдущем учебнике ничего не известно. Его название, однако, вполне прилично в отличие от нами обсуждаемого.

²Эти кавычки открываются автором, и следуя ему, мы их не закрываем!

6. Показательная функция. Экспоненциальная функция.
7. Логарифмическая функция. Натуральная логарифмическая функция.
8. Основные тригонометрические функции: $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.
9. Обратные тригонометрические функции: $y = \arcsin x$, $y = \arccos x$, $y = \operatorname{arctg} x$, $y = \operatorname{arcctg} x$.

Вышеуказанная "классификация" ярко свидетельствует о дезорганизованном представлении автора о "простейших функциях". Люди, знающие толк в математике, найдут в данной "классификации" богатейший источник для иронии, а тем, кто не понимает, почему такая "классификация" столь смехотворна, мы, пожалуй, пояснить не будем, дабы их не перегружать.³.

На странице 60 под заголовком "Основные свойства неопределенного интеграла" читаем:

"2. Неопределенный интеграл от дифференциала первообразной $F(x)$ для некоторой функции $f(x)$ равен некоторой первообразной $F_0(x)$ этой же функции, причем $F_0(x)$ неизбежно совпадает с $F(x)$, т.е.:

$$\int dF(x)dx = F_0(x) + C."$$

Несущественным нюансом является то обстоятельство, что ранее автор говорил лишь о неопределённом интеграле от функции и не уточнял, что он имеет ввиду, говоря о неопределённом интеграле от дифференциала. Однако, эта несущественность нюанса, при отсутствии его понимания, привела к катастрофическим результатам. Студенты, как и ожидалось от них, дословно переписывали данную цитату из учебника из года в год, отвечая на обязательный вопрос об "основных свойствах интеграла" одной из письменных контрольных. Заведующий кафедрой, а вслед за ним и послушный ему заведующий учебной частью постановили, что ответ следует считать правильным. Ошибка выдержала первое переиздание и лишь во втором была исправлена. Последняя строка предыдущей цитаты теперь выглядит так:

$$\int dF(x) = F_0(x) + C."$$

И тогда заведующий кафедрой, а за ним и заведующий учебной частью "благородно" решили, что оба ответа из первого и из исправленного второго переиздания следует считать правильными. Другими словами, кафедра сочла несущественным отличие выражения " $dF(x)dx$ " от выражения " $dF(x)$ ". Так как никто не понимал, что такое " $dF(x)$ ", усложнение записи в виде " $dF(x)dx$ " не создавало каких-либо дополнительных неудобств!

Более существенным является то, что автор не указывает, как связаны $F(x)$ и $F_0(x)$. Напрашивается естественное упрощение формулы следующим образом:

$$\int dF(x) = F(x) + C.$$

³Внешне бездарная классификация Морозова частично имитирует перечень примеров одарённого физика Зельдовича в его книге "Высшая математика для начинающих физиков и техников"

Увы, до этого упрощения автор не додумался даже после второго "исправленного" переиздания. Убрав лишь "лишнее" " dx " , он позаботился ещё раз продемонстрировать невежественным сотрудникам кафедры, что он исправляет весьма мелкую опечатку. И в очередной раз невежественные сотрудники убеждаются в его педантичности и восхищаются столь незначительным исправлением перед вторым переизданием. В течение многих лет извращённого преподавания никто из студентов и, тем более, никто из преподавателей не осмелился бы написать нами предложенную формулу. Сам автор, переписывая "по диагонали"⁴ лекции Владимира Александровича Ильина по анализу, не смог разобраться в них и, следовательно, был готов педантично переписывать чьи-то или собственные опечатки, лишь бы не наделать собственных глупостей. Он не подозревал, насколько он прозрачен миру за пределами кафедры.

Приведём цитату из пункта 8.1.6:

"В случаях, когда объем серии независимых повторных испытаний велик, использование формулы Бернулли сопряжено со значительными трудностями ввиду необходимости оперировать с большими числами. Однако, если объем серии испытаний n не менее нескольких десятков, а вероятность наступления случайного события в каждом из испытаний мала ($p \ll 1$) , причем произведение $\mu = np$ не превышает 10, то часто ограничиваются возможностью получения приближенного значения соответствующей вероятности, которую предоставляет использование *формулы Пуассона* – "закона редких событий":

$$P_n(m) \approx \frac{\mu^m}{m!} e^{-\mu}.$$

Данная формула является приближенной, однако получаемые с ее помощью результаты тем ближе к точным, чем больше количество испытаний n ."

В следующей цитате из пункта 8.2.2 автор ссылается на пункт 8.1.6, а именно на только что приведённую цитату из пункта 8.1.6:

"Другим примером может являться распределение Пуассона, используемое для задания случайной величины, определяемой как количество появлений некоторого редкого случайного события в серии из большого конечного количества независимых повторных испытаний, причем произведение $\mu = np < 10$ (см. п. 8.1.6). При этом вероятность каждого из возможных значений величины X ($x_1 = 0; x_2 = 1; x_3 = 2; \dots x_{n+1} = n$) приближенно рассчитывают по формуле Пуассона:

$$P_n(X) \approx \frac{\mu^X}{X!} e^{-\mu}.$$

Заметьте, как в последней цитате, ссылаясь на её предшествующую, автор внушает неквалифицированному читателю какое-то толкование формулы Пуассона и указывает на весьма конкретное условие её применения, а именно, когда произведение " $\mu = np < 10$ " в пункте 8.2.2, и " $\mu = np$ не превышает 10" в пункте 8.1.6. После того, как было обращено внимание преподавателей вышеуказанной кафедры на несуразность вышеуказанного критерия, контрольные, которые в течение многих лет опирались на "магическое" число

⁴Это выражение самого Ильина, когда он впервые, после кратных переизданий, узнал о том, что он якобы является первым рецензентом обсуждаемого учебника. Увидев отрывки своих лекций, безобразно обрубленных и запихнутых в общий текст, он воскликнул: "Вот что мы называем: математика по диагонали".

10, были изъяты. Все преподаватели единогласно настаивали на правильности критерия, однако на всякий случай решили больше его не упоминать, дабы не быть подвергнутыми необходимости его разъяснить. Они вели себя в лучших традициях своих воспитанников среди студентов, которые часто утверждают, что они "всё" понимают, но объяснить не могут. В этой связи приведём цитату из предисловия:

"С учетом прикладного характера изложения основных понятий и методов, а также, как правило, недостаточно высокого исходного уровня подготовки студентов по математике при изложении теоретической части материала упор сделан не на строгих математических доказательствах соответствующих теорем и свойств, а на их смысле и возможностях практического применения."⁵

А теперь слегка подправим автора и уточним, что книга не только не содержит строгих доказательств, но и не содержит каких-либо доказательств вообще. Более того, она не содержит вообще каких-либо разъяснений. При малом объёме книги, как мы уже указывали, изобилует бессодержательными формулировками. Некоторые из этих формулировок представляются автору весьма важными, о чём свидетельствует их повторное появление. В частности, в двух приведённых цитатах автор якобы излагает формулу Пуассона. И тут мы воздержимся от критики сего низкокачественного и порочного изложения. Удивительно, что автор в предисловии заговорил о "недостаточно высоком исходном уровне подготовки студентов" и не заговорил о весьма низком итоговом уровне собственной подготовки. Нам неизвестно, удалось ли автору внушить себе, будто он понимает, о чём говорит в двух приведённых нами цитатах пунктов 8.1.6 и 8.2.2.

На страницах 131–132 речь идёт о "генеральной и выборочной совокупности". Автор отважился на, по всей видимости, собственный пример:

"Например, множество всех студентов 1-го курса высших учебных заведений страны представляет собой генеральную совокупность."

Таким образом, на экзамене от студента ожидается знать, что данное множество "представляет собой генеральную совокупность", и – боже упаси – никак не выборочную. Далее автор демонстрирует "профессиональное" применение слова "очевидно".

"Однако, если нас интересует распределение такого признака, как, например, рост студентов, то, очевидно, крайне затруднительно (если вообще возможно) провести измерение роста всех студентов и обработать эти результаты."

Надеюсь, среди читателей этих строк не найдутся те, кого следовало бы убеждать в бессодержательности, если не ошибочности приведённой цитаты. Весьма забавное применение слова "очевидно", не правда ли?

В пункте 9.2.1. "Статистический дискретный ряд распределения" он рассказывает о том, как построить таблицу "табл. 9.1" и поясняет, что "такую таблицу называют *статистическим дискретным рядом распределения*." Далее он получает "графическое изображение" в виде ломаной "полигон частот". Затем следует подробный пример с очень долгим примечанием о том, что вместо частот могут быть использованы относительные частоты, сумма которых равна единице, что побуждает автора заново решить предыдущий пример и, в итоге, изобразить "соответствующий полигон относительных частот". Пункт 9.2.2. "Статистический интервальный ряд распределения" начинается с очевидности:

⁵Мы здесь не будем обсуждать, насколько плохо автор учился в школе, тем более, что "упор сделан не на строгих математических доказательствах".

"Очевидно, что представление результатов наблюдений в виде статистического дискретного ряда распределения на практике удобно лишь в случае ограниченного (не более 10 – 20) количества различающихся между собой вариантов выборочной совокупности. Если же количество таких вариантов существенно больше, то результаты представляют в виде *статистического интервального ряда распределения*."

После дальнейшего мучительного и тупейшего текста он нас приводит к изображению "гистограммы относительных частот (рис. 9.7)". Поясним, что изображённая гистограмма отличается от графика ступенчатой функции наличием вертикальных отрезков и, следовательно, графиком функции не является. Разумеется, подобные комментарии в учебнике отсутствуют, при том, что от студентов требуется отличать "полигон частот" от "гистограммы" и "тщательно" различать условия их применения. Соратники Морозова считают эти вопросы фундаментальными, и с их помощью они порой решают судьбу студента на экзамене.

На странице 141 дано определение генеральной дисперсии как

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{X})^2.$$

Далее автор добавляет, что

"Наилучшей оценкой генеральной дисперсии σ^2 является так называемая исправленная выборочная дисперсия s^2 , определяемая по формуле

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^k m_i (x_i - \bar{x})^2.$$

Автора даже не заботит такая "мелочь", как несогласованность двух приведённых формул для случая " $N = n$ ". Некоторые соратники автора были глубоко возмущены тем, что им было предложено рассмотреть сей случай " $N = n$ ", ведь, по их мнению, такого "быть не может".

Продолжим цитирование далее, дабы передать неутомимый и всеобъемлющий дух бес-содержательных формулировок:

"Математическим выражением того факта, что исправленная выборочная дисперсия s^2 представляет собой наилучшую оценку генеральной дисперсии σ^2 , является приближенное равенство

$$\sigma^2 \approx s^2.$$

Разумеется, нигде в книге не сказано, что означает выражение "наилучшая оценка". Тем не менее на следующей странице читаем:

"Математическим выражением того факта, что исправленное выборочное среднее квадратическое отклонение s представляет собой наилучшую оценку генерального среднего квадратического отклонения σ , является приближенное равенство

$$\sigma \approx s.$$

Тем самым, выражение "наилучшая оценка" становится окончательно туманным, так как известно (но навряд ли автору), что s не является несмешённой оценкой для σ . Другими словами, математическое ожидание s не совпадает с σ . Подчеркнём, что автор не указывает прямым текстом на то, что математическое ожидание s^2 совпадает с σ^2 . Мнение других преподавателей кафедры остаётся неразгаданной загадкой.

На странице 155 предложен способ нахождения "формы корреляционной зависимости". Вот формулировка автора:

"Если точки (x_i, \bar{y}_{x_i}) построить в прямоугольной системе координат, то характер расположения этих точек (подчеркнем, построенных по выборочной статистической совокупности) может привести к определенному предположению о форме корреляционной зависимости величины Y от величины X во всей генеральной статистической совокупности."

Бездарное переписывание лекций Ильина оставило неизгладимый след на авторе. Он часто прибегает к слову "действительно", с той лишь разницей, что Ильин применяет это слово после того, как он суть излагаемого уже ухватил и желает её далее передать читателю, а критикуемый автор применяет его для имитации разъяснения того, что он принципиально не понимает. Итак, внимание, и мы продолжаем цитату:

"Действительно, если указанные точки расположены приблизительно вдоль прямой линии, как на рис. 10.1а, то вполне естественно высказать предположение о существовании линейной корреляционной зависимости между изучаемыми величинами, если точки расположены вдоль ветви параболы (рис. 10.1б), то можно предположить квадратичную зависимость, и т.д."

Вот оно как оказывается легко. Остаётся лишь удивляться тому, что Владимир Александрович Ильин не рекомендовал столь способного "на глаз" определять "ветвь параболы" и "т.д." Юрия Витальевича Морозова в Российскую Академию Наук?! Ведь именно В.А. Ильин с правильным указанием его званий: "акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, проф., зав. кафедрой общей математики МГУ им. М.В. Ломоносова" указан в качестве первого рецензента сего учебника. Однако в действительности академик Ильин "не только не рецензировал эту книгу, но даже не знал о её существовании", о чём он дословно написал в издательство "Медицина". Ильин не знаком ни с автором Морозовым, ни с заведующим Антоновым, ни со многими другими участниками выпуска на свет вредного учебника.⁶ В ответ на письмо Ильина с просьбой "разобраться в обстоятельствах издания этой книги и убрать" его "фамилию, указанную в качестве её рецензента", издательство сперва попыталось "смягчить" разразившийся скандал попыткой уговорить Ильина "покритиковать" учебник и, лишь услышав, что "чёрного кобеля не отмоешь добела", пообещало убрать его фамилию. Пообещали, но не сделали. Рассчитывали, по-видимому, на преклонный возраст Ильина. Издательство продолжило распространение этой книги, а кафедра физики продолжила по ней преподавать, слегка притворяясь, что учебник лишь следует несколько

⁶ В частности, он не знаком ни с директором издательства "Медицина" Сточиком Андреем Михайловичем, ни с бывшей главой департамента образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Министерства здравоохранения Володиным Николаем Николаевичем. Ему лишь недавно стало известно о контракте между ректором ММА Пальцевым Михаилом Александровичем и Морозовым Юрием Витальевичем, по условию которого последний был нанят первым как профессор кафедры медицинской и биологической физики ММА сроком на 5 лет: с 2000 по 2005 гг. В отличие от других названных, напрямую причастных к издательству учебника, ректор ММА навряд ли столь активно участвовал в сём издании. Скорее он явился жертвой собственной неосведомлённости. Но это лишь наше предположение. Мы не располагаем данными о взаимоотношениях Пальцева с Морозовым, Антоновым и Сточиком.

пополнить современными данными. Видите ли, "они там на кафедре вообще считают, что учебники следует обновлять каждые 5 лет" и при каждом удобном случае это твердят в дань принятой и модной формулировке в ММА. Не нам разбираться в степени вины многочисленных участников этой развёрнутой коррумпированной деятельности, но нас не может не удивлять их наивная уверенность в безнаказанности, несмотря на то, что 90-е годы остались далеко позади. Их ограниченность не позволяет им понять, что они уже опозорились "по самые уши". Развитие их дальнейшего понимания будет напрямую зависеть от развития дальнейших действий органов прокуратуры.

На странице 162 сказано:

"Коэффициент корреляции двух величин, не связанных линейной корреляционной зависимостью, равен нулю".

При этом нигде в книге не сказано, что же это такое быть не связанным линейной корреляционной зависимостью?! По-видимому, это очередной случай, понятный автору, коллективу кафедры и всем неотстающим, по их мнению, студентам.

Приведём ещё пару цитат, где речь идёт о некой необъяснимой силе, без комментариев:

"По величине коэффициента регрессии судят о *силе* корреляционной связи между изучаемыми величинами" – страница 158.

"Сила корреляционной зависимости между величинами Y и X у этих корреляционных зависимостей одинакова (это следует из равенства углов наклона соответствующих прямых линий регрессии по отношению к положительному направлению оси OX)" – страница 161.

В последних главах учебника даны топорные инструкции по обработке статистических результатов без каких-бы то ни было указаний на предполагаемые гипотезы. Так, приведённые стерильные формулы окончательно утрачивают всякий смысл в отсутствии указаний на область их пригодности.

В практическом пособии "под редакцией Ю.В. Морозова" решалась задача о вероятности того, что среди выбранных 6 человек из коллектива, состоящего из 10 юношей и 10 девушки, оказалось от 2 до 5 юношей. Задача решается рассмотрением отношения чисел сочетаний. Однако "невооружённым глазом" видно, что вероятность превосходит $\frac{1}{2}$. На указанной кафедре уже более 20 лет, из года в год, решая эту задачу, дискретную величину рассматривают как непрерывную без какого-либо обоснования. Более того, величина считается нормально распределённой и к ней применяют, по их выражению, "интегральную теорему Лапласа". Неудивительно, что ответ оказывается сколь угодно отдалённым от правильного. Ответ методической разработки 0.46 при правильном – $\frac{597}{646}$, то есть более 0.87. Лектор кафедры Куриленко Изабелла Нестеровна заявила, что она с ответом 0.87 не согласна и пояснила, что они "такую теорию", где встречаются числа сочетаний, не преподают.

Многие в ММА противятся критике Морозова, боясь, что его дискредитация приведёт к перегрузке их вуза ещё более непонятной математикой. Они считают, что уровень Морозова повышать не стоит, так как он уже им невмоготу. Они не понимают, что полная отмена преподавания математики на кафедре приведёт лишь к прекращению вреда от иллюзии, испытываемой студентами, будто они изучали математику, и испытываемой преподавателями, будто они её излагали.

Приведём последнюю цитату из предисловия автора:

"Учебник содержит большое количество конкретных примеров физико-химического и медико-биологического содержания, соответствующих профессиональным потребностям и интересам, а также будущей специальности студентов."

Разумеется, это вовсе не так. Так, решая дифференциальные уравнения первого порядка, он приводит стандартные примеры, вроде радиоактивного распада, и не упоминает фармакокинетическую модель, благодаря которой словосочетание "период полужизни" стало знакомым массовому врачу. По-видимому, автор не знаком с этой примитивной моделью вывода лекарственных препаратов. В той части книги, где происходит многократное взвешивание, автор повторно подчёркивает, что взвешиваются именно таблетки, дабы пример получился "физико-химического и медико-биологического содержания" и соответствовал "профессиональным потребностям и интересам, а также будущей" фармацевтической "специальности студентов."

Нельзя не заметить, в этой связи, те разрушительные процессы, которые имели место в нашей стране под предлогом "реформы образования". В частности, в медицину активно внедрялась статистика на уровне критикуемого нами учебника. Обсудим одну из реформулировок Маяковского "все профессии важны, все профессии равны". В СССР существовала иерархия науки, в которой врачевание занимало своё низкое место. Так, МГУ отличался от всех университетов мира тем, что не содержал медицинский факультет или ему подобные. По мере деградации образования, начавшейся после распада СССР, роль подлинных наук в лице математических и физических отодвигается в пользу медицины и юриспруденции. В МГУ зарождается факультет фундаментальной медицины. Прилагательное "фундаментальная" отражает наивное пожелание не допустить процесс деградации науки в самом МГУ. Увы, процесс сей деградации оказался злокачественным и по темпу развития и по числу метастазов. Даже на механико-математическом факультете появились сомнительные кафедры, как "кафедра интеллектуальных систем", и новые, не достойные его, специализации, как "финансовая и актуарная математика". В экономически развитом и культурно убогом обществе, каковое олицетворяет США, медицина и юриспруденция приковывают всеобщее внимание народных масс и финансовых средств. Хотелось бы надеяться, что Россия прекратит столь стремительно катиться к такому состоянию белковых тел. Легко привести ещё не одну сотню примеров, но нашей скромной задачей является лишь рецензирование одной книги, и то после многих просьб приличных людей, имена которых мы приводить не будем. В конце концов, более подробно о том, что происходит с Россией и США, можно узнать при внимательном и серьёзном прослушивании концертов нашего соотечественника писателя Михаила Задорнова.

Если бы автор не указывал уважаемого учёного в качестве рецензента и не называл свою книгу как он её назвал, то возражений могло бы и не быть. Автор издал свою вторую книгу "Основы маркетинга", с чего ему и следовало начинать и с чем мы его и поздравляем. Мы предприняли успешные усилия не заглядывать во вторую книгу, дабы оставить её автору место под солнцем. Надеемся, что отныне и впредь он избавится от всяких желаний посягательства на математику или какую-либо высокую науку. Высшая математика не сводится к уровню Морозова. Профессию следует подбирать по уровню, ибо, увы, не все профессии равны. Заметим напоследок, что в обществе потребления низшие – наиболее рекламированы.

Комментарии шлите по адресу "desinfo@yandex.ru".