

## Отдел I. Социалистическое здравоохранение и диалектика в медицине.

### Математизация медицины.

К. В. Волкова.

Формулы дают нам только то, что нами в них вложено. Пуансо.

Толчком к настоящей статье послужили любезно присланные мне инж. Н. М. Пауткиным и д-ром Д. Н. Матвеевым (за что приношу им товарищескую благодарность) следующие их работы:

1. Математ. определение подхода к антруму сосцев. отр., 1928.
2. Закономерность строения височн. кости, 1929.
3. Матем. препараты височн. кости, 1929.
4. Структура черепа в матем. перспективе, 1930.
5. Математ. горизонталь черепа 1930.
6. Д. Н. Матвеев. Математика в медицине 1931.

Как видим, авторы проявили незаурядную энергию в деле пропаганды и приложения математического метода к разработке медицинских тем. В наше сугубо критическое, в смысле методологической растерянности, время, работы П. и М. заслуживают серьезного внимания, тем более, что они не одиноки в своих симпатиях к математическому методу в медицине <sup>1)</sup>.

Прежде всего нельзя не отметить отрадный факт длительного и продуктивного сотрудничества работников двух столь далеких специальностей, как математика и медицина. В пользу авторов говорит и наличие методологических исканий во всех их работах и стремление опереться на философскую базу. К сожалению, эти формальные достоинства не уравновешивают изъянов содержания.

Начать с того, что в исходных положениях авторы стоят на *архаических* позициях И. Канта, который еще в 1786 г. в „Метафизических начальных основаниях естествознания“ провозгласил, что „во всяком отдельном учении о природе собственно науки заключается лишь настолько, сколько в ней содержится математики“. По существу, это вариация еще более древней мысли Галилея, утверждавшего, что „природа пишет на матем. языке; знаки, созданные ею—треугольники и круги, и без них нельзя понять ее речь“.

<sup>1)</sup> Мы совершенно не касаемся в наст. статье применения статистики к медицине. По этому вопросу нам не раз приходилось высказываться и в печати и с трибуны хирург. съездов.

Математика оказывается царицей всех наук. Исторический ход их развития с этой т. зр. „является в сущности, математической перестройкой знаний“. Так именно и говорит д-р М. в полном согласии с цитируемым им акад. А. Стекловым. Но авторитет Стеклова для нас не убедителен. Стеклов и сам не свободен от махистских концепций. Достаточно сказать, что он не признает объективного существования пространства и полагает, что *основной* философский „вопрос о том, действительно ли существуют вещи вне нас лежащие—внешний материальный мир— не имеет смысла“... Столь же мало убедительны и ссылки д-ра М. на Н. В. Бугаева и Парфентьева. О первом мы знаем, как о главе реакционной школы московской школы математиков и идеалистов, а второй, судя по приводимым цитатам, в лучшем случае является механистическим материалистом.

Т. о., все упомянутые ученые принадлежат как раз к той разновидности, о которой Ленин говорил, что они способны давать самые ценные работы по специальности, но им нельзя верить ни в едином слове, раз речь заходит о философии. Д-р М. пренебрег этим советом и доверившись эклектикам, положил в основу своих работ по медицине идеалистическую труху подновленного кантианства. Но ошибка Канта давным давно была отмечена и наукой и философией. Еще поэт-натуралист В. Гете убедился на собственном опыте, что „как бы чисто и надежно не была обработана математика сама в себе, на почве опыта она на каждом шагу спотыкается и может довести заблуждение до чудовищных размеров“. С другой стороны, и Гегель, несмотря на то, что в своем идеализме он был гораздо последовательнее Канта, решительно заявил: „только дурная метафизика, которая ставит вместо конкретной идеи односторонние и абстрактные определения рассудка“ способна утверждать, что „точные только те науки, предметы которых могут быть подвергнуты математическим исчислениям“. Критикуя эту кантовскую т. зрения, Гегель, однако, странным образом тут же приписывает ее материалистам и в доказательство ссылается на ход развития наук во Франции, начиная с середины XVIII века. Эта кажущаяся странность легко объясняется. Если субъективный идеализм Канта доходил до обожествления математического метода, то это случилось оттого, что он отошел от материализма, а просветители XVIII века, будучи безупречными материалистами, впадали в ту же крайность вследствие того, что они не дошли до диалектики, которая, как метод, в то время еще не существовала. Так, хотя и по разным причинам, обе воюющие стороны в результате свалились в одно и то же болото эклектизма. Однако эти извинительные ошибки прошлого становятся непростительными для нас, имеющих в своем распоряжении гениальные образцы материалистической диалектики. Единственно только диалектический материализм умеет правильно использовать математику в науке без ущерба для науки и без вреда для самой математики.

В заметках по диалектике природы (1881—2 г.) Энгельс дает четкую диалектическую формулу. „Применение математики в механике твердых тел—абсолютное; в механике газов—приближенное, в механике жидкостей—еще труднее; в физике—в виде попыток и относительно; в биологии—равно нулю“ (201). Несмотря на огромный полувековой

прирост наших знаний, эта формула, в основном, и сейчас сохраняет все свое руководящее значение и методологическую ценность.

И единственно только законы диалектики, как наиболее общие законы самодвижения вещей и понятий, правомочны в обработке материала любой науки. Что же касается частных методов каждой науки, отражающих присущие ей специфические формы самодвижения, то они теряют свою силу и значимость, будучи вынесены за ее пределы.

Новая попытка математизировать медицину и является как раз одним из примеров смешения и смещения частных методологических планов, как бы „несоизмеримых“ между собой. Но раздор с диалектикой необходимо толкает „ученых в идеализм („физический“, „физиологический“, „медицинский“) и приводит к отмеченному уже нами выше шатанию мысли по вопросу об объективности внешнего мира. От такого шатания не свободны крупнейшие умы буржуазной науки. „Аксиомы, говорит А. Эйнштейн, это свободное создание человеческого духа... Поскольку положения математики относятся к действительности, постольку они не верны, и они верны постольку, поскольку не относятся к действительности“. Эйнштейну, конечно, не страшно довести до абсурда правильную в общем мысль о крайней абстрактности чистой математики. Но *quod licet Iovi, non licet bovi*, и наши авторы не идут так далеко за Эйнштейном в „героизме консеквентности“. Наоборот, они пытаются связать математику с медициной, поставить ее на службу клинике. Но это только видимость. В действительности же и они, вместе с Кантом etc сидят, на высотах идеалистического Синая и диктуют оттуда височным костям и черепам человеческим нормы строго математического поведения в надежде на их законопослушность. И—это ли не диво?—их надежда оправдывается, височные кости действительно ведут себя совсем как простые геометрические тела. Как и отчего это случилось, мы разберем ниже.

В доказательство же математического загиба авторов приведем еще факт. Д-р М. доверчиво повторяет вслед за Парфентьевым, что-де „изучая совершенно абстрактно (?) лигнамальные поверхности вращений“ мы можем подойти к познанию форм животных организмов. Мало того, д-р. М. утверждает уже от себя, что „кроме формы путем математических формул и вычислений *устанавливаются* и остальные биологические свойства организма и их дифференциальные особенности“. Такая постановка смахивает уже на реставрацию пифагорейзма с его обожествлением числа, управляющего миром...

Д-ру М. кажется, что так именно дело и обстоит, что мы действительно „шагу не можем ступить“ без механики и математики не только в теоретической медицине, но и в клинической практике. Чем же доказывает он это смелое утверждение? А тем, что определения пульса, кровяного давления, состава крови, состояния сп.-м. жидкости, температуры, дыхания и т. д. и т. д.,—все это *облекается* в отвлеченный и вместе с тем вполне определенный числовой показатель“ и что эти числовые характеристики имеют для нас огромное диагностическое значение.

Это совершенно правильно, но правильно только потому, что при установлении показателя мы всегда идем не от числа к материи, а от материи к числу. И только когда он нами прочно установлен и надежно проверен в практике, мы получаем право на обратную дедукцию от числа к материи. Кроме того „облекая“ признак в одежды математической

символики, мы только переводим язык реальных вещей и процессов на условный язык математики, не меняя ни мало объема содержания этого признака. Хотя такое преобразование правильно и дает большие удобства, но это вовсе не значит, что мы путем математических формул „устанавливаем“ биологические свойства организмов. А математическая формулировка не имеет ничего общего с математическим методом.

Венгловский рекомендовал когда-то для нахождения седлищного нерва с целью его вытяжения при невралгии начертить треугольник, соединив между собой задн. в. ость, седлищный бугор и большой трохатер; затем наметить центр треугольника и вести через него разрез параллельно волокнам бол. сед. мышцы. Формулировка, как видим, чисто математическая, но не было и речи о математич. методе. И правильно, Здесь, как и во всех перечисленных д-ром М. случаях, мы имеем дело только с процедурами счета, отсчета, подсчета и перевода в условные коэффициенты (‰, ‰‰ и т. п.), т. е. с такими техническими приемами, какими владеет и пользуется каждый торговец, ремесленник, каждый хозяин в своем житейском обиходе. Многовековая практика товарно-денежного обращения была всегда и везде неразрывно связана с бухгалтерским учетом, но это не значит, что она пользовалась математическим методом.

Д-р М. прав, мы не должны недооценивать значения коэффициентов,—но мы не должны их и переоценивать. М. утверждает, что „для выяснения состояния организма лучшим методом оказался метод математического измерения“ и в доказательство приводит таблицу цифрового определения душевных состояний, измеряемых цифрами артер. давления. Выпишем несколько данных из этой таблицы.

„Желание убить“ (?) . . . . .	30
Радостные возгласы . . . . .	18
Улыбка . . . . .	16
Уныние . . . . .	10
Ужас . . . . .	1
Умств. покой . . . . .	0

Ничего, кроме улыбки, такое применение математики к медицине вызвать не может. Сколько бы мы не присоединили еще сюда аналогичных показателей, нам все равно не удастся поймать психологию в столь наивно расставленные ей цифровые силки.

А кроме того, что это за душевные состояния такие, как „желание убить“ или „радостные возгласы“? Все эти явления не существуют „вопче“, an und für sich. Каждый из них есть результат множества конкретных взаимодействий, и „лучшим“ показателем в каждом случае является не высота арт. деления, не частота пульса и т. п., а классовая принадлежность наблюдаемого субъекта. Не математика, а историческая теория есть лучший метод понимания душевных состояний человека.

Нет такой науки, которая не прибегала бы при случае к процедурам математического учета, но прежде, чем начать считать, мы должны знать, что мы считаем и для чего мы подсчитываем, т. е. нужен предварительный хотя бы некоторый материальный анализ изучаемого предмета и наличие организующей идеи, рабочей гипотезы. Наука должна двигаться от материи к числу, а не от числа к материи.

Во всех своих работах авторы не выходят за пределы элементарной математики *постоянных* величин, подчиненной законам формальной логики, а эта логика держит авторов в путях метафизического материализма, рассматривающего вещи не как процессы, а как состояния.

Кризис физики был вызван, как известно, вследствие завоевания ее духом математики (Ленин). Призывая этого „духа“ в медицину П. и М. тем самым только осложняют и затягивают разрешение кризиса медицины.

Спору нет, математика позволяет нам кратко, четко и изящно *описывать* б. или м. простые явления, но она ничего не дает и не может дать для *понимания* сложных явлений (биология, обществ. науки). *Scire est per causas scire.* (Знать значит знать причины явления), это положение Спинозы целиком вошло в состав марксистской теории познания. Математика же не знает и не интересуется *причинными* отношениями; да их и не существует между такими математическими абстракциями, как, напр., плоскость и перпендикуляр, круг и диаметр. Математика устанавливает только *функциональные* зависимости, которые ее полностью удовлетворяют. Ей нужно только одно, чтобы постоянство условий обеспечивало постоянство результатов, а будут ли эти условия даны реально существующим или они только произвольно нами заданы, это для математики, как науки формальной, абсолютно безразлично. Прекрасно выразился Гете: *Die Mathematik ist die Wissenschaft der Richtigkeit nicht der Wahrheit.* Такое сознательное ограничение своих целей и дает математике право удовлетворяться констатацией функциональных или *кондициональных* отношений и не чувствовать необходимости в категории причинности, *каузальности*, абсолютно необходимой повсюду, где дело идет об изучении материального мира.

Основное открытие П. и М., состоящее в том, что перпендикуляр, восстановленный из точки пересечения биссектрис височного треугольника необходимо должен пройти через антрум, представляет из себя только *описание* подмеченного ими статического (геометрического) отношения. Какие биологические причины вызвали это отношение и как оно создается в процессе развития височной кости, этими вопросами захваченные духом математики авторы даже не задавались. Удовлетворившись находением функциональной математической зависимости, они удовлетворились *кондиционализмом* в медицине, не подумав о том, что хотя всякая причина тем самым есть и условие явления, но это не значит, что всякое условие явления является его причиной.

Гносеологическая разница между кондиционализмом и каузализмом в известной мере та же, что между релятивизмом и диалектическим материализмом. И там и тут есть „грань“, которую не замечают ни кондиционалисты ни релятивисты. Не заметил этой грани между прочим, и Н. М. Рудницкий, который с каким-то непонятным озлоблением треплет меня в № 18 „Врач. Дела“ 1930 г. за мою напечатанную в № 9 того же журнала статью „Против кондиционализма“. К счастью, полемический грохот статьи Р-цкого далеко не соответствует ни разрушительной силе его аргументов, ни точности попаданий. Он бьет, а мне не больно,— мог бы я сказать, перефразируя известную реплику Толстого об Андрееве, и оттого не хочется драться... Да в этом, пожалуй, нет и объективной необходимости. Никакой противник не сумеет ему нанести

таких сокрушительных ударов, каким в пылу боя он поражает сам себя.

Так, напр., „нынешний“ кондиционалист Р-цки й заверяет читателей, что примитивный каузализм не имеет почти ничего общего (примыкает „лишь одним краешком“) с „диалектическим мышлением“, тогда как кондиционализм („нынешний“? К. В.) связан с ним нераздельно, так как он представляет из себя высшую ступень развития каузализма. „Разве кондиционализм не является (особенно по сравнению с каузализмом углубленным (курс. авт.) исканием причинности?“—воскликает Р., не понимая, как можно не понимать столь простых вещей... За то нам это непонимание т. Р-цкого вполне понятно: оно произошло от его чрезмерной близости к „Напсемаппу, Роух и др.“ путаникам и еще более от того, что он даже „краешком“ не примыкает к марксизму-ленинизму в учении о причинности. Если бы Р-му было знакомо соч. Ленина „Материализм и эмпириокритицизм“, то он живо и больно почувствовал бы, в какое смешное и... неудобное положение ставит он себя, пытаясь *возвести на высшую ступень и углубить* взгляды Ленина.

Да, глухота (идеологическая) большой порок!.. Отрицание причинности есть в то же время и отрицание объективной закономерности, утверждает Фейербах. „Взгляды Фейербаха—последовательно материалистические“, подтверждает Ленин (XIII. 126. 7). Отрицание же объективной закономерности необходимо приводит „к объявлению законов природы простой *условностью* (26, 214), т. е. к кондиционализму... Кажется, ясно... что кондиционалисты могут и в настоящее время трудиться б. или м. плодотворно для науки, этого нельзя отрицать. Но подобно тому, как колхозники, не отрицая полезности сохи и плуга в земледелии, переходят от сохи к плугу, а от плуга к трактору, так и мы (хоть мы еще единоличники в науке) должны бросить модные выверты и прошлых и „нынешних“ кондиционалистов и пересесть на трактор диалектического материализма для глубокой методологической обработки научной нови.

Открытие П. и М., состоящее в том, что перпендикуляр, восстановленный из точки пересечения биссектрис т. наз. высшего треугольника необходимо попадает на антрум, представляет собственно только точное *описание* статических отношений, существующих между отдельными частями вис. кости. Какие биологические причины обусловили возникновение открытой закономерности, об этом захваченные духом математики авторы не ставят даже и вопроса. Мимолетная и туманная ссылка на роль жевания (по Гальперину) только затуманивает собственные позиции авторов.

В основу их открытия положены не анатомические, не эмбриологические наблюдения, но чисто интуитивное предположение, по которому „внутренние части височной кости находятся в математической (?) функциональной зависимости от наружных ее частей“. Это предположение, сводящее полностью сложнейший биологический феномен корреляции к априорной геометрической зависимости, противоречит диалектике и потому авансом, так сказать, опорачивает все результаты дальнейшей работы авторов, как бы тщательно, прилежно и добросовестно она ими не проводилась.

Но ведь наше предположение оправдано практикой, а практика—высший критерий истины,—могут возразить мне авторы. Разберемся в этом возражении. Допустим, что открытие авторов получило права

гражданства в науке. Если так, то действительно в их предпосылке что-то оправдалось, но только *что?*... Мы утверждаем, что оправдалось не *математическая* догадка авторов, а молчаливо сопричастующее ей общеизвестное *биологическое* правило о взаимной корреляции всех частей животного организма; оправдался частный случай этого правила в виде, установленного ими наличия такой зависимости между структурой и внешней формой вис. кости. Авторы открыли существование трех „замечательных“ точек на нар. пов. в. к.; одна из точек лежит на скуловом отростке, другая—на сосцевидном и третья—на височной линии или на чешуе. Замечательность этих точек в том, что как бы они не меняли свое взаимное расположение, пункт пересечения биссектрис образуемого ими треугольника остается инвариантным в том смысле, что восстановленный из него к плоскости треугольника перпендикуляр неизменно проходит через антрум. Проверив на 80 изолированных костях и 84 трупах свое предположение, авторы не видели ни одного случая отклонения. Отсюда ясен дальнейший ход их мысли. Сконструирован особый прибор для нахождения точного направления на антрум, выработана методика „математической антропии“ в целях клинического применения и т. д.

Но нас гораздо больше интересует другое,—каким процессом мысли шли и пришли авторы к своему оправдавшемуся предположению? Об этом они нам ничего не говорят. И даже в части описания хода своих экспериментальных исканий их речь звучит вяло и туманно: „После многочисленных (!) попыток, необходимые нам постоянные и определенные для каждой вис. кости пункты нами обнаружены“. Если так, то, оказывается, мы совершенно напрасно приписали авторам способность в блестящей интуиции, постигающей с одного взгляда глубину вещей. Оказывается открытию предшествовали многочисленные попытки. В чем же состояли эти попытки, как и сколько раз они производились, почему отвергались и т. д., все это остается неизвестным, из описания авторов поэтому можно вывести только одно: пробовали всячески: и так и этак—ничего не выходило, пока наконец „после многочисленных попыток“ не наткнулись случайно на тот „замечательный“ ключ, которым свободно отпираются все замки ко всем антрумам. Иначе говоря, исследование подвигалось вперед даже не на ощупь, а на зовь, и процесс мысли в ходе и направлении эксперимента не участвовал. В этом изобличает авторов отсутствие у них какой бы то ни было предварительной рабочей гипотезы. Но такая математизация медицины угрожает превратить ее в ученое знахарство и, в лучшем случае, в сборник полезных рецептов.

Такая наука социализму не нужна. Теория пролетарских наук, получая от социалистической практики толчок и направление движения, должна в то же время опережать практику, готовить пути и переводить на эти кратчайшие пути всю практику социалистического строительства.

Всякий метод, в том числе и математический, есть *руководство* к действию, а у авторов разбираемых работ, как мы только что видели, математика, в качестве метода, пришла в медицину *post factum*.

Словно в предвидении методологических злоупотреблений „замечательным“ височным треугольником, молодой Маркс так говорил в письме к отцу:

Математика, имея перед собой треугольник, делает разные построения, приводит доказательства; треугольник этот остается простым представлением в пространстве; он не развивается ни во что дальнейшее; если его нужно привести к чему-нибудь другому, тогда он принимает другие положения и, в зависимости от этого, получают различные отношения и следуют различные истины. Иначе обстоит дело в конкретном выражении живого мира мыслей, каким является право, государство, природа, вся философия: здесь нужно присматриваться к самому объекту в его развитии, здесь нельзя вносить произвольных подразделений; разум самой вещи должен здесь развертываться, как нечто в себе противоречивое и найти в себе свое единство" (М. и Э. т., I., 433).

Гегельянская терминология, от которой еще не свободен Маркс, не мешает понять диалектико-материалистически истину его слов. П. и М. как раз имели дело не с представлением в пространстве, а с явлением живой природы, но они не присматривались к объекту своего изучения в его развитии, они произвольно внесли в него математические подразделения, и оттого сама вещь (вис. кость) не развертывала перед ними диалектически своих связей. Она оставалась неизменной сама в себе и изменяла только свое пространственное положение в отношении к прикладываемой к ней планиметрической плоскости, пассивно претерпевая все немотивированные манипуляции экспериментаторов. В работах авторов помимо математического кондиционализма явно дает знать о себе и некоторый уклон в методологический анархизм. И никакой практический успех авторов не в состоянии ровно ничего изменить в абсолютно отрицательной оценке их научно-исследовательского направления. Такие казусы диалектике известны и они не отменяют общего положения марксизма о гносеологическом примате практики (См. Ленин, т. XIII, 116—117).

Обращаясь к оценке прикладного значения работ авторов, такое пока можно признать безоговорочно только в улучшении техники изготовления демонстративных распилов височной кости. Что же касается клиники, то здесь сконструированный ими прибор никаких услуг оказать не может, так как хирургу никогда не приходится иметь дело с скелетированной поверхностью всей височной кости. Еще в 1928 г. авторы предвещали о своем намерении „искать возможности практического приложения своих теоретических предпосылок“, но в последней работе д-ра М., помеченной 1931 годом, вопрос о применении математической антропии на больных, как был, так и остался на точке замерзания.

Хотя М. и здесь по инерции продолжает настаивать на многих хирургических (?) преимуществах своего метода, но его опровергает его собственная практика, или точнее говоря, отсутствие таковой. Может ли быть придумано более сильное возражение против неприложимости слесобла, чем такое авторское воздержание... Но М. не сдаётся, он привлекает, за отсутствием прямых доказательств, к косвенной защите своего метода оперативный материал „60 благополучных случаев“ — д-ра Раевского. По словам д-ра М. „из радикальных операций к математическому принципу ближе всего подходит способ операции ср. уха д-ра Р., так как в основном требование своего метода автор кладет возможно меньшую травму. Его операц. поле, равное максимально по ширине 0,5, идет по всей длине слух. прохода. Через это отверстие д-р Р. острой ложечкой вычищает полость антрума и сосцевидного отростка и расши-



рывает преддверие антрума“. Так говорит автор математической антропии...

Один стремится принципиально к математической точности, другой столь же принципиально к „наименьшей травме“,—где же тут принципиальная илизость? Во всяком случае ее здесь не больше, чем в той популярной параллели, которая гласит:

В огороде бузина,  
У Києви дядько...

Из описаний д-ра М. видно, что Р. производит операцию среднего уха не столько математически, сколько гинекологически, взяв за образец технику выскабливания матки. Не нужно быть отиатром, чтобы отнестись к минимализму д-ра с максимальным отрицанием. Хирург, который видит опасность в создании широкого доступа в глубину раны и предпочитает ковыряться вслепую в проделанной им мышинной норе, это не хирург, а оппортунист в хирургии. Если говорить парадоксами, то я бы сказал так: большая операционная рана—малая травма, малая рана—большая травма.

Мы воздерживаемся от подробного разбора того отдела последней работы д-ра М., который посвящен им клинике болезней среднего уха. Заметим только, что здесь бессильные потуги автора математизировать во что бы то ни стало банальнейшие истины отиатрии производят особенно жалкое впечатление. Ничего другого нельзя было и ожидать...

Область теоретической отологии, а в особенности клинической отиатрии так сложна и так богата всякого рода связями, начиная с механических и кончая социальными (*last but not least*), что она конечно не может поддаться осмысленной математической обработке. В конспекте „Науки логики“ Ленин обращает особое внимание на след. „меткое замечание“ Гегеля о категории количества: „Чем богаче определенностью, а тем самым и отношениями становятся мысли, тем с одной стороны более запутанным, а с другой более произвольным и лишенным смысла становится их изображение в таких формах, как числа“ (Лен. Сб. IX. 83).

И жестоко заблуждается д-р М., воображая вместе с Стекловым, будто оппозиция методологическим претензиям математики „объясняется прежде всего недостаточным знанием математики и отсутствием дара (*sic!*) предвидения“... Ну, что касается „дара“ предвидения, этой благодати нищих, то нам ее и даром не надо. Что же касается упрека в недостаточном знакомстве с математикой, то в устах д-ра М. этот упрек звучит несерьезно, поскольку он нигде не выходит за пределы элементарной математики.

Нет, равнодушие медиков к математическому методу (не к математике!) вполне законно, и мы его не только оправдываем, но и приветствуем.

А вот оправдать запоздалые попытки П. и М. сочетать методологическим законным браком медицину с математикой совершенно невозможно. Ее „суженый“—диалектический материализм, которого ей „ни пешей не обойти, ни конем не объехать“.

В заключение, пожелаем авторам сняться с мертвого якоря математического и всяких иных фетишизмов и поставив „Лево-руля“! поскорее выплывать на просторы революционной диалектики.