

Успехи ИЛЬМЕХанических Наук

В Харькове Илью Михайловича (ИльМеха) любили. Вещественным доказательством этого остаются два «выпуска» рукописного журнала «Успехи физических Ильмеханических наук», выпущенных к юбилеям ИльМеха: 50- и 60-летию. «Презентации» обоих выпусков проходили весело и шумно. Первого – в Харькове, в зале Дома Ученых, где обычно проводились городские теорфизические семинары. Второго – в Москве в Институте Физпроблем. Но еще более весело сочинялись эти номера, причем принимали участие не только физики-теоретики – ученики ИльМеха, но и их многочисленные друзья-лирики. Название журнала придумала Нина Никипелова. Замечательные тексты написал Володя Рублинецкий. Рисовал обложку, стилизованную под обложку УФН, Паша Блюх. Тексты, рисунки, стихи – все имело своих авторов, но в то же время очень основательно, в некоторых случаях до неузнаваемости, редактировалось, и в самом журнале, по казавшимся тогда правильными соображениям, авторы не указывались. Был лишь общий список участников, который представляет сейчас самостоятельный интерес.

Итак, открываем журнал, оригинал которого хранится у Зои Фрейдиной.

Рис 1 (обложка). Рис 2 (Редколлегия). Из Биографии (В.Пустовалов). Воспоминания (Г.Любарский, В.Цукерник). Штрихи к портрету. Приветствие от АН КНР (В.Рублинецкий). Лозунги (В.Малеев). Стихи. Научный семинар (В.Конторович). Рецензия (П.Блюх).



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР В ОТЪЕЗДЕ
М.И.Каганов (Польша)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А.Я.Бланк (иногородний многообещ. член, Москва), П.В.Блюх (1/4 зам.главного редактора), С.Я.Брауде, Я.Е.Гегузин, Р.Н.Гуржи (ответственный секретарь, Кавказ), В.М.Конторович (1/4 зам.главного редактора), А.М.Косевич, И.О.Кулик, Л.С.Кукушкин, Г.Я.Любарский, В.Я.Малеев (1/4 зам.главного редактора), В.Г.Песчанский, В.В.Пустовалов (1/4 зам.главного редактора), В.И.Рублинецкий, В.М.Цукерник.

ИНФОРМАЦИЯ: точная – З.И.Фрейдина, вероятная – А.И.Ахнезер, В. и З. Герасименко, Я.С.Кан, Л.С.Лазарева, А.В.Лифшиц, невероятная – С.С.Моисеев.

ЦЕНЗУРА:

Ф.Г.Басс, Т.М.Карасева.

Главный художник Г.С.Стадник.

Художественное оформление Е.Б.Литвинова, А.А.Минаков, Ю.А.Синицын, Н.А.Степанова (Сапогова).

«Успехи физических иль механических наук» – регулярный юбилейный журнал, посвященный обзору современного состояния наиболее примечательных сторон ильмеханической деятельности.

Предназначен для И.М.Лифшица, а также для его сотрудников, аспирантов, студентов-физиков старших и младших курсов, преподавателей, друзей и знакомых.

© ПТИФТИРЭХУНТ АН УССР



АНОНИМНОЕ ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

ЮБИЛЯР КАК УНИКАЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЛОЛОГА - ДОБРОЖЕЛАТЕЛЯ

Как известно, теоретики не производят никаких полезных вещей. Их продукция - это произнесенные или написанные слова. Поэтому проанализируем, как говорит и как пишет юбиляр. Но принципу дополнительности интересно также понять, как юбиляр молчит и как стирает написанное.

1. Как юбиляр говорит.

Юбиляр говорит быстро.

Язык юбиляра, по меткому выражению одного гениального лингвиста, имеет основной словарный фонд и грамматику. Основной словарный фонд состоит из иностранных слов: гамильтониан (ирланд.), фермиевский (итал.), франкировать (исп.), гетерополимер (лат.), б и з е (фр.), хотя в целом с помощью слов лабильный, специфический, генезис, а также слова "вириятно" речи придается старинно-русский оттенок. Основное грамматическое правило состоит в усиленном произношении шипящих и употреблении особого чмокающего звука, обозначающего конец абзаца. Из идиоматических выражений особенно часто употребляются сочетания "фу, черт" и "самое интересное будет потом".

2. Как юбиляр пишет.

Все написанное юбиляром нетрудно распознать по обороту, "в действительности - однако", получившему широкое распространение во всей харьковской школе, которое означает полное отрицание предыдущего и обычно отделяет первую половины работы или доклада от второй. Из остальных особенностей его стиля отметим оригинальное обозначение для графика, изображающего корневую особенность:

3. Как юбиляр молчит.

На семинаре, после того как докладчик произнес первые 10 слов, юбиляр говорит: "Постойте, дайте подумать!" и начинает молчать. Молчат все и молчат долго. Потом юбиляр говорит, что хотел сказать докладчик, и последний всегда согласен. После отъезда юбиляра многие из членов семинара пробовали воспроизвести этот трюк, но он никому не удавался: докладчик всегда был несогласен.

4. Как юбиляр стирает.

Юбиляр стирает написанное (другими), потому что это - самый лучший способ опровержения. В целом дело выглядит так. У доски, например, А.Слущкин пишет что-то, как обычно, на уровне низа живота. Юбиляр с криком "Это - неверно!" стирает написанное. Тогда Слущкин пишет то же на полметра выше. Юбиляр стирает. Слущкин пишет то же на самом верху доски. Наполеон в подобном случае сказал: "Вы выше меня на голову, но смотрите - я лишу Вас этого преимущества".

Юбиляр ничего не говорит. Он подпрыгивает и стирает написанное.

ПРИМЕЧАНИЕ ПРИ КОРРЕКТУРЕ ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ

Штрих первый

Когда Илья Михайлович жил в Харькове, он не любил ходить и не умел ходить. Он никогда не мог понять, как можно не сесть в такси, если оно свободно. Однако в те годы в Харькове трудно было встретить свободное такси. Может быть поэтому Илья Михайлович приобрел совместно с профессором Пинесом частную машину с шофером. С бензином в те время было трудно, зато в УФТИ, где работал Илья Михайлович, было сколько угодно бензина, и институт охотно шел навстречу Илье Михайловичу. Все было бы хорошо, если бы бензин не выдавался исключительно маленькими порциями - примерно на одну поездку в пределах центральной части города. Из-за этого каждому выезду на машине предшествовала серия телефонных переговоров. Дело кончилось продажей машины. Дальнейшая ее судьба неизвестна.)*

Штрих второй

Когда Илья Михайлович жил в Харькове, он очень ценил всевозможные удобства. Ради них он готов был на любые лишения. Помню, как-то в страшную жару я встретил Илью Михайловича возвращающегося домой. Оказалось, что он ездил на вокзал с тем, чтобы обменять купейный билет на мягкий. Он трогательно доверял установленным ценам: если билет в мягком вагоне на 30% дороже купейного, то и удобств там на 30% больше.

Когда Илья Михайлович жил в Харькове, он был очень непосредственным в проявлении, своих эмоций, особенно отрицательных. Как-то раз мне посчастливилось опаздывать на лекции в ХГУ вместе с Ильей Михайловичем. Шли мы очень быстро, а когда оставалось до трамвайной остановки около двухсот метров, увидели трамвай, который, как нам казалось, вот-вот тронется. Мы бросились бежать (я тогда был моложе) и, к несчастью, успели сесть в вагон. К несчастью - потому что трамвай повез нас в том направлении, откуда мы пришли. Разумеется, мы обнаружили свою ошибку еще в трамвае. Я впал в апатию и прикидывал, дождутся ли меня студенты. Илья Михайлович вел себя совершенно по-другому. Он то бросал горькие упреки небесам, то с жаром пытался убедить вагоновожатого если не повернуть трамвай вспять, то хотя бы остановиться и выпустить нас.

Когда Илья Михайлович жил в Харькове, он был очень смелым человеком. Однажды Илья Михайлович рекомендовал для приема на работу в теоретдел одного молодого физика-теоретика. Директор по ему известным причинам не хотел его принимать, так как всячески откладывая решение этого вопроса. Илья Михайлович специально пришел в кабинет директора и поставил вопрос ребром. Директор сделал вид, что он не замечает поставленного ребром вопроса и заговорил на общефизические темы. Илья Михайлович молча, не прощаясь, покинул кабинет. И хотя Илья Михайлович вышел из кабинета молча, последнее слово все же осталось за ним. Молодой физик был принят в теоретдел и в скором времени написал несколько интересных статей.

ВОСПОМИНАНИЯ БЫВШЕГО СТУДЕНТА

I. В те далекие годы, когда на младших курсах Университета еще не нужно было овладевать гринистикой, студенты физмата (не только математики, но и физики) увлекались решением "хитрых" задач из элементарной математики. Вот одна из них: полуокружность радиуса r разделена на три равные части. Через одну из точек деления D проведена касательная до пересечения с продолжением диаметра (в точке C). Через другую точку деления A и точку C проведена секущая (см. рисунок в журнале). Найти площадь заштрихованной фигуры.

Когда эту задачу предложили ИльМеху (его тогда заглазно называли Лелей), он глянул на рисунок и со свойственной ему экспрессией воскликнул: "А при чем тут касательная?!" Это привело в восторг студентов, предлагавших задачу.

2. Был конец 1946-го, первого послевоенного года. Продуктов питания тогда еще не хватало, требовалось потуже затянуть пояса. В один из дней я подымался по Университетской улице, неся в одной руке туго затянутые поясом консервные банки, которыми отоварил карточки в студенческом магазине, что был у Рыбного базара. Другой рукой я вынужден был поддерживать штаны. На душе было радостно и спокойно. В это время заканчивался первый час лекции Иль-Меха по механике (мне ничего не оставалось делать, как пропустить лекцию, иначе нельзя было отовариться). Вдруг у ворот Университета я встречаю ИльМеха, идущего на лекцию. Он испуганно спрашивает: "Что, уже все ушли?" Я не менее испуганно отвечаю: "Нет, нет, Илья Михайлович" - и бегу дальше.

*)См., впрочем, ниже - рец. на книгу М.И. Каганова и И.М. Лифшица "Квазичастицы".

КРАТКАЯ АВТОБИОГРАФИЯ

Я с детства вундер был, а не ребенок.
На киндера я и теперь похож.
А физику я обожал с пеленок.
Эх, Женя, поддержи мой макинтош.

В металлах было холодно и пусто.
И в общем – ничего не разберешь.
Теперь же давка там жрецов искусства.
Эх, Мусик, поддержи мой макинтош.

В магнитном поле мы металл зарыли.
И резонансы острые, как нож,
Тотчас кривые все избороздили.
Эх, Аэбель, поддержи мой макинтош.

Пускай же у квазичастиц металла
Законы произвольны - ну и что ж.
Ведь нам самим законов не хватало.
Держи его, держите макинтош.

Я маркам отдал жизни половину.
За ПЕРВЫЙ лист отдам последний
И премию на это дело кину.
Эх, Зоя, поддержи мой макинтош.

«Воробей, воробей, ты съедаешь так много хлебных зерен,
что в амбаре пусто,
никакой пользы от тебя нет, как тебе не стыдно?»*)

ОТ АКАДЕМИИ НАУК КНР

Дорогой Товарищ Лиф-Шао-ци!

Вы прожили полвека и достигли почтенного возраста, про который Председатель Мао говорит **):

"В этом возрасте дерево Цю-фу засыхает, а мудрец расцветает".

!!!, что в нашу эпоху особенно важно проводить коренное различие между черным и красным, между правым и левым. Поэтому наши массы (за исключением той части, которая временно обманута, но непременно сумеет обрести сознательность) глубоко изучает развитие идей Мао Цзе-дуна в физике, в том числе Ваши яркие и лучезарные концепции. Ваши идеи о теплоемкости тонких игл вот уже пять тысяч лет применяются в народной китайской медицине, а Вашу теорию фазовых переходов мы рассматриваем как конкретизацию идеи Мао Цзе-дуна о великом скачке.

Такой ученый, как Вы, может плодотворно работать только в нашей Великой Стране. Однажды мы уже приглашали Вас приехать, но тогда нужда в Вас была не столь велика, ибо у нас работал другой представитель Вашей всемирно распространенной семьи – бывший товарищ Лю Шао-Ци.

К сожалению, выяснилось, что этот элемент опекал банду Пын Чже-ня и открыто плел заговор против товарища Кан Ше-на, так что нам пришлось размозжить его собачью голову.

Приезжайте к нам, любезнейший Лиф Шао-ци!

Мы не будем делать упор на линию никчемного принципа материальной заинтересованности, но мы позволим Вам быть хорошим ученым Мао Цзе-дуна и на практике проверить всегда интересовавшие Вас вопросы о влиянии искажений решетки на рассеяние солнечных и иных лучей, вопросы колебания решетки и прочие смежные вопросы, которыми Вы, со свойственным Вам чувством истории, особенно интересовались около 1937 и 1949. Нет сомнения, что в этом вопросе с Вами будут сотрудничать многие физики нашей страны.

Облака проплывают снегов холодной,
Гуси к югу летят в милый отческий край.
Если Вы не придете к Великой Стене,
Значит, Вас недостаточно тянет в Китай.

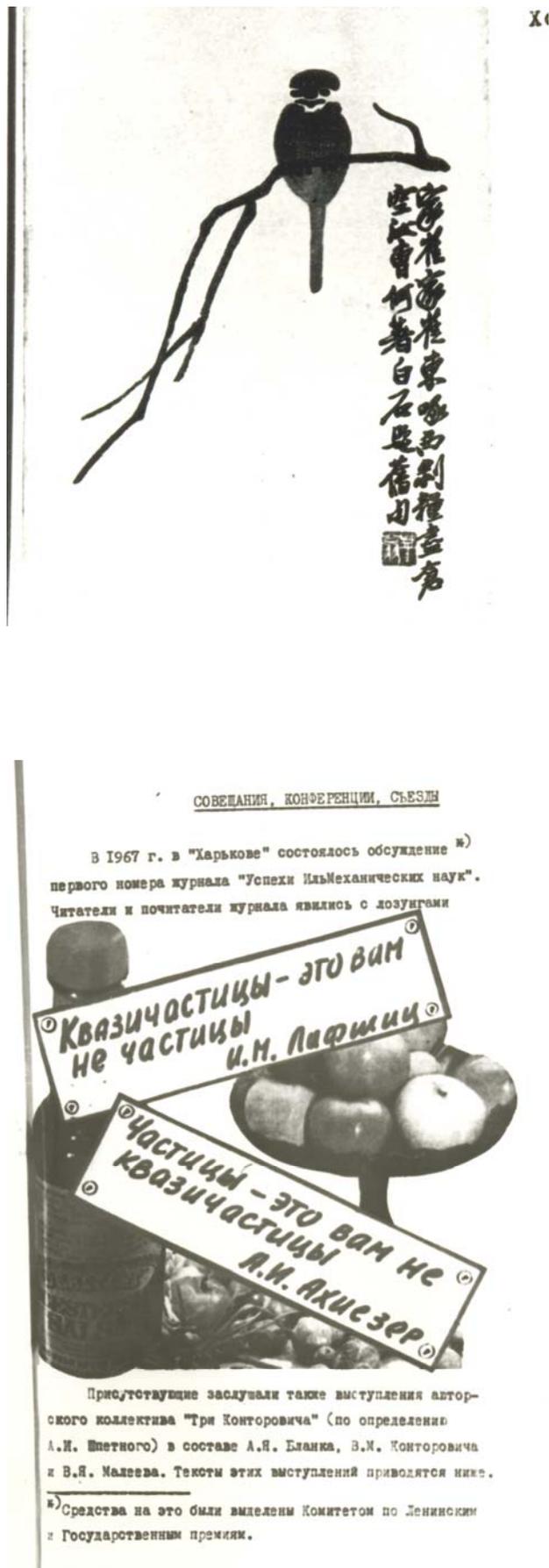
Временно исполняющий обязанности
Президента АН КНР,
член секции цзафаней
ХоХа-хи.

*) ДаЦзыБао времен культурной революции.

***) В дальнейшем для краткости слова

“Председатель Мао говорит”

будут, как и в китайском языке, обозначаться одним иероглифом !!!



Семинар¹



Конференц-зал Харьковского Дома Ученых.

Полуобнаженные музы на потолке. На сцене пианино и две маленькие дрожжащие доски.

Докладчик. Я надеюсь рассказать свою ...

- А. И не надейся ...
- Б. Ишь, чего захотел ...
- В. Надежды юношей, и тех уж не питают.
- Г. Я свою и то не довел даже до названия.
- Е. Хи-хи-хи...
- Ж. Давно начали?
- З. При ИльМехе было не так ...
- И. Кто это у доски?
- К. А что это за формула? От прошлого семинара?

Докладчик. ...свою работу...

М. Я этого не понимаю...

Докладчик. Я еще ...

- М. Уже непонятно, я этого не понимаю.
- И. Что он дурак, что не понимает?
- К. Про таких не говорят дурак – не дурак...
- Л. Нам доска отсвечивает.

Докладчик. Так видно?

- Ж. Теперь нам отсвечивает.
- М. Я этого не понимаю.
- И. Это же просто – угол падения ...
- М. Я этого не понимаю. То есть это я понимаю, я то не понимаю. Считаю, что семинар нужно отложить.
- Е. Хи-хи-хи...
- О. Продолжай, потом поймет.

Докладчик. ...свою работу, выполненную...

- П. Что он мелет?
- Р. Мне говорили, что там все неверно.
- С. Я не сильно опоздал?
- Т. Кто это такой толстый, все время перебивает?
- Ф. Как же, это же...
- Х. Апельсины из Москвы?
- С. Что по осям?
- А. Это просто доска поцарапана. Не было мела и кто-то шпилькой рисовал.
- Ц. А почему все смотрят в потолок?
- Е. А тебе не нравится?
- Ц. Нет, почему же ...

Докладчик. ...выполненную совместно с ...

- З. При ИльМехе было не так... При ИльМехе ...
- Б. С этим ничего правильного не сделаешь ...
- Ч. Можно спросить?
- П. Перерыв скоро будет?
- Е. Хи-хи-хи ...
- Э. Опять эти функции Грина.
- Ц. Может быть тот, кто понял, объяснит?
- Э. Ишь чего захотел, не при ИльМехе ...

Докладчик. Как известно ...

- А. Кому известно, что известно?
- Б. Ничего мне не известно.
- Е. Хи-хи-хи ...
- Л. А эта толпа откуда?
- К. А, эти ездили во ФТИТНТ, думали там семинар. Сейчас ведь ничего не разберешь.
- Н. А почему эти трое вылезли к доске?
- О. Что, они его бьют?
- П. Нет, мел вырывают.
- Р. Боже, что же он пишет прямо на пиджаке?
- С. Может быть позвать милицию?
- Т. Они только уборщицу боятся.

Докладчик. Еще два слова, одно слово ...

- У. Слазь, ирод, с пианины, тилигент чертов.
- С потолка тебя сымать?

Вместо занавеса перерыв.

ХАРЬКОВСКАЯ ШКОЛА

Очень много шума и успеха
Много, много лет подряд.
Это школа Лифшица ИльМеха
Харьковская школа, вам говорят.
Вот докладчик, будьте рады.
Там, где галстук, там перёд.
Эй, докладчик, не вертите задом
И не говорите всё наоборот.
Нет доски, но это не помеха.
Так на семинаре – много лет подряд.
Это школа Лифшица ИльМеха.
Харьковская школа, вам говорят.
Не бросайте мел на фортепьяно,
А окурки в первый ряд.
Это неприлично, негуманно
И несимпатично, вам говорят.
Расстоянье делу не помеха.
Меж лауреатов так говорят
Это школа Лифшица ИльМеха.
Харьковская школа, вам говорят.
По секрету – это не для смеха.
Просто все как дважды-два
Два дня в Харькове видели ИльМеха
И на месяц вновь Москва.
Очень много шума и успеха
Много, много лет подряд.
Это школа Лифшица ИльМеха
Харьковская школа, вам говорят.

¹ После переезда ИльМеха в Москву в Харькове возникли некоторые проблемы с городским теор семинаром.

БИБЛИОГРАФИЯ

НОВЫЕ ИЛЬМЕХАНИЧЕСКИЕ КНИГИ

Перед внутренним взором авторов все время стояла картина: мальчик разбирает игрушечный автомобиль.

Введение



И.М.Лифшиц и М.И.Каганов

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: автомобиль - стр.3, колесо-стр.33, скорость - стр.26, столкновение стр.52, дырка - стр.44, дополнительные осложнения - стр.55.

В настоящее время автомобиль стал как *бы* частицей (квазичастицей) нашего существа. Рецензируемая книга так и озаглавлена - "Квазичастицы". Главная цель, которую поставили перед собой авторы - это объяснить устройство автомобиля (стр.3) и ответить на вопрос "из чего состоит?" (стр.4). В книге перечислены все используемые материалы: металлы (проводники), изоляторы, полупроводники, и даны указания как отличать их друг от друга. Мы согласны, что иногда встречаются изоляторы низкого качества, однако утверждение - "...нет общепринятого правила, позволяющего отличить изолятор от полупроводника" (стр.41) представляется нам не вполне обоснованным.

Содержание брошюры не ограничивается только описанием устройства автомобиля. Достаточно места уделено и законам движения. Подробно объясняется, что такое запрещенные и разрешенные "зоны" или "полосы" (стр.18). Чувствуется, что авторы в этом хорошо разобрались и справедливо критикуют "суматошное хождение по улицам горожан" (стр.73). Тут же приводится и пример идеального организованного (оно названо "сверхтекучим") "движения колонны солдат" (стр.73). Отметим, что пример с солдатами не столь прост, как может показаться с первого взгляда. Оказывается, упорядоченное движение колонны солдат может разрушиться, даже если солдаты не покинут строй. Это произойдет, если ряды в колонне начнут изгибаться и колебаться. Что этому мешает? - спрашивают авторы (стр.74). Четкий и ясный ответ - "дисциплина" (стр.74) удовлетворит самого взыскательного читателя. Приведем еще один пример оригинальной и неожиданной трактовки привычных понятий. Речь идет о переходах. Как будто бы здесь все ясно, но на стр.62 прямо сказано: "...переход....переходу рознь". Всего три слова, а есть над чем подумать!

В вопросе о скорости движения авторы проявляют излишнюю осторожность, они

пишут: "...медленно буквально. Скорость ... равна $0,2 \cdot 10^{-2}$ мм/сек" (стр.26). Стремясь обосновать столь низкое значение, авторы обращают внимание на то, что "возможны драматические столкновения с гибелью" (стр.52). Более того, прямо на обложке брошюры изображен неузнаваемо деформированный кузов "Жигулей", а ужасные фотографии на рис.9 (стр.40) говорят сами за себя.

В дальнейшем, сообщая о том, что бывают и "нормальные" столкновения (стр.53), а, кроме того, "ничто не живет вечно" (стр.52), авторы несколько успокаивают читателя. Указывается также, что "нет оснований опасаться, что Луна, затормозившись, упадет на Землю в предвидимом будущем" (стр.72). И то хорошо! - добавим мы от себя.

Брошюра не лишена некоторых недостатков. Пример с гвоздем на катящемся колесе (стр.26) слишком груб. Время от времени высказываются какие-то двусмысленные сожаления: "...к сожалению, слово "зона" имеет и чуть-чуть другой смысл" (стр.18) или "...к сожалению, слово "дырка" имеет еще один смысл" (стр.44). Если имеется в виду, что нередко под дыркой подразумевают "прокол", то так и надо было писать. Указанные недостатки не снижают общего хорошего впечатления, и книга может быть рекомендована широкому кругу автомобилистов.

