

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ПОПУЛЯРНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ.

Б. М. Завадовский.

Статья вторая ¹⁾.

ОЦЕНКА ПОПУЛЯРИЗАЦИИ.

С этими установленными нами положениями попробуем перейти к оценке нашей ходовой популярной литературы.

Три «властителя дум», три «любимца публики» владели у нас книжным рынком и симпатиями читателя, это именно:—Рубакин, Лункевич и Бельше. Эти три автора, во многом разные, и «потрафляли» они на разного рода читателей, но книжки всех трех отличаются одной общей особенностью: все они не представляют собой того, что нам нужно и что оправдало бы в наших глазах продолжающееся еще до сих пор увлечение ими.

Составленные авторами, далекими от первоисточников и непосредственных исканий естествознания, эти книжки противоречат большинству из высказанных нами требований. Не будучи непосредственными участниками научного творчества, авторы эти не могли дать ничего иного, как пересказы из вторых и даже третьих рук. Некомпетентность авторов не позволяла им достаточно критически отнестись к обсуждаемым темам, ни подвергнуть их оригинальной творческой переработке, которая чувствуется как непосредственный пульс научной мысли в классических популяризациях таких мастеров, как Тимирязев, Мечников, Клейн и другие ученые специалисты. А там, где, как у Бельше, проявляется видимость оригинальности, там она существует не в плоскости научного творчества, а является салонной болтовней фразера, не заметить которой могут люди лишь чрезмерно недалёковидные.

Для того, чтобы не быть голословным, рассмотрим поочередно этих авторов и их произведения.

1. Рубакин, Н. А.

Н. А. Рубакин—один из пионеров русской популяризации; он ученый библиограф и, наконец, искренно преданный своему делу народник, с самыми чистыми намерениями отдающийся делу популяризации знаний. Все эти его бесспорные заслуги, а равно и личная судьба и бескорыстная преданность Рубакина создали ему обаяние и уважение, которое нарушить считается преступлением. Ведь мы все немного идолопоклон-

¹⁾ См. «Печать и Революция», книга I, стр. 128.

ники, и первый, кто осмелится бросить на наших идолов критический взгляд, признается преступником.

Я не специалист библиограф и не берусь судить о заслугах и трудах Рубакина в этой области. Я не имею досуга, чтобы критически пересмотреть те книги Рубакина, где он обосновывает свои методологические взгляды на книгу и читателя, хотя мне кажется, судя по тому, как он *практически* осуществляет свою популяризаторскую деятельность, что и его основные теоретические принципы должны страдать большими недочетами и нуждаются в пересмотре.

Но я естествоиспытатель и как естествоиспытатель не могу не интересоваться тою естественно-научной популяризацией, которою так обильно снабдил наш рынок Рубакин. Кроме того, я смею думать, что народные массы — не кладбище, на котором ставятся мавзолеи за исторические заслуги, и не та сырая почва, в которую можно валить все, что когда-нибудь сыграло свою роль и принесло свою пользу. Поэтому, оставляя в стороне исторические заслуги Рубакина, но видя, с каким усердием Рубакин и по сию пору переиздается и распространяется в массах, я считаю себя в праве спросить: какие такие достоинства и заслуги его книжек делают из них чуть ли не признанный образец, которому призывают подражать? Или, быть может, я слеп, когда, пересматривая его брошюры, я вижу лишь убожество и бездарность и, мало того, часто ужасающую безграмотность их автора в вопросах, о которых он берется писать?

Н. А. Рубакин обнаружил себя крайне плодовитым писателем. Нет той области естествознания, где бы он не чувствовал себя компетентным, начиная с физики и механики и кончая эволюционной теорией и географией.

Его брошюры, посвященные, главным образом, физическим вопросам, были уже недавно подвергнуты уничтожающей критике и в блестящей, тонкой и в то же время едкой статье Перископа (псевдоним) под заглавием: «Популяризация или вульгаризация» («Книга и Революция» № 3-4. Петрогр. 1920 г.). Не желая повторять другими словами то, что уже сказано, и притом так, что лучше сказать трудно, я позволю себе сделать некоторые выдержки из этой статьи.

«Коренной недостаток брошюр Рубакина, — пишет Перископ, — состоит не в тех отдельных ошибочных сведениях, мелких или даже крупных промахах, которые до некоторой степени неизбежны у всякого популяризатора и легко могли бы быть исправлены при переиздании рукою редактора специалиста. Основной и неизлечимый порок большей части его писаний кроется в фальшивом подходе к самой задаче популяризатора.

«Прежде всего непозволителен и неуместен усвоенный автором в большинстве брошюр вульгарный тон, положительно напоминающий стиль горбуновских персонажей. Помните «Травиату» в анекдотической передаче Горбунова: «Сидит госпожа Патти, думает о своей жизни; входит некоторый человек. «Я, говорит, сударыня, имени-отчества вашего не знаю, а при цел поговорить насчет своего парнишки: парнишка мой запутался и у вас скрывается — турните вы его отсюда». — «Извольте, го-

ворит, милостивый государь, сейчас я ему такую привилегию напишу, что ходить ко мне не будет, потому я сама баловства терпеть не могу...» и т. д.

«Рассказ Рубакина, например, об открытии Нептуна, право, не слишком разнится от этой пародии:

«...ученые люди знают с точностью и достоверностью, какое небесное светило, какой путь держит и на каком месте когда находится. Вот и заметил Леверрье по цифрам: такое-то светило, казалось бы, должно было идти по такому-то пути, а идет оно по другому, с настоящего пути словно сбивается. Леверрье сейчас и рассудил, не глядя на небо, что это делается неспроста: надо полагать, что что-нибудь сбивает или оттягивает светило это в сторону. Что-то есть, а что именно—неизвестно. Леверрье и догадался, что одно светило сбивается с пути, потому что его тянет к себе какое-то другое светило. Известно, что все светила на небе друг дружку притягивают: это много раз многими учеными было сказано и показано и доказано еще за много лет до Леверрье. Вот Леверрье и давай высчитывать, не смотря на небо, по одним цифрам, где должно находиться на небе в это самое время это не известное никому светило. Высчитывал-высчитывал—и нашел, и высчитал и объявил об этом по всему свету...» («Рассказы о подвигах человеческого ума», 8).

«...Поистине изумительное объяснение полета аэроплана,—пишет дальше Перископ,—находим в «Рассказах о подвигах человеческого ума» (43-44). Это стоит послушать: «Почему он летит и не падает? А по тому же самому, почему не падает стрела, пущенная из лука. Ведь тяжесть стрелы тянет ее книзу, и стрела сразу бы упала на землю, если бы тетива лука не толкнула ее вперед. Значит, стрела летит вперед, потому что ее что-то толкнуло. Тоже и аэроплан. Он тоже бы полетел вниз, если бы его не толкал винт, прикрепленный сзади... Летящий аэроплан—то же, что и летящая стрела, с тою лишь разницей, что стрелу толкнула тетива лука, а аэроплан толкает сам себя; стрелу тетива толкнула и от нее отделилась, а то, что толкает аэроплан—винт-двигатель,—так и остается в нем и летит вместе с ним. Но стоит винту или мотору остановиться или сломаться, и аэроплан опустится, а то и полетит вниз, как и падающая стрела. Вот в чем самая суть летания. Во время полета тяжесть летательной машины как бы спорит с ее скоростью. Когда машина летит, это значит, скорость оказалась сильнее тяжести. А когда машина опускается, это значит, оказалась сильнее тяжесть».

«Отсюда с несомненностью ясно только одно,—заключает Перископ эту замечательную цитату,—что Рубакин сам не понимает, почему летит аэроплан. Не понимает он и всей абсурдности своей фантастической теории. Нужна астрономическая скорость не менее 8 километров в секунду, чтобы свободно перемещаться близ земной поверхности по способу Рубакина...»

Я не стану умножать цитат, собранных Перископом; его замечательную статью полезно прочитать целиком. Но Перископ, будучи, повидимому, сам физиком, останавливается, главным образом, на примерах из области механики, и более снисходительно относится к книгам «чисто

географического содержания с преобладанием описательного и бытового элемента». Чем повторять уже собранное Перископом, обратим свое внимание на эту географическую литературу ¹⁾.

Передо мной его большая книга: «Рассказы о горах», объемом до 150 страниц. Читаю первую главу, посвященную описанию наиболее интересных гор России и всего земного шара, и начинаю покоряться. Эта описательная часть, занимающая 34 страницы, прекрасна. Но вот перед автором задача перейти к истолкованиям и осмысливанию описанных явлений, и он сбивается, начинает путаться, вертится бесплодно вокруг да около вопроса. Тратится много слов на объяснения ненужных и достаточно понятных вещей или на сентенции вроде того: «Чтобы жить на земле (?!), надо знать и понимать то, что видишь». А когда наступает нужда дать, наконец, объяснение, то оно или скрадывается или дается в нелепой и неприемлемой для науки форме. Вот как, например, объясняется нахождение в составе известняка раковин и других окаменелостей:

«Почему же все это попало внутрь известняка? Это тоже надо проследить с точностью и достоверностью. Надо узнать, как и откуда берется на земле камень известняк. Это тоже узнано с точностью и достоверностью. Этот самый камень известняк был когда-то на дне моря. Дно океанов и морей до сих пор покрыто известковым налетом. На морское дно всегда падали и падают и ракушки, и рыбы, и раки, и морские растения, и всякие другие существа, которые водятся в морской воде. Когда они живые—они плавают. Когда же им приходит смерть,—они идут ко дну, да там и ложатся (стиль!). Во всех морях живет бесчисленное количество ракушек и других морских существ, и крупных и мелких. Есть такие, которых и не увидишь простым глазом, потому что они в тысячу раз меньше булавочной головки. Что упало на морское дно, то и занесено там, закопано на веки вечные. Сначала морской ил бывает рыхлым. Но мало-по-малу он съезживается и твердеет (как, сам съезживается, по собственному хотению, или же под влиянием внешних сил? Автор), де-

¹⁾ Любопытно отметить, что все мысли этих моих статей не только были оформлены мною и даже записаны в рукописи к печати задолго до того, как я познакомился с цитируемой статьей Перископа. Еще на Всероссийском съезде по нар. обр. весной 1919 года мною был прочитан в библиотечной секции на эту тему (Основные принципы оценки и т. д.) доклад; после того мне неоднократно приходилось высказываться на эту тему в Одессе и в Москве публично и еще в 1920 г. почти закончена к печати в Одессе рукопись. Печатаемые ныне статьи—лишь точные выборки из этой готовой рукописи, в частности это относится ко всему нижеследующему абзацу, относящемуся к «Рассказу о горах». Тем любопытнее полное совпадение его с цитируемой статьей Перископа не только в мыслях, но даже в словах и форме, в которой мы оба оцениваем его брошюры.

Отмечаю это не для того, чтобы оградить свою независимость от Перископа, который с такой меткостью предвосхитил в печати то, что я высказывал уже давно в докладах: я вижу в этом «знамение времени» и лишний пример того, что возмущение рубакинским стилем не есть мое личное субъективное предубеждение, а становится «гласом народа». В этом объективное признание того, что рубакинский тип литературы обречен.

лается плотным и крепким,—настоящим камнем. Внутри этого камня и попадают таким образом остатки разных морских существ. Так и попали в него все те ракушки и другие морские животные, какие найдены внутри камня». Покончив с этим псевдо-научным объяснением, Рубакин сейчас же смело продолжает: «Из этого видно, что камень известняк действительно был когда-то на морском дне» и т. д.—Совсем не видно. И даже наоборот, именно после этого объяснения, исключительного по некомпетентности автора его, только и возникают тысячи вопросов о том, как же все-таки «камень известняк» образовался на морском дне? Что такое прежде всего этот камень? Есть ли это «морской ил», к которому примешаны все еще необъясненным достаточно ясно образом попавшие внутрь ракушки, или же это есть образование, сплошь составленное из целых и разрушенных остатков морских существ? Далее, что за таинственное и непонятное читателю свойство морского ила съезживаться и твердеть? Какая сила заставляет его это сделать?—Ведь только здесь, начиная с этих вопросов, и начинается подлинное научное знание. Но здесь кончаются знания Рубакина. Вот почему он с беспомощностью ребенка, хотя с самыми лучшими намерениями, пытается доказать словами, но не фактами, что «камень-известняк» был когда-то морским дном.

Идем дальше. Автор рассказывает о граните и местах его нахождения, а затем сообщает:

«И вот что замечательно: все такие породы появляются на свет при помощи подземного жара. Без его помощи они появиться не могут. Все они похожи на застывшую лаву, которая иногда выливается из огнедышащих гор. Это бывает, например, на Камчатке и в других местах земли, где были или есть огнедышащие горы. Лава при этом расплывается по земле большим и широким потоком, да так и застывает; и в таком виде лежит многие тысячи лет. За такое большое время изменяется даже лава. И вот что оказывается: мало-по-малу из лавы создаются разные зернистые породы,—граниты, базальты, диориты и гнейсы. Таким способом узнали, что все такие каменные породы зернистые, а не слоистые, сродни застывшей лаве. Есть, например, в некоторых горах такие скалы из лавы: на одном их конце—настоящая лава, а на другом она переходит в какую-нибудь другую зернистую породу. Значит, эти породы появляются благодаря подземному жару. Значит, вот из какого материала сложены гранитные горы Финляндии и других стран,— из материала, изверженного из земли. На земле найдено многое множество разных каменных пород такого происхождения. Поэтому они называются породами изверженными. Все это—породы зернистые, а не слоистые».

Эту цитату нельзя охарактеризовать при самом мягком отношении, как нагромождение одной безграмотности на другую. Мы не говорим уже о том, что она являет собою лишь сочетание незначащих ничего слов, но не объяснение: почему вдруг «оказывается», что гранит создан при помощи подземного жара? Почему «оказывается», что из лавы создаются граниты, гнейсы, порфиры и т. д.? Какие силы опять-таки участвуют в этом создании? Почему из лавы в одном случае получается гранит, в

другом—базальт и т. д?. Но и помимо этой неспособности автора объяснить эти явления читателю, он явно искажает научную истину в целом ряде своих утверждений. Никогда и никто еще не утверждал, чтобы застывшая лава была похожа на гранит или наоборот: наоборот, трудно сказать, глядя на легкую пористую лаву, чтобы из нее могли произойти такие массивные или первозданные породы, как базальты, гнейсы и т. д. Затем никогда еще из лавы, расплывшейся по поверхности земли, не образовывались эти породы: автор забыл об одном крайне существенном факторе, обуславливающем это превращение: о давлении выше лежащих толщ земли. В той же форме, как это сделано у автора, мы имеем перед собой грубейшую по своей неточности вульгаризацию, но не популяризацию знаний, ибо такие утверждения перевертывают самые основные понятия геологии как науки. Далее, граниты и гнейсы принято рассматривать, как первозданные, а не изверженные породы, что опять-таки является одним из основных фактов науки о земле. Наконец, вопреки утверждению автора, гнейсы имеют слоистое строение.

Мы видим таким образом, как на протяжении менее одной печатной страницы нагромождено невероятное количество непростительных по своей антинаучности ошибок в книге, которая предназначена для распространения точных знаний в широких кругах населения. Это бывает всегда неизбежно, когда за дело берется лицо, не обладающее само для себя достаточным багажом научных знаний. Всякая такая попытка заставляет вспоминать крыловское: «беда, коль сапоги начнет тачать пирожник, иль...»...

Мы не будем продолжать наш обзор этой книжки. Беглый просмотр ее до конца легко покажет всякому беспристрастному читателю поразительную бедность ее содержанием. На протяжении 150 страниц она не дает ничего, кроме 34 интересных и 120 скучных страниц описаний. Всякая попытка дать научные истолкования или способы образования горных пород повторяет все те научно не выдерживающие критики словесные упражнения, которыми затушевывается недостаток знаний у самого автора.

Возьмем другую книжку его: «Вода на земле, под землей и над землей». В этой книге мы не найдем ляпсусов и безграмотностей, подобных описанным выше. Но... трудно сделать ошибки, если построить книжку вокруг общеизвестных истин вроде: «когда идет дождь, бывает мокро».

В самом деле, разберем содержание этой книжки. Вся она содержит 34 страницы, из коих страниц 7-8 приходится на иллюстрации. Итак, 28 страниц текста посвящены следующим большим вопросам, из которых каждый мог бы составить тему одной книжки (так, между прочим, и сделал Нечаев в серии своих книжек по физической географии): гл. I. «Странствование дождевой капли» (4 стр. с иллюстрациями); гл. II. «Что делает снег и лед» (7 стр. с иллюстр.); гл. III. «Что делают капли дождевые» (6 стр.); гл. IV. «Что делает вода, которая уходит в землю» (5 стр.); гл. V. «Что делает вода речная» (8 стр.); гл. VI. «Что делает вода океанов и морей» (3 стр.). Естественно, что, читая такую обширную программу

столь маленькой книжки, задумаешься над вопросом, что можно сказать по всем этим вопросам, как не общеизвестные истины вроде: «дождь и снег падают с неба»; «реки текут в море» и т. д.

Остановимся для проверки на II-ой главе: «Что делают снег и лед».

Начинается она с разъяснения, что если плыть прямо на север, то можно попасть в холодные страны, покрытые вечным льдом. Такие же вечные снега лежат на вершинах гор. Снег там не тает, но катится оттуда в виде лавин, разрушающих все по пути. Далее будем говорить словами самого Рубакина.

«Еще делает снег в горах вот какие дела: он не остается снегом, а превращается в лед (почему, по чьему-нибудь велению или по его рубакинскому хотению или это не важно? Б. З.). Рыхлый снег со временем делается плотным; чем дольше лежит, тем плотнее становится. Мало-помалу такой снег слеживается и делается настоящим льдом».

После такого простого разрешения вопроса об изменении состояния тел, упоминается о движении ледников с гор, потом о полярных ледниках Гренландии, о переносе при помощи их скал и перетирании камней и заканчивается глава сентенцией:

«Вот что делают снег и лед на земле. С первого раза кажется, что снег только укрывает от мороза землю, а лед—воду ¹⁾. Нет, снег и лед делают дела покрупнее. Они и камни перетирают и леса сокрушают, они в одно и то же время приносят людям добро и причиняют великие бедствия».

Я нарочно документально передаю содержание этой главы, одно оглавление которой занимает те 3-4 страницы, которые отданы на нее, если исключить иллюстрации. Не знаю, как кто другой, а я не могу не спросить: кому все это, собственно, нужно? Стоит ли писать и тем более печатать книжку, содержание которой известно всякому из нас еще раньше, чем мы научимся читать? И притом, что это за тон повествования о «делах», которые делают снег и лед на земле, словно о каких-то героях. Так и просится на рисунок картина в стиле тех же горбуновских персонажей. Похоже на то, что является Рубакин на землю и с отеческой строгостью обращается ко снегу и льду: «А что это, судари мои, имени-отчества вашего не знаю, вы делаете здесь на земле?»—«А мы, батюшка, оправдываемся те,—и камни перетираем и леса сокрушаем»... и т. д. и т. д.

Рубакин по своему милосердию оправдал и снег и лед за их добро и великие бедствия, которые они причиняют людям, но нам-то что из этого? Неужели же—позволительно спросить—наука и знание состоят в том, чтобы болтать эту детскую чепуху, не задаваясь ни на минуту вопросами и попытками осмыслить все эти явления? Для Рубакина эти вопросы и не существуют.

¹⁾ Надо при этом отметить, что вплоть до этих слов не было ничего сказано и после того ничего не говорится, как и почему снег и лед могут укрывать землю и воду от морозов. То, что и нуждается только в объяснении, сочтено Рубакиным недостойным его внимания.

Таково содержание этих «лучших», по признанию Перископа, из книжек Рубакина,—лучшие потому, что в них, действительно, меньше переверано, ибо трудно перевернуть там, где ничего, собственно, не сказано.

Что же еще сказать об остальных книжках Рубакина? «В целом ряде вопросов, где при современном состоянии науки не может быть речи ни о точности, ни о достоверности, Рубакин развязно высказывается от ее имени в том же тоне всеведения и непогрешимости. Начитавшись его брошюр, читатель будет знать больше, чем знают сами ученые, потому что Рубакин не считает нужным делать какое-либо различие между фактами и гипотезами». «На вопрос *почему* (?), как и когда появился на земле род человеческий?» у науки будто бы «тоже есть *вполне точный и достоверный* ответ». «Приходится ли человеческая природа сродни рыбам или не приходится? Нельзя ли выяснить и это *с точностью и достоверностью*? Выяснено и это».

«Словом, если верить Рубакину,—заключает Перископ,—наука все знает твердо и окончательно разрешила все вопросы, так что ученым больше и узнавать ничего не остается. Утверждает это Рубакин, очевидно, из благого желания возвысить в глазах своей аудитории авторитет науки,—между тем он дает о ней грубо превратное представление, как о мертвом капитале исчерпывающих сведений, а не о живом, непрерывно развивающемся море идей. Вместо того, чтобы воспитывать в читателе ту широту взглядов и осторожность в суждениях, которые отличают научные мышления от обыденного, внушается слепая, прямолинейная самоуверенность более характерная для богословских учений, чем для научных дисциплин».

* * *

Таков Рубакин. Что же, спросим мы еще раз, то ли это, что хотим мы дать нашему народу, такова ли та здоровая популяризация, которою мы мечтаем воспитывать в нем уважение к науке, огонь исканий и твердую волю к осмысленному строительству жизни?—Я думаю, что двух ответов быть не может.

2. Лункевич.

Лункевич, несомненно, талантливее Рубакина; он, кроме того, и гораздо больше знает и понимает то, о чем он пишет. Но он плавает на поверхности науки, никогда глубже не вглядывался в ее недра и потому на всю жизнь остался недоучкой и верхоглядом. Но что хуже всего—он раб своего же собственного языка и для него мысль и научная правда стоят на втором плане по сравнению с красотой формы и с прихотями его талантливого пера. Поэтому там, где не хватает научных знаний, он употребляет... слова: «Словами диспуты ведутся, из них системы создаются»... И вот, когда ему кажется, что язык понятий не в состоянии уяснить непонятливому читателю описываемые явления, там он по своему легко мыслию не брезгует перейти на легкий язык рискованных образов весьма

вульгарного пошиба. Вот как в его изложении рисуется механизм иммунитета («Невидимые друзья и враги людей»):

«В борьбе с слабосильными бактериями белые кровяные шарики получают некоторый *навык и сноровку*, так что, когда им приходится *итти войной на настоящих* (курсив всюду наш), сильных бактерий, то они, наученные опытом, разбивают врага на голову». И далее: «Привычка—великое дело! Отражая нападение слабых, пускаясь на всякие извороты с неприятелем почти безвредным, *белый кровяной шарик развивает в себе силу и способность* вступать в битву с настоящими зловердными бактериями и легко побеждать их».

Очевидно, что, читая эти яркие описания, нам ничего не остается другого, как представлять себе красную и белую армию, ведущих войну по всем правилам современной стратегии. Но не в том дело. В погоне за вульгарными образами Лункевич не замечает уже того, что его примеры искажают и уродуют самую идею и сущность иммунитета, которые он хочет объяснить: ведь характерною особенностью явлений иммунитета является их яркая *специфичность* к бактериям каждый раз определенного вида: словосплетением об «изворотах с неприятелями безвредными» он лишь достигает того, что читатель запутается в понимании существа вопроса.

Делая шаг дальше, Лункевич совершенно теряет чувство правдивости и гонится лишь за кажущейся простотою и легкостью изложения. Вот почему никто как он не способствовал в такой мере развитию легкомысленного и запанибратского отношения к научному знанию при фактически бедном умственном багаже. Легко и просто вслед за рассказом о диализе воды через животную перегородку в сахарный раствор Лункевич разрешает проблему всасывания: «*Таким же точно образом* переваренная пища или млечный сок (что совсем не одно и то же! Б. З.) переходит, просачивается из кишек в ворсинки, в те мелкие трубочки или сосуды, которые находятся внутри самых ворсинок». Все моменты, усложняющие проведение такой аналогии, для него не существуют. И вот он, а вслед за ним и его читатели начинают отождествлять сложные физиологические процессы всасывания с упрощенной моделью осмотических явлений. Так же просто у Лункевича кусок пищи «был в начале *куском*, и стал вдруг гладким разжеванным *комом*, затем размок и превратился сперва в кашу, а потом в *млечный сок*, из которого получилась кровь» («Как идет жизнь в человеческом теле»). В той же книжке он повторяет давно опровергнутое представление, будто бы желудок перетирает пищу в кашу механическим способом. Наконец, он хочет посвятить читателя в методы научного исследования процессов пищеварения и... рассказывает, что для того, чтобы узнать действие желудочного сока, берут на веревочку продырявленную металлическую коробочку с куском мяса внутри, дают ее проглотить собаке, а через час-два вытаскивают за нитки обратно эту коробочку и убеждаются, что оно отчасти переварилось. *Так, действительно, делал в XVIII столетии* итальянский аббат Спилланцани, но ведь с тех пор уже в 90 х годах прошлого столетия была разработана

методика павловских фистул, которая сама по себе представляет настолько гениальное достижение научной мысли, что в книге издания XX века нельзя о ней умолчать. И, наконец, допустимо ли, чтобы народные массы оказались на столетие позади новейших достижений науки?

Переходя к другим популярным брошюрам Лункевича, поражаешься полной безыдейностью их содержания. «Великаны и карлики в царстве растений»... но ведь это ряд сказок и анекдотов, собранных вокруг такой ненужной темы как размеры растений, и не содержащие ни единой подлинно научной мысли. То же относится и к его брошюре: «Мир в капле воды». Эта книжечка дает простое описание форм, которые мог бы увидеть читатель, но не видит, так как где же у него будет микроскоп. Но еще вопрос, захочет ли он увидеть их, прочитав эту книжечку: она совсем не убеждает его в том, чтобы наблюдение микроскопического мира представляло какую-либо пользу и интерес, кроме любопытства и курьеза: «ведь каждый естествоиспытатель уже проникся мыслью, что задача науки—не в простом перечислении и описании форм, а в тех *проблемах*, которые связаны с их изучением». Вот если бы дать читателю понятие о том, что каждый одноклеточный организм является прототипом клетки, как элементарной единицы жизни, и показать те проблемы, которые, будучи разрешены на них, могут быть перенесены на человека,—тогда читатель поверит, что, действительно, нужно изучать эти существа, и что ученые, глядя в микроскоп, действительно, делают большую работу, а не забавляются курьезной игрушкой. Лункевич не сделал ничего этого. Вот почему такие книжки скорее способны убить в народном читателе интерес и уважение к науке, чем воспитать их в нем.

Говорят: для того, чтобы дать выводы, необходимо предварительно познакомить с фактами. Совершенно верно, но не разделяйте фактов от выводов. Давайте лишь те факты, которые необходимы для освещения конечных достижений и проблем естествознания, и тогда читатель признает ценность этих фактов. Если же вы дадите факты, а их осмысление отложите до «второго класса знания», то вы рискуете, что никто во второй класс не явится, решив, что наука не дает ничего, кроме сказок и анекдотов.

От этого недостатка свободны большие книги Лункевича («Основы жизни», «Наука о жизни» и т. д.): они даже слишком богаты выводами в ущерб их научному обоснованию. И здесь он выпадает из Сциллы безыдейности в Харибду многословия и легкости выводов, которые характеризуют всю эту литературу легкими полетами неглубокой мысли. Эта феноменальная простота и легкость в разрешении научных вопросов способна воодушевлять легковерного читателя в гордом самомнении, что он познал корни и вершины научного знания.

Это та болезнь, которую пережили все мы, воспитанные на популяризациях Лункевича и Рубакина. Смутно сознаваемые большинством, эти дефекты особенно больно переживаются теми из нас, кто, переступив границы популярных знаний, близко прикоснулся к подлинной науке:

им приходится перейти тяжелый кризис разочарований в тех знаниях, которыми они были так горды накануне, и начинать «переучиваться» вновь, ибо скоро оказывается, что знания, накопленные из книжек лункевиче-рубакинского типа, суть знания ложные. Автор этих строк ярко помнит тот тяжелый год разочарований, когда впервые, попав в университет, он критически пересмотрел весь свой предварительный научный багаж, среди которого царил всезнающий Лункевич. Этот кризис сопровождался моментами, когда я был готов бросить так жестоко обманувшие меня естественные науки: ведь я впервые почувствовал, что то, что Лункевич и Рубакин изображали, как конечные «точные и достоверные истины», есть лишь нуждающиеся в доказательствах гипотезы и отправный пункт для долгих, но увлекательных исканий... Но тогда же я впервые понял, что притягательная сила науки не в ее догматически преподанных истинах относительного и приблизительного знания, а в ее методах и в этих исканиях и достижениях.

А те, кто это понял, не могут не осудить Рубакина и Лункевича с их убогой популяризацией.

3. Бельше, В.

Вот еще третий член этого почтенного триумvirата... Бельше—наиболее талантливый среди них. Поэтому он взял в свое обслуживание богатую аудиторию буржуазных салонов, оставив Лункевичу скромного гимназиста или народного учителя, а Рубакину—полуграмотных мещан, ищущих «дворянства».

Общество салонов трудно взять на обыкновенную приманку: оно пресытилось едою и ждет от автора не знаний, а знаний, сдобренных пикантной приправой порнографии. Поменьше науки и побольше пикантных острых ощущений, побольше щекочущих нервы картин «любви в природе», разбавленных в потоке салонного фразерства, это—наилучшее средство приобрести любовь и симпатию посетителей салонов: ведь прочитавши эту популярную порнографию, наш паркетный кавалер сможет для «внешних сношений» похвалиться, что он «не как-нибудь», он «читает научные книжки», а для «внутреннего потребления» приобщит талантливое словоблудие Бельше к не менее талантливому романам Вербицкой и графа Амори.

Мне трудно сказать что-либо еще более конкретное о «Любви в природе» Бельше. Что можно сказать о «научной» книжке, одно оглавление которой напоминает, с одной стороны, хаос желтого дома, а с другой—аромат дома терпимости: о книге, которую ни один уважающий себя ученый не назовет научной, ибо в ней научны только лишь названия зверей, и ни один писатель не назовет художественным произведением, ибо ее художественность—лишь в злоупотреблении именем Гете и обилии восклицательных знаков и многоточий? Что можно сказать о книге, «шик» которой заключается в сравнениях вроде следующего: «поведение его (самца колюшки) напоминает отчасти поведение угрюмого холостяка, который убрал и натопил свою комнату и затем привел туда с улицы женщину, на короткое время...»

или: «производство детей представляет лишь высшую форму выделения экскрементов»...

Погоня за словом, которая у Лункевича не переходит границы порядочности, у Бельше доходит до степени бессовестности. Ему ничего не стоит, например, обвинить Дарвина в чрезмерной болтливости (Эрнст Геккель. Биограф. очерк, стр. 74) для того, чтобы тем самым возвысить в глазах читателя якобы легкомысленность Геккеля. И это отнюдь не по злему умыслу—отнюдь нет. Я ничуть не сомневаюсь, что если бы Бельше пришлось в другой раз писать биографию Дарвина, то он со столь же легкой совестью сослался бы на болтливость Геккеля или кого угодно другого: разве для него важно как и что он говорит?—Он не владеет своим словом, которое то рисует ему сладострастные картины совокупления у допотопных бронтозавров, то нечаянно лягнет великого Дарвина—все во имя достижения того же «художественного слога», который удлиняет количество страниц, завоевывает любовь толстого буржуа и... увеличивает авторский гонорар.

Возьмем наудачу еще одну книжку Бельше, также почему-то переизданную Петроградским отд. Государственного Издательства и носящую громкое название: «Тайны природы». Что же сообщает эта книжка об этих тайнах? В ней мы находим относительно недурной рассказ, неизвестно почему озаглавленный: «Страна ихтиозавра». Почему «страна», какая страна, об этом не объяснено в статье, но для тех, кто знает Бельше, и не нужно объяснений: разве для него так важно называть понятия соответствующими именами?—Хорошо хоть то, что в этой статье есть содержание. Но вот возьмите другие статьи этого сборника: «Видение на холме Палатинском», «Первобытная история желудка» (!), «В звездную ночь», или «Бесконечно малые друзья и враги человека» и т. д.—Все это изумительные образчики того искусства, которым Бельше владеет в совершенстве: наговорить «три короба» слов и *ничего не сказать!* Чему учит эта белиберда, которую Бельше с такою развязностью величает «тайнами природы»?

Только одному: это классическая «школа болтовни» и пример для российского Кифы Мокиевича, который в многословии готов утопить самого себя. Кому нужно это словоблудие в наши дни, когда мы до страдания ищем кратких, лаконичных слов, крепких и твердых слов делателя жизни, и не находим, ибо дела захлестнуты в потоках слов.

Случалось ли читателю в дореволюционные годы сталкиваться в железнодорожном вагоне или на палубе парохода с некоторой категорией людей: с самоуверенным видом и громким голосом этот тип разnochинца любит собирать вокруг себя кружок почтительных слушателей из мещан философствованиями на темы о тайнах мира, о теории эволюции, о «загадках весны» и т. д. и при этом засыпать собеседников цитатами и цифрами, свидетельствующими о высокой учености говорящего. Или это скромные люди, с священным трепетом приблизившиеся к проблемам науки, полные истинного трепета к науке, но загубленные книжками типа Бельше: с приводящей вас в ужас решимостью такой при-

рожденный натурфилософ держит вас часами в углу вагона, пережевывая все эти «видения на холме Палатинском» или «первобытную историю желудка», подобранные у Бельше.

Оба эти типа — и самоуверенный разночинец, и скромный натурфилософ — воспитанники все тех же великих словоблудов Бельше, Лункевича и К⁰, которые тем успешнее портили вкусы читателей, что нашли для себя на русской почве свой специфический аппарат для распространения в лице журнала «Вестник Знания», столь любимого широкими кругами нашего полуинтеллигентного читателя. «Вестникознанство» или «битнеровщина», это — своеобразный бытовой тип недавнего прошлого России, и они сыграли для нас достаточно печальную роль, пользуясь авторитетом болтунов типа Бельше. Этот журнал питал в неискушенной публике самомнение ложного знания и создавал тот тип «недоучек», которые плохи тем, что мнят себя всезнающими: ведь сами Бельше и Битнер знают не больше, чем они, и уверяют, что их словесная чепуха и есть то, что разрешает «тайны природы».

Еще в детстве читая Бельше, я инстинктивно чувствовал ложь и фальшь его лженаучных популяризаций. И в самом деле, какую бы книгу, написанную им, вы ни взяли (кроме разве приличной его книжки о «Происхождении человека», где он еще не распустил свою фантазию), вы всегда колеблетесь между двумя чувствами по отношению к сообщаемым им фактам: реальная ли это правда, или же все это существует лишь в фантазии автора, и какой процент нужно отнять от рассказанного за счет «привранного»?

Но кому нужна научная, хотя бы и популярная книга, каждое слово которой нуждается в документальном подтверждении других добросовестных авторов? Кому нужна литература, являющая собой квинт-эссенцию буржуазного разврата, растлевающего пятою Бельше священный интерес к науке?

* * *

«Всякий народ достоин своего правительства», говорит нам книжная мудрость. Иначе выражает ту же мысль мудрость народная: «Каков купец, таков и товар».

И в самом деле, осужденная нами, как негодная, популяризация Рубакина, Лункевича или Бельше, несмотря на их полное несоответствие с задачами серьезной популяризации, а, быть может, именно потому, находит себе особенно бойкий сбыт и симпатии среди читающей публики.

Мало того, они имеют немало убежденных защитников и среди тех, кто должен был бы руководить здоровым выбором книги читателями.

Говорят: но ведь эти книги читаются с захватывающим интересом, их тираж уравнивается с тиражем наиболее читаемой беллетристики, — следовательно, эти книги хороши, раз они нравятся читателю. — Этот род возражений приходится выслушивать не только со стороны филистеров, а и со стороны идейных библиотечных работников, руководящих чтением масс. В них любопытнее всего какая-то непонятная слепота и

недомыслие: примените ту же мерку к книге иного рода,—допустим, к той же беллетристике,—и тогда мы придем к выводу, что наилучшие книги в свете написаны Вербицкой и графом Амори, с которыми сравнятся разве лишь Ник. Картер и Нат-Пинкертон. Но этот вывод тотчас же встретит отчаянный протест со стороны тех самых добросердечных, но недомыслящих библиотекарей, которые восхваляют «читабельность» Рубакина.

В чем же тут дело? Почему такая разница в критериях? И далее, в чем же, наконец, задачи научной популяризации? В том ли, чтобы пощекотать нервы скучающего обывателя или дать материал для салонных словоизвержений недоучившихся умников, гордо судящих и об эволюционной теории и о законах неба на основании одной-двух легковесных перелистанных им книг? Или для того, чтобы, как у нас все еще твердят горе-педагоги, «приучать ребенка к книге», думая, что вся задача образования в том, чтобы сделать из человека книжного червя?

Есть что-то больное и тайное, даже неосознанное для них самих в этой погоне нашего интеллигентского читателя за легкой книгой, которая бы дала им знания, не требуя затраты труда и усилий мысли. В этом я вижу отражение все той же психологии ленивого бездельника, который ждет, чтобы наука, подобно галушкам Пацюка, сама полезла ему в рот. В этой боязни мысли—отрыжка все той же психологии, для которой всякий труд—проклятье, а наслаждение—в лени. И понятно, что для таких людей, для читателя-мещанина, такие книги, как Лункевич и Бельше—«лафа»! Почитал их, позабавился наукой и погрезил о том, как совокуплялись бронхиозавры (а ля большевская «Любовь в природе») — и готовитти своими знаниями и умом прельщать наивных барышень. И как же не быть довольным собой: в течение двух часов, преисполнимый великой мудрости, разрешил с десяток мировых вопросов, и притом без малейшего усилия собственной мысли—таково ловко и вкусно г-да Лункевичи обложили свое скучное ученое блюдо словесным гарниром!

Да простят меня читатели за эту легкую пародию. Ведь в этой пародии тот червь, который подточил и съел нашего интеллигента, осудил его на положение «лишнего человека».

Тот читатель, которого мы имеем в виду теперь, читатель рабочий и крестьянин—иного склада. Он не боится труда и его не испугает предупреждение Ницше, что «мудрость ведь женщина и любит одних только воинов». Он еще не заражен этой патологической погоней за «легкой книгой» даже и тогда, когда идет речь о науке. И горе нам, если мы заразим нового читателя старой психологией боязни серьезной книги!

Первая и основная задача популяризации—воспитание с первых же шагов правильного взгляда на науку, как на плод упорного и терпеливого труда веков и тысяч поколений. Наука есть творческий труд, и учение дается лишь только бойцам. Привычка к легким книгам, где на первом плане стоят задачи «приучения», «завлечения» и т. д. и где серьезное знание ступшевывается за потоком ненужных слов, приведет лишь к тому, что воспитается тот же ложный взгляд на науку, как на забаву и каприз «господ». Популярная книга должна увлекать не драматизмом

словосплетения, а драматизмом фактов науки и той борьбы, которая ведется человечеством во имя раскрытия тайны природы.

Хороший популяризатор знает хорошо, что наука слишком красноречива сама по себе, чтобы нуждалась в фиглярничестве Бельше и в водянистых размазываниях других популяризаторов. Те же читатели, которые ищут «легких» способов «превзойти науки», не потратив драгоценных труда и времени, не нужны ни для науки, ни для общества в целом.

