

229.

УСТРОЙСТВО ВСЕЛЕННОЙ

НА ОСНОВАНИИ

ТРЕХЪ НАЧАЛЪ.

СОЧИНЕНИЕ

В. А. Миньковича-Петровского.



МОСКВА.

Типографія Э. Лисснеръ и Ю. Романъ, Арбать, д. Каринской.
1880.

Ä

А

А

УСТРОЙСТВО ВСЕЛЕННОЙ

16
279

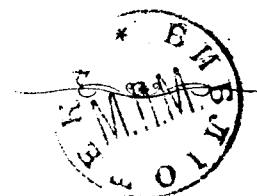
НА ОСНОВАНИИ

ТРЕХЪ НАЧАЛЬ.

~~~~~

СОЧИНЕНИЕ

В. А. Миньковича-Петровского.



МОСКВА.  
ТИПОГРАФИЯ Э. ЛИССНЕРЯ И Ю. РОМАНЯ, АРВАТЬ, Д. КАРИНСКОЙ.  
1880.



## В С Т У П Л Е Н И Е.

Съ развитиемъ наукъ накапляется все болѣе и болѣе знаній и фактovъ, вслѣдствіе чего науки необходимо раздѣлились на отрасли знаній, изъ которыхъ каждая специально разрабатывается; отъ этого потерялось общее единство; геологъ пренебрегаетъ или не знаетъ законовъ физики и химіи; химикъ вносить свой методъ въ физиologію и обращается съ организмомъ какъ съ неодушевленнымъ предметомъ; астрономъ пренебрегаетъ физическими законами и такъ далѣе; пѣть общей идеи естества, которая могла бы служить исходной точкой для положительныхъ наукъ. — Отъ этого разобщенія выработались чудовищныя фантазіи: ученіе о расплавленномъ состояніи внутренности земли, безъ объясненія причинъ почему не сгорѣли въ такомъ случаѣ каменный уголь и смолистые минералы; самозарожденіе и перерожденіе, чего въ тысячи вѣковъ не замѣчено; поднятіе и опусканіе материковъ и дна морскаго, — слѣдствіе безъ причины; обращеніе теплоты въ движеніе и обратно, здѣсь смѣшана причина съ послѣдствіемъ; образованіе вселенной изъ туманной матеріи; Канто-Лапласовская теорія, — блестящее представление съ огненными дождями. Мы не вправѣ предполагать, чтобы во вселенной дѣйствовали

иные законы нежели на землѣ; по этому если бы солнце находилось въ парообразномъ состояніи, а слѣд. его вещества обладало бы упругостю, то оно распространялось бы по пространству. Всѣ эти фантазіи происходятъ отъ односторонности взгляда; между тѣмъ земля есть часть вселенной, вслѣдствіе чего необходимо явленія на ней происходящія разматривать въ связи съ общими законами, дѣйствующими во вселенной.

Безъ изученія законовъ вселенной въ большинствѣ случаевъ невозможно разгадать явленія на землѣ, какъ напр. откуда взялись на землѣ организмы, и питательное вещество ихъ поддерживающее, чѣмъ объясняется разнообразіе климатическое, строеніе горныхъ кряжей, напластованіе, обсыханіе земли и множество другихъ явленій. Если смотрѣть съ узкой земной точки зрѣнія на причины явленій, то необходимо, сдѣлать рядъ предположеній или гипотезъ, одна другой невѣроятнѣе и противорѣчащихъ фактамъ; напр. чтобы объяснить рельефъ и теплоту земли, дѣлаютъ предположеніе, что земля находится внутри въ расплавленномъ состояніи; доказываютъ, подкрѣпляя цифрами, на какой глубинѣ, — и все это противорѣчить фактамъ; если бы горы выступили въ трещины въ корѣ земной, то матерія ихъ была бы смѣсь всѣхъ земныхъ минераловъ, стекловидная; ибо такъ какъ земля имѣть очень быстрое обращеніе около оси, то внутри ея всѣ расплавленныя вещества смѣшились бы однородно, и не было бы напластованія горъ. Но среди этихъ гипотезъ и фантазій, XIX вѣкъ выработалъ великія идеи: обмѣнъ веществъ и нерушимость матеріи и силы; чрезъ питаніе, проникновеніе или диффузію, спектральный анализъ, и другія идеи, достойныя вѣка

телеграфовъ, желѣзныхъ дорогъ, множества машинъ и гигантскихъ предпріятій.

Задача моя изложить умственное представление о естествѣ, выработанное изученіемъ подъ контролемъ здраваго смысла, которое служило бы исходной точкой для централизаціи знаній.

Чтобы поняты были явленія во вселенной, необходимо принять фактически существующія три начала, какъ первоначальная причины всего существующаго, которыхъ своимъ взаимнымъ отношеніемъ производятъ всѣ явленія и формы, начала: тверди, силы и творческое. — Они фактически существуютъ, какъ неотъемлемое свойство бытія во вселенной; и первыя два составляютъ физическая формы, а въ соединеніи съ началомъ творческимъ образуютъ жизнь организмовъ. Что такое сущность началъ не возможно постигнуть; но законы, выведенные изъ ихъ свойствъ и отношеній между собою, составляютъ человѣческое знаніе. Какимъ образомъ, изъ этихъ отношеній началъ между собою возникаютъ явленія и формы это и составить предметъ статей:

- 1) Вещество и сила и отношеніе ихъ къ теплороду.
- 2) Явленіе вещества и силы во вселенной.
- 3) Явленія ихъ на землѣ.
- 4) Организмы или отношеніе физической формы къ творческому началу.
- 5) Разсмотрѣніе русской равнины, на основаніи поглагола взгляда на образование небесныхъ тѣлъ.

Хотя мною оставлены старые термины атомъ, частица, начало, сила, движение и проч., но приданъ имъ иной смыслъ: атомъ — опредѣленная часть начала, а не вещества; частица — постоянное соединеніе атомовъ силы

и тверди; сила въ частности означаетъ начало силы, въ общемъ — группу явлений; движение — явление а не сила; частичная сила — не спѣшеніе, а живая сила. Необходимо смотрѣть на начала, не какъ на предположеніе, а какъ на неотъемлемое свойство вещества, фактически существующее.

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Стрл. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Вступление.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| I. Вещество и сила: 1. Твердь и сила. 2. Образование тѣль. 3. Ихъ форма. 4. Отношение началь. 5. Частичная сила. 6. Образование центра.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1     |
| II. Теплородъ: 7. Стихія огнь. 8. Составные части теплорода. 9. Прохождение луча чрезъ прозрачныя тѣла. 10. Спектръ. 11. Темносъ вещество спектра. 12. Спектральный анализъ. 13. Разложение теплорода на элементы. 14. Озонъ. 15. Горѣніе. 16. Форма элементовъ теплорода — проницаемость и упругость. 17. Гальванизмъ и магнетизмъ.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7     |
| III. Движеніе: 18. Усилие. 19. Отношение теплорода къ движению. 20. Движеніе въ средахъ и законы этихъ движений. 21. Центробѣжная сила. 22. Единство силы...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20    |
| IV. Вселенная: 23. Измѣняемость въ пространствѣ. 24. Образование небесныхъ тѣль. 25. Звѣздная система. 26. Тяготѣніе 27. Законы образования атмосферы около небесныхъ тѣль. 28. Солнечная система 29. Причины нарушения равновѣсія небесныхъ тѣль. 30. Солнце. 31. Луна и другій небесный тѣль. 32. Солнечный лучъ. 33. Обращеніе окодо оси и поступательное по орбите. 34. Удѣльный вѣсъ небесныхъ тѣль. 35. Кометы 36. Круговоротъ водорода. 37. Неподвижныя звѣзды. 38. Падающія звѣзды. 39. Наслоеніе земли. 40. Теплота земли. 41. Рельефъ земли и выпаденіе спутниковъ. Нарушение равновѣсія въ пространствѣ. 42. Выпаденіе Кавказскаго спутника. 43. Слѣдствіе выпаденія спутниковъ. 44. Американскій спутникъ, Австралийскій, Коралловые острова. 45. Астероиды. 46. Значеніе небесныхъ тѣль въ экономіи вселенной. 47. Прочность устройства вселенной..... | 30    |