

## ЗАМѢТКА О ТЕОРІИ И УПОТРЕБЛЕНІИ ДРОМОСКОПА ФУРНЬЕ.

*Переводъ съ французскаго.*

---

Приборы, описаніе которыхъ помѣщено въ этой замѣткѣ, были представлены фирмою Breguet на послѣднюю электрическую выставку и обратили на себя вниманіе Его Превосходительства Управляющаго Морскимъ Министерствомъ и многихъ моряковъ, почему мы и рѣшили помѣстить переводъ брошюры Фурнье «Notice sur la théorie et l'emploi du dromoscope Fournier» въ «Морскомъ Сборникѣ».

Благодаря любезности представителя означенной фирмы, г-на Duflon, мы имѣли возможность, подъ руководствомъ полковника И. П. де-Колонга и при содѣйствіи лейтенанта Н. М. Яковлева, произвести изслѣдованіе этихъ приборовъ, которое и помѣщаемъ вслѣдъ за переводомъ.

А. К.

---

### ВВЕДЕНІЕ.

Компасъ Томсона, повидимому, составляетъ послѣдній шагъ на пути прогресса уничтоженія девиціи магнитами и мягкимъ

желѣзомъ; но этотъ остроумный приборъ, столь удобный для кораблей, мало удаляющихся отъ той магнитной области, гдѣ онъ былъ установленъ, не даетъ во время длинныхъ переходовъ всѣхъ тѣхъ выгодъ, которыхъ отъ него ожидали.

На быстроходныхъ судахъ, гдѣ вѣрность пути имѣетъ такое огромное значеніе для безопасности плаванія, должны были отказаться отъ повѣрки въ морѣ прибора для уничтоженія девиаціи, чтобы избѣжать измѣненій курса и траты времени. Вопросъ о непосредственномъ исправленіи погрѣшностей компаса лишь тогда можетъ считаться рѣшеннымъ, когда приборъ, которымъ оно совершается, можетъ быть установленъ во время перехода, легко, быстро и не отклоняя корабля отъ его курса, и при томъ такъ, чтобы эту установку можно было безъ всякихъ неудобствъ производить столь часто, какъ того требуютъ обстоятельства.

Лишь при этихъ условіяхъ приборъ, уничтожающій девиацію, войдетъ въ употребленіе у моряковъ, которыхъ невольное отращеніе покидать данный курсъ возрастаетъ въ той же мѣрѣ, какъ скорость новыхъ кораблей, а слѣдовательно и необходимость частой повѣрки прибора, уничтожающаго девиацію.

Эти соображенія и очевидная невозможность осуществить новые успѣхи на истощенной, если можно такъ выразиться, почвѣ магнитнаго уничтоженія девиаціи, привели меня къ изслѣдованіямъ новаго рода: изобрѣсти переносный приборъ, не магнитный, который показывалъ бы одновременно *компасный* курсъ и соотвѣтствующій ему *истинный*.

Такой приборъ удовлетворялъ бы желанію моряковъ и нуждамъ быстрого плаванія во всемъ, что касается опредѣленія и исправленія погрѣшностей компаса, если бы онъ въ то же время отличался отъ всѣхъ магнитныхъ приборовъ для уничтоженія девиаціи преимуществомъ быстрой установки, т. е. въ нѣсколько минутъ, во время перехода, не мѣняя курса корабля.

Извѣстно, что девиація  $\delta$  главнаго компаса, если только она не превосходитъ  $20^\circ$ , весьма точно выражается въ функціи компаснаго курса, формулою Арчибальда Смита:

$$\delta = A + B \sin \xi + C \cos \xi + D \sin 2\xi + E \cos 2\xi.$$

Нужно было изслѣдовать: подлежитъ ли это выраженіе геометрическому толкованію, которое могло бы быть выполнено механическимъ приборомъ; это и было предметомъ моихъ изслѣдованій, увѣнчавшихся успѣхомъ, такъ-какъ дромоскопъ можетъ моментально и по желанію наблюдателя выполнить вычисленія, указанныя пятью членами этой формулы; но еще важнѣе то, что его механизмъ легко поддается всѣмъ измѣненіямъ, необходимымъ для того, чтобы держать его въ постоянномъ согласіи съ девіаціею компаса при всѣхъ измѣненіяхъ, которымъ она подвержена во время плаванія.

При этихъ условіяхъ дромоскопъ былъ бы необходимымъ дополненіемъ превосходнаго компаса Томсона, и замѣнялъ бы его во всемъ, что касается исправленія девіаціи, на всѣхъ судахъ, не имѣющихъ этого компаса.

Вообще дромоскопъ, какъ и секстантъ, есть мореходный инструментъ, который наблюдатель можетъ переносить съ собою на всякій корабль, такъ-какъ его механическія поправки безразлично приложимы къ показаніямъ всякаго компаса, послѣ того какъ онъ установленъ по наблюденіямъ, произведеннымъ этимъ компасомъ.

Полезно имѣть на кораблѣ два такихъ прибора, изъ которыхъ одинъ былъ бы въ распоряженіи вахтеннаго начальника на мостикѣ, а другой—у командира.

## Г Л А В А I.

### Цѣль и описаніе дромоскопа Фурнье.

1. *Дромоскопъ* есть переносный приборъ, не содержащій магнитовъ; механизмъ его даетъ возможность исправлять автоматически и моментально курсы главнаго компаса.

Его цѣль—избѣжать употребленія магнитныхъ приборовъ, приспособленныхъ къ компасу для уничтоженія девіаціи и пополнить ихъ недостаточность въ обычныхъ обстоятельствахъ плаванія.

2. Какъ только этотъ инструментъ установленъ,—что производится въ нѣсколько минутъ, по показаніямъ одного изъ

\*