10 Труды Ив. Ав. Тиме по нефтяному дѣлу

По вопросамъ, касающимся примѣненіи нефти въ техникѣ, Ив. Авг. помѣщено въ Горномъ журналѣ нѣсколько замѣтокъ и статей. А именно, даны 2 отзыва о сочиненіи Гулишамбарова „Нефтяное отопленіе пароходовъ и т. д.“ и о статьѣ Деппа по поводу произведеннаго имъ испытанія форсунокъ В. Береснева. Эти отзывы, какъ и большинство отзывовъ Ив. Авг., передаютъ довольно подробно содержаніе сочиненій и лишь въ немногихъ словахъ даютъ имъ оцѣнку. Читатель, по этимъ отзывамъ получаетъ точное представленіе о характерѣ и содержаніи сочиненія.

Двѣ другія статьи, а именно, „нефтепроводъ отъ Баку до Батума“ (Горн. ж. 1885 г.) и „Безшумное нефтяное отопленіе, привиллегія Тентелева“ (Горн. ж. 1894 г.), являются самостоятельными работами.

Первая изъ нихъ представляетъ собою нѣсколько дополненную записку, поданную въ спеціальную комиссію, подъ предсѣдательствомъ Г-на Тов. Мин. Гос. Имуществъ.

Въ статьѣ приводится расчетъ стоимости сооруженію и эксплоатаціи нефтепровода отъ Баку до Батума, длиной въ 842 версты, для перекачки 50 милл. пудовъ въ годъ. Матерьяломъ для расчета отчасти послужили уже имѣющіяся записки инженеровъ Барри, Безкровнаго и Войслава. Ив. Авг. отнесся критически къ имѣющимся даннымъ и сдѣлалъ собственный расчетъ для трубопровода діаметромъ въ $7^1/_2$, который имъ опредѣленъ изъ условій наибольшей выгоды.

Важнѣйшее предложеніе, сдѣланное Ив. Авг., состоитъ въ томъ, чтобы толщина трубъ была сдѣлана не одинаковой по всей длинѣ нефтепровода, а уменьшилась сообразно уменьшенію напора нефти. При этомъ стоимость всего сооруженія исчислена въ 16 милл. рубл., тогда какъ при трубахъ съ одинаковою толщиной стѣнокъ стоимость возрасла бы до 21 милл. р.

Въ статьѣ „Безшумное нефтяное отопленіе“ Ив. Авг. даетъ описаніе завода Тентелева, описываетъ устройство котловъ, представляетъ данныя о расходѣ топлива на заводѣ, какъ угля, такъ и замѣняющей его нефти; затѣмъ подробно описываетъ устройство топокъ, приспособленныхъ къ нефтяному отопленію, и самыхъ форсунокъ. Пульверизація въ форсункахъ Тентелева достигается центробѣжной силой. Въ настоящее время существуетъ нѣсколько системъ форсунокъ, въ которыхъ пульверизація производится, такъ сказать, механическими средствами, т. е. центробѣжной силой, ударомъ струи объ острое ребро призмы и т. д., но разсматриваемая форсунка была первой въ такомъ родѣ.

Поэтому становится понятнымъ, почему Ив. Авг. обратилъ на нее вниманіе и посвятилъ ей спеціальную работу.

Далѣе въ статьѣ приводится расчетъ форсунки, и результаты оказываются вполнѣ согласными съ данными опыта завода. Занявшись даннымъ вопросомъ, Ив. Авг. разрабатываетъ его исчерпывающимъ образомъ и вслѣдъ за описаніемъ и расчетомъ, касающимися нефтяного отопленія на Тентелевскомъ заводѣ, сообщаетъ данныя для проектированія и паровыхъ форсунокъ. Здѣсь приводятся коеффиціенты формулы для опредѣленія паровыхъ и нефтяныхъ щелей форсунокъ, сѣченія воздушныхъ отверстій въ топочныхъ дверцахъ и размѣровъ дымовыхъ трубъ.

Всѣ размѣры выражены въ доляхъ поверхности нагрѣва котла, что весьма удобно для практическаго примѣненія.

Расчеты форсунокъ, приводимые Ив. Авг. почти единственные въ литературѣ. Такихъ расчетовъ нѣтъ даже въ спеціальныхъ сочиненіяхъ по котламъ и нефтяному отопленію.

М. Г. Евангуловъ.