

Немного поразмыслив, Иван решил начать с того, что будет наиболее полезно экономике, потихоньку готовящейся к грядущей промышленной революции.

Правильно, он решил начать с насоса (имеется ввиду насос, работающий от паровых двигателей), ведь как ни крути, а без насоса у вас никогда не случится промышленной революции, потому что без насоса вы не сможете разрабатывать глубокие шахты, использовать уже давно обнаруженные крупные месторождения (но к которым доступ затруднён из-за того, что они частично или полностью затоплены).

Насос решает главную проблему любого строительства под землёй, добычи руды под землёй, без насоса вы не сможете качать в промышленных объёмах химически активные жидкости (в конце-то концов, не вёдрами же черпать самые разнообразные виды кислот из чанов, где их производят), без насоса вы не сможете эффективно добывать нефть.

Что уж говорить, если даже в реальности паровые двигатели сначала использовались только для того, чтобы приводить в действие насосы, которые бы позволили углубить разработку шахт.

С тех самых пор человечество ни на минуту не прекращало разработку более эффективных промышленных насосов.

Вполне логично, что Иван, принимая во внимание как объективные факторы, так и субъективные, решит последовать пути, что уже когда-то был проложен до него, ведь, в конце концов, с исторической перспективы, он оказался более чем успешен.

Итак, решение по поводу оборудования было принято.

Оставалось только разработать проект промышленного насоса с учётом того, что насос должен будет поднимать именно загрязнённую воду (в деле с насосами это очень важно, потому что вода не вязкая жидкость и её обычно выкачивают динамическими насосами; с другой стороны, предполагается выкачивать загрязнённую песком, горной породой, шлаком и т.д. воду, поэтому появляются определённые специфические требования к насосам, такие как повышенная износостойкость) с глубины вплоть до 150 метров (важно учесть, что речь идёт о непереносном насосе, находящемся на поверхности земли).

Также предстояло решить и другие проблемы, связанные с производством подобных насосов.

Если кратко, текущее качество стали, её характеристики, не удовлетворяло Ивана.

Если он вдруг, прямо сейчас, по проекту, который он пока ещё не создал (но он уже знает, какие материалы будут использованы, скорее всего), начнёт делать насосы из стали, которую получали в печах, что на Урале, то он столкнётся с тем, что насосы, сделанные из шлакостали, будут не очень надёжными.

Вообще, Иван уже разработал новые сорта стали (с одной стороны, он использовал придуманные до него сорта стали, с другой стороны, он же ведь не знал все детали, а вынужден был их сам додумать, поэтому это скорее грамотная регенерация старого, нежели простое копирование), даже поделился ими с миром.

Мало того, он создал целое пособие (на основании приобретённого опыта и всё ещё свежих в памяти рецептов, увиденных им в википедии) по разработке новых сортов стали.

Однако, к сожалению промышленников, с текущими методами производства стали (не говоря уже о том, что некоторые обязательные элементы некоторых особо качественных, прочных и огнеупорных сталей им были неизвестны; вернее, одни из них, например, никель и вольфрам, были известны, но не в том понимании, в котором они были знакомы Ивану, и их особая практическая польза была им не ясна, по крайней мере, до тех пор, пока им не объяснил всё Иван, а некоторые, как, например, хром, были и вовсе ещё не открыты).

Поэтому, Иван, не долго думая, решил дать миру мартеновские печи.

“Действительно, почему бы и нет. Отличная идея” – подумал он тогда, и принялся за постройку относительно небольшой (разумеется, они небольшие только по меркам тех мастодонтов, что нам известны под именем мартеновских печей, в действительности это всё те же гиганты, олицетворяющие собой, как мне кажется, всю чёрную металлургию своим особым гигантизмом) мартеновской печи, дабы удовлетворить рождённый им же спрос на качественную сталь, а также, чтобы оказать услугу промышленникам грядущей промышленной революции, заодно сделав и буквально идеальный подарок индустрии по производству рельс.

<http://tl.rulate.ru/book/35676/903275>