

**Дзюба А.С.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», Харків*

Наукова революція стала, власне революцією, а не деякими фрагментами організації виробництва, лише тоді, коли почалось виробництво машин засобами інших машин. Однією з знакових фігур того часу, наряду з Джеймсом Ваттом, Генрі Модслі, Генрі Бесемером був і Джеймс Несміт.

Саме йому судилося стати одним з фундаторів сучасного машинобудування. З ранніх років (а народився майбутній винахідник в 1808 р. в Единбурзі), Джеймс навчався малюванню і роботі у батьківській майстерні. Серйозна самоосвіта, вечірні курси для робітників навчили його не лише розрахункам, але й вмінню побудови парових машин. Мрією Джеймса Несміта було потрапити у учні до знаменитого Генрі Модслі. В 1829 р. вони зустрілись. Модслі зустрів родину Несмітів, але нікого вчити не збирався. Але, вже наступного дня, побачив роботи Несміта, він признав в ньому не учня, а колегу і запропонував працювати в своїй особистій майстерні. На жаль, жити Модслі залишилось лише два роки, які Несміт пропрацював на посаді механіка. За ці роки він отримав фундаментальні знання, як винахідник, будівельник, інженер. Він легко працює з різьбами та мікрометричним гвинтом, з калібрами та механічною обробкою металу. Саме патент Модслі дозволив використовувати для токарських робіт не руку робітника, а механізм – супорт. Винайдений російським механіком Андрієм Нартовим, працею Модслі супорт став основою сьогоденного машинобудування. Несміт також зробив свій внесок у розвиток токарства, запропонувавши обробляти грані гайок супортом, а не вручну. Після смерті Модслі, Несміт повертається до Единбургу та засновує невеличку механічну майстерню. Усі верстати він виготовив власноруч. Це зайняло близько трьох років. Завод Несміта почався з дрібного ремонту різних машин. Але дуже скоро з'явилися замовлення на парові машини і на верстати. Це не дивно: з кожним новим замовленням Несміт вносив в свої верстати чергові вдосконалення. Його верстати все більше і більше збільшували незалежність виробництва від мистецтва, спритності і досвідченості робітника. Це додавало попиту на те обладнання, яке він виготовляв. За 10 років майстерня Несміта вже виросла в великий завод з декількома корпусами, на них будували паротяги. Саме йому вдалося розв'язати складну задачу: жодна кузня в Англії не бралася відкувати вали гребних коліс для пароплаву. Несміту вдалося спроектувати та виготовити перший паровий молот, який дав можливість виробляти поковки нечуваних до того часу розмірів.

Завдяки йому широке застосування отримує і штамповка – масове виробництво однорідних предметів. Несміт пішов з життя на 82 році і до кінця життя зробив чимало корисних винаходів, які, на жаль, не стали такими відомими, як паровий молот та паровий прес.