

Тема заняття: Історичні відомості про виникнення та розвиток технології матчворку. Види виробів з сірників.

Дата: 15.02.

За даними енциклопедичного словника, сірники – це палички, переважно осикові, з головками, що мають у своєму складі запалювальну речовину й енергетичний окиснювач. Розрізняють сірники запалювальні і спеціальні. Запалювальні сірники бувають: безпечні (запалюються тільки при терті об намазку сірникової коробки); всюдизапальні (загоряються при терті об будь-яку шорстку поверхню і мають у складі сірникової головки сульфід фосфору) і вологовідпірні (до складу сірникової головки яких входять речовини, що понижують її водонепроникність, – параформальдегід, танін та ін., їх застосовують у місцевостях з гарячим вологим кліматом). Запалювальні сірники бувають: дерев'яні квадратного (країни Європи) і круглого (США, Англія) перерізу та картонні, які випускаються у коробках, а також у вигляді книжечок; рідше виготовляють воскові сірники.

До спеціальних сірників належать: термічні, що дають під час горіння високу температуру; сигнальні, при горінні яких утворюється яскраве кольорове полум'я; фотографічні, що замінюють магній при фотографуванні; штормові, що не бояться вологи і горять на вітрі та під дощем.

Історія виникнення сірників

- Перші сірники з'явилися в 30-х роках XIX ст. в Англії. Вони були мало подібні на сучасні. Тоді сірник являв собою трубочку з паперу, на один кінець якої наносили суміш хлористого калію з цукром, а поряд ставили маленьку скляну пляшечку з сірчаною кислотою. Пляшечку розбивали, і кислота, попадаючи на суміш, викликала спалах. Виробництво сірників одночасно виникло у Франції, Німеччині, Росії та деяких інших країнах.
- Безпечні сірники почали виробляти спочатку в Швеції (1855 р.). У зв'язку з чим вони дістали назву "шведських сірників". У 1874 р. Данія, а пізніше й інші країни припинили виробництво сірників з білим фосфором, замінивши його жовтим, а в 1903 р. Міжнародний конгрес ужиткової хімії висловився за цілковиту заборону виробництва сірників із застосуванням білого фосфору.
- У Російській імперії перше підприємство для виготовлення сірників було відкрито 1837 р. у Петербурзі. Незабаром сірникові заклади стали з'являтися у Москві й Рязі. У початковий період розвитку сірникового

виробництва в Росії його центром були Петербург і Петербурзька губернія. У 1842 р. тут уже працювало дев'ять сірникових фабрик. Чималий попит населення на сірники сприяв подальшому розвитку сірникового виробництва, появі нових і розширенню діючих підприємств. На кінець 1848 р. в Росії нараховувалось уже близько тридцяти сірникових фабрик.

- В Україні перші сірники побачили світ у 1999 р. на поки що єдиному підприємстві – Березнівській сірниковій фабриці в Рівненській області. Нове підприємство в Березному створено не на голому місці. У його розпорядження надано капітальні, добре відремонтовані й доглянуті виробничі площі колишньої ”оборонки“ – місцевого філіалу рівненського об’єднання ”Газотрон“, що зумовило скорочення затрат і вигравш у часі. Постачальником сірникової техніки виступила шведська фірма ”Аренго“, відома у більш як ста країнах світу, куди надходить її продукція. Серед таких країн є і Сполучені Штати Америки. До речі, крім України, фахівці ”Аренго“ такий самий проект втілили і в Китаї.

- Україна щороку імпортує сірників – цього потрібного всім нам товару на 20 мільйонів доларів США переважно з Росії, у якої сьогодні працює дев’ять підприємств для виробництва сірників, і з Білорусі – у неї три сірникові підприємства.

Існує ще одне цікаве застосування сірників — це «матчворк» (з англійської *match* — «сірник», *work* — «робота») — конструювання виробів із сірників. Матчворк – це мистецтво виготовлення виробів із сірників. Матчворк ще називають «сірниковим» конструюванням. У цій техніці можна виготовити різні архітектурні споруди, транспортні засоби та предмети інтер’єру.

Сірники — найпростіший і найдоступніший виробний матеріал для здійснення різноманітних творчих задумів. Із сірників можна створити як складні вироби — будинок, палац, фортеця й навіть ціле місто в мініатюрі, так і простіші — меблі, транспортні засоби, рослини, тваринки, комашки тощо.





<https://www.youtube.com/watch?v=sHIahSWG0HM>

https://www.youtube.com/watch?v=Kat_stDErLQ

Успіхів!