

ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ГУБЕРНІЙ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

Стаття присвячена ключовим проблемам дослідження особливостей хімічної промисловості українських губерній Російської імперії на початку ХХ ст.

Ключові слова: хімічна промисловість, губернія, Україна, Російська імперія, продукція.

Хімічна промисловість в Україні почала помітно розвиватися лише на початку ХХ ст. Вона була найбільш поширена на Донбасі, поблизу джерел сировини і палива. Саме тут було зосереджене майже все виробництво кислот, солей, скляна і вся коксобензолна промисловість [9, с. 37–38]. До групи хімічної промисловості також потрібно віднести поташні і селітрові заводи. В досліджуваній період ця промисловість не мала серйозного значення в народному господарстві. Раніше селітрові заводи становили значну частину промисловості, проте поступово почали занепадати [1, с. 26].

Мета статті полягає у з'ясуванні ключових проблем розвитку хімічної промисловості в українських губерніях Російської імперії на початку ХХ ст.

Виходячи із мети, поставлено завдання дослідити механізм формування і функціонування хімічної промисловості в досліджуваній період.

Над даною проблематикою працювали такі дослідники, як І. Гуржій [2], В. Камерницький [4], С. Карманов [5], М. Москалюк [6–8], О. Нестеренко [9], О. Плакіда [10] та ін. У своїх працях вони досліджували окремі аспекти розвитку хімічної промисловості, такі, як становище, джерела формування робітників, наводили загальну характеристику в окремих губерніях. Виходячи із цього, стаття передбачає детальніше охарактеризувати особливості становлення та розвитку хімічної промисловості в українських губерніях Російської імперії, порівняти особливості розвитку галузі з Росією та зробити певні узагальнення і висновки.

У 1890 р. в усій Росії виготовлено 18 млн пудів коксу, з яких на Південь припадало 17 млн пудів. У 1900 р. виробництво коксу в Росії збільшилося до 137 млн пудів, з яких Південь виготовив 136,3 млн пудів [2, с. 25]. Донбас продовжував і надалі залишатися єдиним центром у країні з виробництвом коксу: в 1913 р. його вироблено тут 269,3 млн пуд. (99 % загальноросійського випуску). Середньомісячна кількість діючих коксових печей наприкінці 1912 р. становила 4796. Вони були розміщені на 26 кам'яновугільних і 7 заводських підприємствах.

Помітне зрушення у своєму розвитку зробила нова галузь – коксохімія [3, с. 394]. При коксуванні кам'яного вугілля, крім коксу, одержують також коксовий газ, з якого добувають ряд цінних хімічних продуктів. Про велику цінність хімпродуктів коксування було відомо в Росії ще в першій половині ХІХ ст. Їхнє промислове виробництво в значних масштабах почало розвиватися в нашій країні значно пізніше, ніж виробництво самого коксу [10, с. 43].

Перший у Росії коксобензолний завод споруджено у 1889 р. на Щербинівському руднику (Бахмутський повіт Катеринославської губернії). При 40 коксових печах системи Кнаб-Карве французьким акціонерним товариством «Карбонізація» збудовано хімічне підприємство. На ньому одержували первинні продукти виробництва – аміачну воду, нашатирний спирт, сирий бензол та кам'яновугільну смолу, а також вторинні (після переробки) – чистий бензол, гудрон (пек) та ін. У 1889 р. тут випущено бензолу, гудрону та аміачної води на 200 тис. крб., проте вже в наступному р. – лише на 120 тис. Основною причиною скорочення виробництва було те, що продаж хімічних продуктів німецькими фірмами за демпінговими цінами позбавив завод ринків збуту. Щербинівський коксобензолний завод незабаром змушений був відмовитися від виготовлення спочатку чистого бензолу, а потім й інших видів продукції. Він продовжував виготовляти аміачну воду для содового заводу (був розташований на станції Переїзній) та нашатирний спирт [10, с. 43]. Збудований на базі вітчизняного бензолу Кінешмський завод Російського бензолоанілінового товариства також не витримав конкуренції німецької коксобензолної промисловості і в 1902 р. почав переробляти бензол, який імпортували з Німеччини [4, с. 94].

Причина комерційної невдачі Щербинівського коксобензолного заводу полягала у тому, що всі фарбові фабрики Росії – основні споживачі бензолу – фактично були філіями німецьких фарбових підприємств і одержували від них відповідну сировину. Їх конкуренція знищила перше коксобензолне підприємство Росії.

Головними стримуючими чинниками спорудження печей з вловлювання хімпродуктів коксування, крім відсутності захисту галузі від конкуренції закордонних підприємств, були також:

недостатність відповідної вітчизняної бази; упередження багатьох підприємців, що вловлювання хімпродуктів сприяє погіршенню якості коксу; більша вартість цих печей порівняно з тими, які не уловлювали хімпродуктів [10, с. 43].

З цих та інших причин лише в 1905 р. відбувся необхідний поворот на користь утилізації хімпродуктів коксування. У 1908 р. установки вловлювання цих продуктів мали чотири акціонерні товариства України, у 1909–1912 рр. – шість. Упродовж 1912–1913 рр. введено в дію хімзаводи ще на чотирьох кам'яновугільних рудниках та металургійних заводах. У 1913 р. в Україні налічувалося вже 10 заводів по уловлюванню хімпродуктів коксування, які належали дев'яťом акціонерним товариствам [10, с. 43].

Продаж хімпродуктів коксування в Росії поступово ставав вигідною справою. В зв'язку з цим бельгійські фірми «Е. Коппе», «Олів'є Пієтет», а також німецькі «Генріх Копперс і К» і «Коллен» у 1910–1913 рр. уклали з кам'яновугільними металургійними підприємствами контракти на будівництво коксових печей з утилізацією побічних продуктів на незвичних умовах: фірми зобов'язувалися будувати за свій рахунок коксові установки виключно за право уловлювання і утилізації впродовж 10 рр. побічних продуктів коксування. Реалізація продукції провадилася за такими високими цінами, що капітали, витрачені на побудову коксових установок, швидко окуповувалися і фірми одержували великі прибутки [10, с. 43–44].

У 1910 р. німецька фірма «Генріх Копперс і К» уклала договір з південноросійським Дніпровським металургійним товариством на свій рахунок на Кадіївському руднику 160 коксових печей системи Г. Копперс, а пізніше збільшила їх кількість до 240 виключно за право уловлювати, переробляти і реалізувати хімпродукти коксування упродовж 10 рр. Після цього фірма зобов'язувалася передавати товариству хімустановку безкоштовно. Кадіївський завод щор. виробляв 180 тис. пудів сирого бензолу [10, с. 44]. Будівництво нового бензольного підприємства в нашій країні було здійснено через 22 роки після пуску Щербинівської установки.

У 1911 р. бельгійська фірма «Е. Коппе» розпочала спорудження другого заводу вловлювання хімпродуктів з бензольним відділенням при Петровському металургійному заводі російсько-бельгійського товариства. Підставою для цього була, очевидно, угода з німецькими фірмами, які напередодні війни мали потребу в імпорті бензолу: весь 90 % бензол цих установок вивозився в Німеччину. Умови спорудження коксової і хімічної установки та право утилізації хімпродуктів на Петровському заводі були аналогічні договору фірми Копперс [10, с. 44].

Іноземні фірми прагнули будувати в Росії коксові печі застарілих конструкцій, ухилялися впроваджувати останні досягнення науки і техніки в цій галузі. А ще гіршим було те, що одержані хімпродукти, дефіцитні на той час, вони у значних обсягах вивозили за кордон. Це завдавало величезної шкоди народному господарству, позбавленому можливості використовувати усі вигоди коксохімічного виробництва. Недалекоглядність царського уряду та російських капіталістів виявлялася ще й у тому, що після закінчення терміну угод вітчизняні підприємства одержували зношені і технічно застарілі основні фонди. Разом з тим, імпорт устаткування для коксохімічних заводів уряд дозволяв провадити на пільгових умовах. Внаслідок цього коксохімічні підприємства будувалися з імпортних матеріалів, що ставило галузь у залежність від західних держав [10, с. 44–45].

Незважаючи на вказані несприятливі чинники, виробництво хімпродуктів коксування в Україні у довоєнні роки зростало швидкими темпами. Упродовж 1910–1913 рр. випуск коксу в печах з рекуперацією зріс у 3,6 рази, тоді як загальне виробництво його збільшилося у 1,7, а вихід кам'яновугільної смоли – у 3,7, пеку – у 4 рази. Всього на початку ХХ ст. в Україні вироблялося близько 99 % загальноросійського випуску коксу та 100 % хімпродуктів коксування [10, с. 45].

В цілому Росія дуже відставала в розвитку виробництва хімпродуктів коксування у порівнянні з Німеччиною, про що свідчать дані за 1911 р. у таблиці 1.

Таблиця 1

Виробництво хімічних продуктів у Росії та Німеччині у 1911 р.

Вид продукції	Росія	Німеччина
Сирий бензол	3,8	1058,4
Антрацен	–	258,9
Сирий нафталін	–	1708,9
Важкі масла	160,1	20576,1
Пек	203,9	31604,1

[10, с. 45].

Наведені дані свідчать про те, що розглянута галузь промисловості в Росії перебувала у зародковому стані. По-перше, в країні дуже мало було коксових печей з рекуперацією (наприклад, у 1910 р. їх налічувалося 313 проти 19 тис. у Німеччині) [5, с. 24]. По-друге, через недосконалість техніки переробки продуктів й вловлювання провадилася неповно. В результаті, за існуючими

підрахунками, через невикористання хімпродуктів коксування Росія лише в 1911–1916 рр. втратила майже 60 млн крб. золотом [10, с. 45].

Про загальне зростання кількості заводів вловлювання хімпродуктів коксування свідчать такі дані: якщо у 1913 р. їх діяло 10, то у 1916 р. – вже 15. Крім того, будувалися ще 5 хімустановок [10, с. 47].

У пореформеній період значного розвитку в українських губерніях набула соляна промисловість. Розвиваючись хвилеподібно, добування кам'яної, самосадної і виварної солі в Росії неухильно зростало. Так, якщо в 1880 р. воно становило 47,6 млн пудів, то в 1890 р. – вже 84,9 млн пудів. В Україні основними місцями добування солі були Катеринославська (кам'яна і виварна сіль), Херсонська (самосадна), Таврійська (самосадна) і Харківська (виварна) губернії. У 80-х рр. XIX ст. у цих губерніях було добуто різної солі 12,9 млн пудів, або 27 % загального видобутку її в Росії, а в 90-х – 40,7 млн пудів, або 48 % [2, с. 27–28].

Особливо швидко зростало видобування солі на Донбасі, який був зручно розташований біля залізниці. За 8 рр. (1890–1897 рр.) добування кам'яної солі тут зросло з 10,7 млн – до 18,9 млн пудів. Всього ж добуто в Україні та Бессарабії різна сіль у 1897 р. становила 46,5 млн пудів, або близько 50 % виробництва її в Росії [2, с. 28].

Содова промисловість українських губерній була розташована в Лисичанську та поблизу Слов'янська. Тут виготовлялася майже вся кількість соди, споживана в імперії [9, с. 38].

У Київській і Волинській губерніях були розташовані фарфорові і фаянсові заводи, в Київській і Чернігівській – сірникові, в Херсонській – миловарні заводи [9, с. 38].

Наприкінці 1880-х – на початку 1890-х рр. Поділля охопила «фосфоритна лихоманка». У Жмеринці збудували суперфосфатний завод, але родовище швидко вичерпалося. Імпорт мінеральних добрив зруйнував у зародку цей вид промисловості [11, с. 212].

Вартість хімічної продукції в Україні була: в 1890 р. – 2394 тис. крб., в 1900 р. – 7712 тис. крб. і в 1912 р. – 18772 тис. крб. Питома вага української хімічної промисловості в загальноімперському виробництві становила 8,2 % [9, с. 38].

Отже, розширення матеріально-технічної бази та вдосконалення технічних засобів забезпечили поштовплення виробництва хімічних продуктів коксування, особливо бензолу, який був сировиною для випуску вибухових речовин. За три воєнні роки воно зросло майже у 50 разів. Разом з тим, випуск хімічних продуктів коксування в період Першої світової війни був недостатнім, що гальмувало розвиток оборонної та низки інших галузей промисловості країни.

Список використаних джерел

1. Вобльй К. Г. Опыт истории свекло-сахарной промышленности СССР. (До освобождения крестьян 1861 г.) / К. Г. Вобльй. – М.: Издание правления сахаротреста, 1928. – Т. 1. – 412 с. 2. Гуржій І. О. Україна в системі всеросійського ринку 60–90-х рр. XIX ст. / І. О. Гуржій. – К.: Наукова думка, 1968. – 192 с. 3. Історія народного господарства Української РСР: у 3 т. 4 кн. / [за ред. І. І. Лукінова, Т. І. Дерев'янкін, М. С. Герасимчука, В. О. Голобуцького, П. О. Хромова, В. П. Чугайова]. – К.: Наукова думка, 1983. – Т. 1. – 464 с. 4. Камерницкий В. О. Очерк развития анилинокрасочной промышленности / В. О. Камерницкий. – М.; Л.: Госхимтехиздат, 1934. – 190 с. 5. Карманов С. Г. Химическая переработка каменного угля / С. Г. Карманов. – Екатеринбург: Уралкнига, 1924. – 64 с. 6. Москалюк М. М. Загальний нарис промислового розвитку України у другій половині XIX – на початку XX ст. / М. М. Москалюк. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2007. – 256 с. 7. Москалюк М. М. Розвиток обробної промисловості українських губерній Російської імперії в другій половині XIX – на початку XX століття / М. М. Москалюк. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ, 2012. – 300 с. 8. Москалюк М. М. Розвиток переробної промисловості у Наддніпрянській Україні в другій половині XIX – на початку XX століття / М. М. Москалюк. – Тернопіль: Вид-во «Рада», 2009. – 336 с. 9. Нестеренко О. О. Розвиток капіталістичної промисловості і формування пролетаріату на Україні в кінці XIX і на початку XX ст. / О. О. Нестеренко. – К.: Держполітвидав УРСР, 1952. – 180 с. 10. Плакіда О. М. Розвиток виробництва хімічних продуктів коксування на Україні в кінці XIX – на початку XX ст. / О. М. Плакіда // Історія народного господарства та економічної думки Української РСР: Республіканський міжвід. зб. наук. праць. – 1983. – Вип. 17. – С. 43–48. 11. Темірова Н. Р. Поміщики України в 1861–1917 рр.: соціально-економічна еволюція / Н. Р. Темірова. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – 319 с.