

УДК 661.7 (477) : 001

СТАНОВЛЕННЯ СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ*Роман Бей*

ДНУ «Український науково-дослідний інститут спирту і біотехнології продовольчих продуктів»
Україна, 03190, м. Київ, пров. Бабушкіна, 3
e-mail: beyrv@ukr.net

Спиртова галузь є традиційною для харчової промисловості України, яка упродовж багатьох років забезпечує продукцією як внутрішній ринок, так і деякі зарубіжні регіони. Спиртова промисловість є однією з найприбутковіших в народногосподарському комплексі України. Відіграє важливу роль в ефективному функціонуванні інших галузей: фармацевтичної, харчової, агропромислового та паливно-енергетичного комплексів. Підприємства спиртової промисловості, окрім основного продукту – спирту, виробляють ще близько 30 видів продукції, а саме: плодоовочевих консервів, солоду житнього, солоду пивоварного, концентрату квасного суслу, мінеральної води, слабоалкогольних напоїв, кондитерських виробів, оцту спиртового харчового, екстракту хмелю, вина, розчинників тощо. Спиртова промисловість України задовольняє внутрішні потреби держави у спирті для виготовлення лікєро-горілчанних виробів, використовуючи лише 30-35% загальних потужностей.

Подальший розвиток галузі ґрунтується на врахуванні кращого історичного досвіду, розвитку стратегічних ініціатив, формуванні нових потреб для повнішого використання виробничого потенціалу. З огляду на це мета дослідження полягає у науково-історичному аналізі основних тенденцій і здобутків становлення спиртової промисловості на українських землях у другій половині XIX – на початку XX ст. та тлі суспільно-економічних і технологічних чинників. Одним із завдань дослідження є проведення періодизації становлення галузі.

У Російській імперії, до складу якої відносилися й українські землі, виробництво етилового спирту розпочалося у XV ст. методом перегонки продуктів бродіння у дистиляційних кубах з підігрівом та отримало назву «винокуріння». До цього часу виготовляли такі алкогольні напої, як мед, пиво, брагу, хлібний квас. У XVI ст. вироблені зі спирту алкогольні напої слугували предметом особливого казенного оподаткування та забезпечували державі значні доходи [3].

Запровадження первинних технологій виробництва спирту та його очищення відбувається у кінці XVIII ст. Так, спосіб очищення горілки був відкритий академіком Т.Є. Ловіцем ще у 1789 р., а через 7 років він вперше отримав безводний спирт. До першої половини XIX ст. виробництво етилового спирту й алкогольних напоїв знаходилося під контролем держави та регламентувалися нею. Деякі державні накази у XVIII ст. спрямовувалися на організацію виробництва етилового спирту у глибинних місцевостях, багатих злаками, звідки зерно було важко вивозити [5].

У першій половині XIX ст. існувала так звана відкупна система, яка полягала у тому, що держава за договірну плату надавала право приватній особі (відкупщику) на певній території в установленій час виробляти спирт та алкогольні напої і продавати їх населенню. Відкупна система була зручною для держави, оскільки не вимагала великого штату чиновників-контролерів. Однак доходи, які отримували відкупщики, були значно вищими, ніж їх відрахування державі, тому відкупна система не сприяла поліпшенню самого виробництва та не забезпечувала повного обліку виробництва етилового спирту й алкогольних напоїв.

Після селянської реформи 1861 р. Російська імперія остаточно стала на шлях капіталістичного розвитку. Царський уряд у пошуках стійких доходів державного бюджету з 1863 р. встановив акциз на етиловий спирт і ввів систему точного обліку його виробництва. У до революційній спиртовій промисловості акцизом обкладалися перероблена сировина, причому ставка акцизу пов'язувалася з передбачуваним, а не з дійсним виходом спирту із сировини. Недовиконання виходу продукції з одиниці сировини оплачувалося за рахунок власника заводу, а перевиконання у значній частині не оплачувалося. Акцизна система примушувала власників заводів вводити технічні вдосконалення, які дозволяли більш ефективно використовувати сировину з метою отримання додаткових доходів.

Незважаючи на те, що норми виходу спирту

неодноразово переглядалися та збільшувалися, перевиконання його виходу за перші 10 років склало лише 10-12% від щорічного виробництва (у середньому в цей період вироблялося 23-24 млн. дал спирту щороку). Однак політика царського уряду у відношенні до різних груп власників спиртових заводів підлягала змінам, що впливало на розвиток економіки та техніки спиртового виробництва. Ми виділяємо три періоди під час існування дореволюційної акцизної системи: з 1863 по 1890 р.; з 1891 по 1913 р.; з 1914 по 1917 р. [3].

Відсутність у Російській імперії належної машинобудівної бази примушувала власників заводів замовляти з-за кордону значну кількість обладнання. У процесі його експлуатації вітчизняні спеціалісти вносили багато цінних удосконалень, створюючи при цьому нові типи обладнання. Водночас поліпшувалася і технологія виробництва спирту. Багато зусиль докладено до зростання якості готового спирту. З'явилися перші прилади для вимірювання його концентрації. Так, поліпшений у 1876 р. російськими інженерами Недошивінім і Новицьким контрольний прилад типу КС-35 фірми «Сіменс-Гальске» використовувався вітчизняними спиртовими заводами до 1953 р. [5].

Упритул до 1890 р. більшість вітчизняних спиртових заводів представляла собою середні капіталістичні підприємства. Діюча акцизна система була не вигідна для дрібних спиртових заводів сільськогосподарського типу, які не могли витримати конкуренції з великими підприємствами, обладнаними новою технікою, вимушені були припинити виробництво спирту. У 1890 р. впливова група дворян і поміщиків домоглася видання спеціального закону на заміну акцизній системі обкладання податками, який встановлював особливі заохочення для заводів, що виробляли спирт у сільській місцевості. Цей самий закон забороняв будівництво крупних спиртових заводів у містах, а також їх будівництво акціонерними товариствами.

До спиртових заводів сільськогосподарського типу відносилися заводи, які при 200 заторних днях (з 1 вересня по 1 квітня) виробляли не більше 75 відер 40%-го спирту з кожної десятини орної землі, розташованої поблизу заводу. Потужність заводу за цих умов становила від 10 до 30 тис. дал спирту на рік. Власники всіх спиртових заводів відповідно до закону 1890 р. використовували безакцизні відрахування залежно від розміру виробництва, причому шкала цих відрахувань будувалася таким чином, що найбільшу вигоду отримували

ли власники дрібних заводів, тобто сільськогосподарського типу. Так, приміром, заводи продуктивністю до 12,3 тис. дал спирту на рік мали безакцизні відрахування у розмірі 2%, до 37 тис. дал – 1,5%, більше 37 тис. дал – 0,5% від договірної ціни. Окрім цього, заводи, що відносилися до сільськогосподарського виробництва, мали додаткові безакцизні відрахування від 0,5 до 4% від загального річного виробництва. За таких умов була збережена можливість роботи низки спиртових заводів, які не відносилися до сільськогосподарського типу, особливо у районах Уралу, Сибіру та Північного Кавказу [5].

У 1891-1892 рр. на території Російської імперії діяло 2080 спиртових заводів, які виробляли 37,0 млн. дал спирту. Середнє річне виробництво спирту на 1 завод складало 18,0 тис. дал. У 1900-1901 рр. 2200 заводів виробили 39,8 млн. дал спирту. Таким чином, закон 1890 р. сприяв деякому збільшенню кількості спиртових заводів, однак середнє виробництво спирту на 1 завод упродовж 10 років суттєво не змінилося [6].

Введене у 1895 р. «Положення про монопольний продаж державою горілки» допускало використання для її виготовлення тільки ректифікованого спирту. Водночас були підвищені вимоги до якості та концентрації сирого спирту, що поставлявся державі. Ці вимоги примусили звернути увагу власників спиртових заводів на їх оснащення більш сучасними, безперервно діючими брагоперегонними апаратами замість малопродуктивних кубових апаратів періодичної дії. Завдяки цьому зменшилися витрати палива та води, збільшився відсоток вилучення спирту з браги, зросла якість готової продукції. Для установки таких апаратів потребувалася менша виробнича площа.

Значно зросла кількість спиртових заводів, що мали цехи ректифікації, – від 100 у 1890 р. до 400 у 1900 р. Кількість ректифікованого спирту за цей період збільшилася у 5,5 раз (з 6 до 33 млн. дал). Після введення монополії на спирт держава стала єдиним покупцем всього спирту, що вироблявся для внутрішнього ринку. Невелика кількість спирту, виробленого із меляси, експортувалася до країн Близького Сходу, оскільки він на виготовлення горілки та горілчаних виробів не використовувався, у зв'язку з тим, що за органолептичними ознаками значно поступався такому, що виготовлений з крохмалистої сировини. Для кожного заводу була встановлена норма надходження спирту державі, що, по суті, лімітувало його

виробництво [5].

Деякі машинобудівні фірми (у Москві, Одесі, Ревелі, Варшаві) займалися будівництвом заводів та їх монтажем. На початку 1900 р. на 91% всіх заводів встановлювалися парові двигуни, що викликало необхідність оснастити їх більш потужним енергетичним господарством. У 1905-1906 рр. почали застосовувати безперервно діючі брагоректифікаційні апарати, на яких ректифікований спирт отримували безпосередньо з бражки з меншою затратою палива та води при більш низьких втратах спирту. Ректифікація спирту, як окреме виробництво, на деяких спиртових заводах була ліквідована.

У результаті дії законів, які регулювали спиртове виробництво, після 1900 р. було побудовано значну кількість дрібних спиртових заводів. Райони їх переважного розміщення (Західна та Європейської частини Російської імперії) відрізнялися значною інтенсивністю сільського господарства та високою врожайністю сільськогосподарських культур. У цих районах поміщики вважали найбільш вигідним інвестувати кошти як у сільське господарство, так і в промислові підприємства, які переробляли сільськогосподарську сировину, використовуючи при цьому відходи спиртового виробництва для розвитку тваринництва. Заводи разом із сільськогосподарським виробництвом складали тут капіталістичні підприємства, що належали поміщикам. Східні ж райони були районами екстенсивного землеробства з промисловим (в основному) виробництвом спирту. Виробництво спирту на поміщицьких заводах разом зі змішаними заводами склало у 1913 р. до 85% від його загального виробництва. У дореволюційній Росії етиловий спирт вживався, головним чином, для виготовлення алкогольних напоїв [2].

Необхідно зазначити, що у 60-70-х роках ХІХ ст. етиловий спирт переважно виготовляли з зерна. З 1880-х років різко зросла переробка на спирт картоплі, причому це явище спостерігалось повсюдно. При загальному збільшенні обсягу виробництва спирту за цей період вдвічі, кількість переробленої картоплі зросла у 15 разів. Це зумовлювалося наступними причинами. У 80-х роках ХІХ ст. в основному була закінчена побудова мережі залізничних шляхів, яка відкрила для зерна зовнішні ринки, його стали вивозити з глибинних пунктів, звідки раніше вивезення не представлялося можливим. У зв'язку з цим ціни на зерно зросли і його використання для виробництва спирту перестало бути вигідним. Друга при-

чина – пільгові норми виходу спирту з картоплі порівняно з нормами, встановленими для зерна. Розвиток картоплярства для поміщицьких господарств був вигідним і з точки зору застосування картопляних сівооборотів, оскільки картопля, як просапна культура, сприяла поліпшенню структури ґрунту та зростанню врожайності зернових та інших культур. Поширилися сорти картоплі, які відрізнялися високою врожайністю та підвищеним вмістом крохмалю. Таким чином, у сировинному балансі дореволюційної спиртової промисловості картопля посідала перше місце, а виробництво її збільшилося у тих районах, де ця культура давала добрі врожаї [1].

Середньорічна переробка картоплі на спирт у Російській імперії за 1908-1913 рр. складала 2400-2700 тис. т, зерна – 600-700 тис. т, меляси – 150-200 тис. т. Переважання дрібних спиртових заводів зумовлювало невисокий рівень застосованої техніки. Обладнання більшості гуралень складалося з варильного відділення з одного запарника «Генце», а у бродильному відділенні знаходилися дерев'яні чани з переносним змішувачем, апаратне відділення було оснащено одно- та двоколонними брагоперегонними апаратами [1].

Ректифікація спирту проводилася на періодично діючих апаратах. Для незначної кількості великих спиртових заводів були характерні більш досконалі техніка та технологія виробництва, ніж на більшості спиртових заводів дореволюційної Росії. Однак робота цих заводів не здійснювала значного впливу на середні показники, оскільки їх частка у загальному виробництві була низькою. Важливий технічний показник – вихід спирту із тони умовного крохмалю – не перевищував 57 дал, що відповідало 79% теоретично можливого виходу спирту [2].

Напередодні жовтневого перевороту 1917 р. більшість заводів, що виробляли спирт із картоплі, були розташовані у північно-західних, центрально-чорноземних і південно-західних районах країни. Заводи, що виробляли спирт із зерна, знаходилися на Уралі, Північному Кавказі, Далекому Сході, Сибіру, у південно-західній Україні. Заводи, на яких спирт виготовляли із меляси, розташовувалися у районах розміщення цукрових заводів. Іноді вони складали з цукровими заводами комбіновані підприємства.

Виробництво спирту у Російській імперії у 1913 р. характеризувалося такими показниками (табл. 1).

Таблиця 1. Виробництво етилового спирту станом на 01.01.1913 р.

Виробничі зони	Виробництво спирту, млн. дал	Частка, %
Росія	27,1	49,1
Україна	15,96	28,9
Білорусія	6,6	11,94
Казахстан	0,3	0,54
Грузія	0,93	0,06
Литва	0,69	1,25
Молдавія	0,36	0,65
Латвія	0,35	0,64
Естонія	3,81	6,92

За даними П.В. Рудницького, у 1913 р. у Російській імперії функціонувало 2300 спиртових заводів, із них на українських землях – 479 (20,8%), середня потужність одного заводу складала 335 і 59,3 тис. дал, виробництво спирту із харчової сировини – 55,2 і 14,8 млн. дал, виробництво спирту на 1 завод – 24,0 і 30,9 тис. дал відповідно [6].

За даними М.Г. Новинського, районом особливо інтенсивного виробництва спирту був південно-західний край, де було розміщено 300 спиртових заводів, які виробляли 11,6% загальноімперського виробництва спирту. У середньому за 5 років (1906-1910) експорт спирту із південно-західного краю складав 67,4% загальноросійського експорту, при цьому Волинська губернія експортувала 16,5%, Київська – 15,7%, Подільська – 35,2% спирту [4].

Як свідчать документальні дані, у 1911-1913 рр. спирт використовували наступним чином: на виробництво горілки – 83,5%, на інші промислові цілі (включаючи виноробство) – 9%, на експорт – 7,5%. За кількістю виробленого етилового спирту Російська імперія посідала перше місце у світі, у той час як за загальним рівнем промислового виробництва – тільки п'яте. Окрім цього їй належало перше місце за відсотком вживання спирту на виготовлення міцних алкогольних напоїв та останнє місце за використанням його у технічних цілях. Ця обставина пояснювалася низьким рівнем розвитку галузей промисловості (хімічної, металургійної й ін.), які, зазвичай, були споживачами спирту для технічних цілей [7].

У 1914 р. після початку Першої світової війни виробництво горілки на території Російської імперії було призупинено, що значно зни-

зило загальну потребу у спирті. Потреба у спирті на технічні цілі задовольнялася переважно за рахунок існуючих запасів.

Таким чином, у Російській імперії, до складу якої відносилися й українські землі, виробництво етилового спирту розпочалося у XV ст. Становлення спиртової промисловості відбувалося більш інтенсивно після селянської реформи 1861 р., що зумовлювалося державною зацікавленістю в отриманні додаткових прибутків. Виділено три періоди становлення галузі, перший із яких (1863-1890) започаткований введенням акцизної системи на спирт і точного обліку його виробництва; запровадженням технічних вдосконалень з метою більш ефективного використання сировини. Другий період (1891-1913) пов'язаний із введенням спеціального закону, який підтримував створення спиртових заводів у сільській місцевості; зростанням їх загальної кількості та поліпшенням технічного оснащення. Останній період (1914-1917) позначився припиненням виробництва спирту через воєнні події. Встановлено, що на українських землях функціонувало 20,8% спиртових заводів Російської імперії, які виробляли 28,9% всього спирту. Середня продуктивність українських спиртових заводів на 29% була вищою. Експорт спирту з України складав 67,4% загальноросійського експорту. Визначилися регіони переважаючого розвитку спиртової промисловості, що зумовлювалося інтенсивністю ведення землеробства, розміщенням сировинних зон.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Алексеев П. Сельско-хозяйственное винокурение и его нужды // Журналы Полтавского сельско-хозяйственного общества. Полтава, 1883. Вып. 4. С. 74-78.
2. Ильянский В. О необходимости упорядочения конкуренции дела в России // Журналы Полтавского сельско-хозяйственного общества. Полтава, 1883. Вып. 4. С. 65-73.
3. Кочубеева М.Т. Экономика, организация и планирование спиртового и ликерно-водочного производства. М., 1977. 343 с.
4. Новинский М.Г. Винокурная промышленность и торговля спиртом в Юго-Западном крае // Хозяйство. 1913. № 10. С. 331-337.
5. Пыхов В.Г. Экономика, организация и планирование спиртового производства. 2-е изд., перераб. и доп. М., 1973. 259 с.
6. Рудницкий П.В., Коваленко А.Д., Раев З.А. Справочник работника спиртовой промышленности. К.: Техника, 1972. 381 с.
7. Рудницкий П.В. Формы общественной организации спиртового производства // Технология переработки меласы на спирт и другие продукты. К., 1978. Вып. XIV. С. 3-18.

Бей Роман Становлення спиртової промисловості на українських землях

Наведено результати аналізу основних тенденцій і здобутків становлення спиртової галузі на українських землях у другій половині XIX – на початку XX ст. Доведено, що виробництво спирту відбувалося більш інтенсивно після селян-

ської реформи 1861 р. Виділено три періоди становлення галузі спиртової промисловості, що зумовлювалося зміною державних пріоритетів, рівнем її технологічного оснащення, наявністю сировинних баз. Експорт спирту із українських земель складав 67,4% загальноросійського експорту, що зумовлювалося вищою продуктивністю вітчизняних спиртових заводів.

Ключові слова: спиртова промисловість, спиртовий завод, акцизна система, етиловий спирт, ректифікація спирту

Бей Роман Становление спиртовой промышленности на украинских землях

Приведены результаты анализа основных тенденций и достижений становления спиртовой отрасли на украинских землях во второй половине XIX – в начале XX ст. Доказано, что производство спирта осуществлялось более интенсивно после крестьянской реформы 1861 г. Выделены три периода становления отрасли спиртовой промышленности, что обуславливалось изменением государственных приоритетов, уровнем ее технологического оснащения, наличием сырьевых баз. Экспорт спирта из украинских земель составил 67,4% общероссийского экспорта, что обусловило высшей продуктивностью отечественных спиртовых заводов.

Ключевые слова: спиртовая промышленность, спиртовой завод, акцизная система, этиловый спирт, ректификация спирта

Bey Roman The formation of the alcohol industry in the Ukrainian lands

Production of ethyl alcohol in the Russian Empire, which included Ukrainian lands, began in the XV century. The formation of the alcohol industry was more intense after the peasant reform of 1861, due to the state interest in obtaining additional profits and the export of alcohol. The author has identified three periods of formation of the alcohol industry. The first period (1863-1890) was initiated by the introduction of the excise system on alcohol and the accounting of its production; the improvement of technology and expansion of the raw material base. The second period (1891-1913) involves the introduction of a special law that supports the creation of alcoholic factories in rural areas; increasing its total number and improving the technical equipment. The third period (1914-1917) affected the suspension of the production and export of alcohol through military events. It was established that 20,8% of the alcoholic factories of the Russia functioned on Ukrainian lands; ones produced 28.9% of the total alcohol. The average productivity of native alcoholic factories was 29% higher. Exports of alcohol from Ukraine amounted to 67,4% of its exports. The author has determined that regions of the prevailing development of the alcohol industry caused by the intensity of farming, the location of raw materials.

Keywords: alcohol industry, alcohol factory, excise system, ethyl alcohol, alcohol distillation

Рецензенти:

Кринко Є.Ф., д.і.н., професор

Тихонов А.К., д.і.н., професор

Надійшла до редакції 05.09.2017 р.