

ИСТОРИЯ НАУКИ

УДК 630*86(477)

ЛЕСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО УКРАИНЫ
XVI — ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XVII ВВ.

В XVI—XVII вв. в лесистых районах Украины было широко распространено лесохимическое производство — добыча поташа, который использовали в текстильном производстве и для хозяйственных нужд. Поташные предприятия (буды) встречались во многих районах страны, где имелись большие лесные массивы: от западных районов русского воеводства до восточных пространств Переяславщины. На протяжении XVI — первой половины XVII вв. на Украине работало более 140 поташных буд [7].

Поташ и смольчуг (худший сорт поташа) получали из золы деревьев. Это приводило к уничтожению лесов на значительных площадях. Так, уже в 1565 г. леса в Каменец-Подольском уезде почти все были опустошены. В 1569 г. в Любомльском уезде на Волыни произведено всего 30 т поташа, что также свидетельствовало об истощении лесов. В Холмском уезде (1570 г.) остались леса только возле населенного пункта Рубашева [4].

Сохранилось очень мало описаний поташных буд. Общее представление о них дает описание предприятия возле с. Колодиевки на Житомирщине, сделанное в 1630 г. На буде имелось 20 корыт и столько же прикорытков. Ширина корыт составляла 30—50 см, длина — 6—8 м. Возле буды находились жилые постройки рабочих, коморы, шопы (навесы для хранения золы и поташа). Шопы располагались на сваях с крышей, без стен, но с досчатым помостом, имевшим обычно ширину и длину до 5 м. Рядом с шопами находились большие ящики для хранения золы [9]. На буде в урочище Чернятина Луцкого уезда (1564 г.) имелось 10 таких ящиков. Длина, ширина и высота каждого из них составляли по 1,5 м [9].

Поташ производили в печах (гартах), представлявших собой прямоугольные ящики с дном, выложенным кирпичом. Длина гартов — 10 м, ширина — 4. На одной буде их было 1—2. От их числа зависел объем производства продукции [8].

Процесс получения поташа сводился к следующим операциям. Первая — это добыча золы путем сжигания древесины при полной подаче воздуха. Вторая операция заключалась в выщелачивании из золы растворимых в воде солей. Для этого золу сначала просеивали через сито, затем ссыпали в большие деревянные корыта и смачивали водой, пока она не становилась густой, как тесто, а потом по желобу заливали водой. Золу выщелачивали на протяжении суток. Полученную щелочь фильтровали через солому, потом из больших корыт направляли в прикорытки, а из них по желобу — в большое сборное корыто. Воду из щелочи удаляли путем поливания горящих дров. При этом вода испарялась, а соли слоями оседали на дне гарта. Это была смесь всех растворимых в воде солей. Часть золы, остававшаяся после выщелачивания, называлась «попелняком»; он шел на удобрение глинистых грунтов и в стекольное производство.

Для добычи 1 т поташа необходимо было 30 т «фальбы» (золы). Производство поташа длилось около 2—3 мес (8—12 нед). На одном предприятии за год можно было получить несколько десятков тонн продукции. В 1561 г. на буде шляхтича Я. Горского в Зверевской пуше произведено 100 т поташа. На одном предприятии около с. Каменки возле р. Рата Бельзского уезда (1564 г.) добыто 80, на другом — 40 т продукции. В 1569 г. князь С. Краевский на каждом из двух предприятий в Луцком уезде получил по 80 т поташа [9]. На буде возле с. Багриновки на Житомирщине (1605 г.) произведено 50 т продукции, на предприятии житомирского шляхтича М. Миховского (1608 г.) в Олевских лесах — 100 т «шмальцованной золы» (поташа); 40 т хорошего поташа получено на буде (1610 г.) в Новаковских лесах Хотеницкого урочища на Житомирщине [9].

Буды обслуживали рабочие. На поташном предприятии шляхтича Б. Семашко (1558 г.) работало 32 чел., на буде возле с. Почал на Житомирщине [9] — 50 чел., на Зверевской буде шляхтича С. Запольского в 1563 г. — 60 чел., на предприятии в Степановской пуше — 100 чел., на буде (1564 г.) шляхтича В. Бозовского — 160 чел. [9].

Самая ответственная работа была у поливачей, которые поливали щелочью горящие дрова. Особенно большие навыки и мастерство необходимо было им проявлять в дождливую погоду, когда гарты тушил дождь. Поташ, произведенный в таких условиях, имел много нерастворимых солей, что снижало его качество. Определенные навыки требовались от рабочих и при получении золы. При медленном сжигании дров она содержала много углекислого кальция, который отрицательно влиял на качество продукции. Рабочие поташных буд пользовались такими инструментами, как пилы,

сверла, топоры, ведра и т. п. [9]. На будах работали будники (поташники), корытники, пильщики, паковальщики, дроворубы, колесники, бондари, кузнецы и т. д. [6].

Поташ и золу насыпали в бочки и отправляли покупателям. Цены зависели от цвета продукции, ее качества и места происхождения. На показатель цены влияло и процентное содержание углекислого кальция. В документах сохранились данные [9, 10] о стоимости продукции. При продаже поташа чаще применяли весовые, реже — объемные меры. Торговцы вели счет поташа на бочки, хотя денежный расчет производили на шифунты (10 пуд). Так, в 1630 г. вверх по Днепру было отправлено 7 байдаков (судов) из Черкасс, нагруженных 312 большими бочками поташа; на 1 байдак приходилось в среднем около 45 бочек, каждая весом в 10—12 пуд [10].

Продукция лесохимического производства реализовалась не только на местном рынке, но поступала и за границу (в страны Зап. Европы [11]). Основным пунктом ее сбыта был Гданьск, имевший тесные торговые связи со многими городами Украины, особенно с теми, которые находились недалеко от р. Зап. Буг, как например, Устилуг, Корытница, Бережцы, Ольшане (возле оз. Свитязь) и Городель. Сюда непрерывно шли караваны поездов с поташем и золой. Названные товары доставляли и в другие промежуточные пункты — в Луцк или Корец. Далее из Луцка поташ отправляли сухопутным путем к Зап. Бугу или по р. Стырь в Пинск с сухопутной переправой до Бреста. Из Корца поташ и зола по р. Случь и Горынь поступали в Пинск, а оттуда — в Брест и потом в Гданьск [10].

Мы располагаем интересным документом, относящимся к 1630 г. и показывающим, как шла эта вывозная транспортировка. Я. Пясецкий, слуга и шафарь (управитель) князя К. Вишневецкого, записал в пинской городской книге: «идучи с байдаками княжаты, его милости пана моего, которых байдаков семь портомъ звычайнымъ и дорогою добровольною, рекою Припятью, у верхъ съ Припяти с поташью до места господарского Пинского, а съ Пинска возами до Берестья провозити мали, которою того поташу на тыхъ байдакахъ было триста и двенадцать бочокъ» [2]. Далее Я. Пясецкий написал жалобу на пана П. Сапегу, так как у Чернобыля караван подвергся нападению со стороны арендаторов и слуг шляхтича П. Сапегы, и Я. Пясецкий вынужден был уплатить им 10 талеров пошлыны и понес ряд убытков. Так, к примеру, разбежалась челядь, унеся выданный ей задаток в 200 злотых. Далее из-за долгого простоя караван был застигнут зимой в с. Ледце, не дойдя 10 миль до Пинска. Поэтому пришлось выгрузить бочки и на подводах отправить в Брест. Наконец, за-контрактыванные байдаки «нельзя было до весны спустить на Украинну», что стоило князю 500 злотых. Из этого видно, насколько сложна была транспортировка поташа водой из Приднепровья. Столь же сложна была она и в местностях, удаленных от водных сообщений [10]. В 1551 г. луцкий князь А. Сангушко-Коширский заключил договор с гданьским купцом М. Тарло о поставке ему к берегу р. Зап. Буг 40 т поташа. Из Клева в Гданьск в 1561 г. было отправлено 19,3 т поташа, золы и воска. Писарь луцкого замка И. Хребтович (1562 г.) продал гданьским купцам на берегу р. Зап. Буг 50 т поташа и золы [9]. Поступал украинский поташ и на территорию России. Известно, что в 1658 г. черниговский архиепископ Л. Баранович отправил из своих Новгород-Северских буд в Вологду 211 бочек поташа, в 1660 г. — еще 251 бочку [1, 3]. С 1663 по 1666 г. с Олешенских буд было отправлено в Архангельск 458 больших и 1423 малых бочек поташа и 2649 бочек смольчуга [5].

Таким образом, продукция лесохимического производства широко использовалась в промышленном производстве и быту населения не только в своей стране, но и за рубежом.

ЛИТЕРАТУРА

[1]. Акты, относящиеся к истории Южной и Западной России, изданные Археологической комиссией. — Спб., 1875, т. 8. — 437 с. [2]. Акты, изданные Виленской Археологической комиссией. — Вильно, 1901, т. 28. — 235 с. [3]. Бойко И. Д. Селянство Украины в другой половине XVI — первой половине XVII ст. — К.: Вид-во АН УРСР, 1963. — 238 с. [4]. Жерела до історії України-Руси. — Львів, 1897, т. 11. — 319 с. [5]. Лукьянов П. М. История химических промыслов и химической промышленности России. — М. — Л.: Госполитиздат, 1949, т. 11. — 246 с. [6]. Пономарьов О. М. Про початок мануфактурного періоду на Україні. — Український історичний журнал, 1970, № 3, с. 29—34. [7]. Стришенец Н. М. Технология получения поташа из древесины на Украине в XVI — первой половине XVII вв. — Изв. высш. учеб. заведений. Лесн. журн., 1974, № 4, с. 164—165. [8]. Стришенец Н. М. Из истории лесохимической промышленности Украины. — Гидролиз и лесохим. пром-сть, 1974, № 6, с. 32. [9]. Центр. гос. ист. архив УССР, ф. 11, оп. 1. д. 1. — 313 л.; д. 4. — 343 л.; д. 5. — 461 л.; д. 6. — 565 л.; д. 8. — 819 л.; д. 12. — 146 л.; ф. 25, оп. 1, д. 1. — 506 л.; д. 3. — 363 л.; д. 5. — 231 л.; ф. 28, оп. 1, д. 1. — 1093 л. [10]. Центр. науч. б-ка АН УССР, отд. рукописей, ф. 56, д. 1, т. 1. — 196 л.; д. 1, гл. V. — 461 л.; д. 1, гл. VI. — 546 л. [11]. Шевченко Ф. П. Політичні та економічні зв'язки України з Росією середини XVII ст. — К.: Вид-во АН УРСР, 1959. — 506 с.

Н. М. Стришенец

Тернопольский финансово-экономический институт