

ИСТОРИЯ НАУКИ

УДК 630*906 (470.5)

ЛЕСА УРАЛА: 300 ЛЕТ НА СЛУЖБЕ ОТЕЧЕСТВУ

История лесного комплекса России в целом и ее лесных регионов изучена недостаточно. На грани двух веков леса нашего Отечества переживают один из самых трудных этапов своей истории. Опустошительные, бессистемные рубки нанесли им большой урон. Не избежал этой участи и Урал.

Осмысление опыта прошлого требует воссоздать подлинную историю промышленного освоения лесов Урала. Здесь важно верно выбрать духовные и нравственные ориентиры. Не подгонять богатую и уникальную многовековую историю освоения уральской тайги под избитые шаблоны и новоиспеченные мифы, а создать правдивое, честное повествование о сложном и трудном процессе накопления человеком опыта рачительного и умелого хозяйствования в лесу. В данной статье рассмотрен лишь один аспект – военно-экономическая роль лесов Урала.

Промышленная разработка лесов региона началась с XVIII в. и была связана с перерастанием развитых крестьянских железоделательных и металлообрабатывающих промыслов в заводскую промышленность. В 30-х гг. начали строить небольшие железоделательные заводы, которые размещали в простых деревянных постройках – амбарах и после исчерпания руды или леса легко переносили на новое место.

Однако особый интерес представляет солеварение, начавшее приобретать в XVIII в. черты мануфактурного производства. Для выпарки рассолов в качестве «варнишных» дров в широких масштабах использовали древесину. Лес шел также на строительство многочисленных судов для транспортировки соли, изготовление деревянных «рассоловых» труб и другие производственные нужды. По подсчетам Н. Шелгунова и Б. Петрова, соляная промышленность Урала потребляла в конце XVIII в. 1,2; в 1860 г. – 2,6; в 1900 – 1910 гг. – 2,5 млн м³ древесины [12].

При активном участии «именитых» людей России Строгановых, выходцев из разбогатевших поморских крестьян-солепромышленников и торговцев, количество соляных варниц в Прикамье к концу XVIII в.

выросло до 200. В Соли-Камской производилось ежегодно до 7 млн пудов знаменитой соли «пермянки», или 70 % всей соли, добываемой в стране [3]. Строгановы ежегодно поставляли государству по 100 тыс. пудов этой химически чистой соли. Верхнекамье – бывшая строгановская вотчина – колыбель русской культуры Урала и Сибири. Здесь шло становление уральской горнозаводской цивилизации. Солеварение дало толчок освоению края, развитию химической промышленности.

Усиленная эксплуатация лесов Урала с начала XVIII в. была связана с бурным развитием металлургии. Она, по меткому замечанию В.И. Ленина, была «главным явлением экономической жизни края, общала ему совершенно особый отпечаток» [7].

Теснейшая, глубокая органическая связь с лесом была характерной особенностью уральской горнозаводской промышленности. С момента возникновения – начала XVIII в. и почти до конца XIX в. металлургия Урала базировалась исключительно на древесном угле. Уральское железо, выплавленное практически на чистом углероде, не имело в своем составе вредных примесей (сера, фосфор и др.) и успешно конкурировало на мировом рынке со шведским металлом, считавшимся лучшим в мире. Д.И. Менделеев называл лес «горючим фундаментом под железным делом Урала» [11].

XVIII в. часто называют «золотым веком» уральской металлургии. Благодаря уникальному сочетанию железорудных, лесных и водных ресурсов здесь было построено, по образцу старорусских олонечких и тульско-каширских заводов (они, в свою очередь, создавались под влиянием шведской и немецкой металлургии), около 200 горных предприятий. Урал стал ведущим металлургическим центром России. К началу XIX в. в крае производилось 2/3 российского железа (13 млн пудов) и 90 % меди (1,5 млн пудов) [2]. С этими показателями Россия вышла на передовые рубежи выплавки металла в мире, обогнав Англию и Швецию. Именно к этому времени можно отнести ленинские слова о господстве Урала « не только в России, но отчасти и в Европе» [7].

Заводы края поставляли металл во многие европейские страны, Австралию и даже на американский континент. Уральское кровельное железо многие десятилетия защищает от непогоды здание английского парламента и французский собор Нотр-Дам; уральский металл использовали при возведении статуи Свободы в Нью-Йорке и т.д. [2]. Слава уральского металла быстро росла, железа такого качества Европа не знала. До сей поры областные экспедиции ВООПИК находят на Урале кричное железо, которое не истребила ржавчина за 250 лет!

Наша страна отмечает в 1996 г. 300-летие своего флота. Строительство военно-морского флота Петром I и зарождение уральской древесноугольной металлургии полностью совпадают по времени. В декабре 1701 г. на Урале свершилось событие, определившее историческую судьбу края, его лесов, многих поколений людей. Построенные по указу Петра I Каменский и Невьянский заводы дали первую продукцию – мортиры, пушки, «прутовое железо», положив начало развитию крупной уральской древесноугольной металлургии.

С этого времени можно стало говорить о решающем вкладе Урала в победу над врагом в тяжелой 20-летней Северной войне, затем Отечественной войне 1812 г. и последующих военных операциях России. Только на одном Каменском заводе за первые 4 года его работы было изготовлено для армии и флота более 800 пушек [3]. Невьянский, Верхне-Туринский, Князе-Михайловский, Александровский, Мотовилихинский заводы превратили Урал в главного поставщика артиллерийского вооружения.

После поражения России в Крымской войне на Урале были изготовлены первые стальные пушки. Под руководством известного русского металлурга П.М. Обухова в Златоусте было отлито из «обуховской» литой стали орудие, выдержавшее без разрыва 4 тыс. выстрелов! На Всемирной выставке 1862 г. оно было отмечено золотой медалью [9]. Успешное испытание русских стальных пушек положило конец крупновской монополии.

Крымская война заставила задуматься о защите деревянных судов броней. В 1856 г. замечательный уральский изобретатель, бывший углежог В.С. Пятов на Камском казенном броневом заводе впервые в мире применил наиболее совершенный способ производства брони толщиной 4,5 дюйма (114 мм!). Заменаковки броневых листов под молотами прокаткой на специально сконструированном изобретателем прокатном стане резко сократила продолжительность процесса, в 10 раз снизила расход древесного топлива. Появилась возможность получать качественные плиты таких больших размеров, каких раньше в мире не выпускали [9].

Петру I нужны были и якоря, и лес для кораблей. Уральские исследователи А.Л. Клебанов, Н.М. Лушникова отмечают, что уже в начале XVIII в. в ряде районов обширного края для нужд кораблестроения были выделены как заповедные «корабельные роши» наиболее производительные насаждения сосны и лиственницы [4, 8]. Видимо, они не являлись единственными источниками доставки корабельного леса с Урала в Петербург. Так, родоначальник крупных промышленных магнатов Урала Никита Демидов, радея своему высокому покровителю, а заодно и Отечеству, поставил в 1722 г. на адмиралтейские верфи (к великой радости государя-императора!) дубового леса на 6 кораблей и 5 галер [15]. А ведь с Урала шли еще поставки пеньки, смолы и другой продукции, необходимой для кораблестроения.

По именному указу Петра I долгое время все потребное для строительства кораблей железо поставлялось только с Невьянского завода Демидовых. «А с других никаких заводов железа именным, его величества, указом за негодностью принимать не велено», — говорится в исторических документах [15]. И в том, что к концу Северной войны (1721 г.) российский флот занял господствующее положение на Балтийском море, немалая заслуга демидовского высокосортного металла.

Демидовский металл под маркой «Старый соболь» пользовался мировой славой и не имел аналогов. Выплавлялся он из той же высококачественной руды, все на том же дорогом топливе — «самосушных

жаровых дровах». Недаром талантливый русский металлург П.П. Аносов для производства знаменитой булатной стали использовал тагильское железо, успех выплавки которого заключался «в чистоте исходных материалов».

Булатные клинки Златоустовского завода пользовались неизменным успехом на всемирных выставках. Они разрубали гвозди и кости, не повреждая лезвия, легко перерезали в воздухе тончайший газовый платок. Отполированный конец булата крошил лучшие английские зубила. Известный английский геолог Р. Мурчисон, побывавший с рядом ученых на Златоустовском заводе в 1840 г., отмечал: «Довольно сомнительно, найдется ли хотя одна фабрика в целом мире, которая выдержала бы состязание с Златоустовской в выделке оружия ...» [9]. Отменным Златоустовским холодным украшенным оружием снабжалась вся российская армия, получая ежегодно около 40 тыс. клинков [9]. При сгибании они издавали чистый и высокий звон.

На Урале, по свидетельству адмирала П.С. Нахимова, изготавливали самые надежные в мире морские якоря. На Воткинском заводе их делали из лучшего железа, с повторной пробой на излом. На изготовление одного якоря уходило до 200 сут. В среднем воткинцы ежегодно поставляли 188 якорей на протяжении почти 100 лет [14]. Морские якоря делали также на Тагильском, Кувшинском, Туринском, Верх-Исетском заводах. Леса Урала сослужили отечественному флоту большую службу.

Великий русский ученый Д.И. Менделеев, который в 1899 г. в составе правительственной комиссии обследовал Урал, писал: «Никто не станет отрицать, что весь северо-восток Европейской России создан уральской горной промышленностью, основанной на уральских лесах» [11].

Огромная потребность горнозаводского дела в лесе (в XVIII в. ежегодно до 10 млн м³), интенсивные рубки, дошедшие в начале XX столетия уже до 20 ... 22 млн м³, вызывали практический интерес к нему, необходимость его восстановления и разведения. Урал явился родиной отечественного лесоустройства [10, 13].

Лесной комплекс края сыграл видную роль в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Фашистская оккупация западных лесопромышленных районов СССР, эвакуация на восток страны сотен предприятий оборонного значения с миллионами рабочих и служащих вынуждали седой Урал вновь, как и в годы первой мировой и гражданской войн, брать на свои плечи ответственность за обеспечение страны древесиной. Выгодное географическое положение и лесные богатства превращали Уральский экономический район в ведущую базу по снабжению промышленности, армии и освобождаемых территорий не только различными видами оборонной продукции, но и технологическим древесным топливом и лесоматериалами.

Уральский регион (в основном Свердловская и Пермская области) стабильно удерживал лидирующие позиции в стране по вывозке древесины, выработке пиломатериалов, спецупаковки и спецсортимен-

тов, выпуску авиафанеры, аэросаней, производству целлюлозы, нитропорохов, бумаги, крафт-мешков, важнейших видов лесохимической продукции. В период войны на Урале осуществлялась подготовка инженеров по всем лесным специальностям. Несмотря на мобилизацию в армию значительной части рабочей силы, лошадей, техники, недостаток топлива, запчастей, отчаянное положение с жильем и питанием, объем валовой лесопромышленной продукции региона в военное время не снизился, а даже несколько вырос, составив почти треть валового отраслевого показателя страны [1]. Лесной комплекс Урала, наряду с Сибирью и Севером, являлся базой для лесной отрасли в обеспечении фронта и тыла сложными видами оборонной продукции, лесоматериалами и топливом [5, 6]. И сегодня он занимает достойное место в развитии экономики России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1]. Антуфьев А.А. Уральская промышленность накануне и в годы Великой Отечественной войны. - Екатеринбург: УрО РАН, 1992. - 337 с. [2]. Индустриальное наследие Урала (в фотографиях). - Екатеринбург: УрО РАН, 1993. - 160 с. [3]. История Урала с древнейших времен до 1861 года. - М.: Наука, 1989. - Т. 1. - 608 с. [4]. Клебанов А.Л. Лесоводственные особенности лиственницы Сукачева в условиях Удмуртской АССР: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. - Свердловск, 1969. - 21 с. [5]. Кузнецов А.Ф. К истории формирования лесного комплекса на Урале (1917-1987) // Октябрь на Урале: история и современность. Индустриальное развитие Урала и борьба за ускорение НТП (Информ. материалы). - Свердловск: УрО АН СССР, 1988. - С. 138.-141. [6]. Кузнецов А.Ф. Химико-лесной комплекс Урала в условиях войны (1941-1945 гг.) // Урал в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.: Тез. докл. - Екатеринбург, 1995. - С. 137-141. [7]. Ленин В.И. Полн. собр. соч. - Т. 3. - С. 484-485; Т. 42. - С. 416. [8]. Лушникова Н.М. Лесное законодательство в России и горные заводы Урала (период феодализма) // Вопросы истории Урала. - Екатеринбург: УрГУ, 1969. - Т. 8. - С. 69-82. [9]. Мезенин Н.А. Урал на всемирных выставках. - Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1981. - 160 с. [10]. Мелехов И.С. Очерк развития науки о лесе в России. - М.: АН СССР, 1957. - 207 с. [11]. Менделеев Д.И. Уральская железная промышленность // Соч. - М.; Л., 1949. - Т. 12. - С. 89-1086. [12]. Петров Б.С. Очерки о развитии лесной промышленности Урала. - М.; Л.: Гослесбумиздат, 1952. - 146 с. [13]. Теринов Н.И. Очерк истории сбережения лесов на Урале (XVIII - XIX вв.) // Тр. Ин-та экологии растений и животных. - Свердловск: УНЦ АН СССР, 1977. - Вып. 105. - С. 154 - 165. [14]. Уральский рабочий. - 1944. - 7 июня. [15]. Шакинко И.М. Невьянская башня. - Свердловск: Сред.-Урал. кн. из-во, 1989. - 304 с.

А.Ф. Кузнецов