

ОТДѢЛЪ У. ОБРАБОТКА ДЕРЕВА

(Статья инженеръ-технолога А. А. Пресса).

Вслѣдствіе значительнаго богатства нѣкоторыхъ мѣстностей Россіи лѣсными матеріалами обработка дерева является однимъ изъ самыхъ распространенныхъ промысловъ, занимающихъ большое число рукъ и оказывающихъ экономическое вліяніе на жизнь народа. Жилища, хозяйственные постройки, мебель, домашняя утварь, земледѣльческій инвентарь и т. д.—все это изготовляется въ Россіи преимущественно изъ дерева; его обработка представляетъ поэтому обычное дѣло, знакомое большинству деревенскаго населенія, искони привыкшему обращаться съ топоромъ и прочими инструментами плотничнаго и столярнаго дѣла. Почти вся Россія усеяна множествомъ крестьянскихъ заведеній: экипажныхъ, бочарныхъ, столярныхъ и т. п., снабжающихъ своими дешевыми и нерѣдко превосходными издѣліями сосѣдей, а иногда и мѣстности болѣе отдаленныя.

Разумѣется, наибольшее развитіе обработка дерева получила въ мѣстностяхъ наиболѣе богатыхъ лѣсомъ; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ лѣса уже частью истреблены, населеніе продолжаетъ успѣшно заниматься привычнымъ промысломъ, при чемъ лѣсные матеріалы доставляются изъ другихъ мѣстностей. Случаи эти оказываются, однако, рѣдкими уже потому, что кустарные промыслы (см. Сельскохозяйственный обзоръ) въ большинствѣ случаевъ служатъ только подспорьемъ къ основной сельскохозяйственной промышленности, а при этомъ условіи близость лѣса, дешевизна лѣсныхъ матеріаловъ и удобства ихъ доставки являются главными факторами, опредѣляющими развитіе и будущность дроводѣльнаго промысла въ данной мѣстности.

Вслѣдствіе этого, для составленія вѣрнаго понятія о положеніи деревообрабатывающей промышленности въ Россіи, необходимо опредѣлить степень лѣсности различныхъ ея областей. При этомъ большое значеніе въ указанномъ отношеніи имѣетъ не только общая площадь лѣсовъ, но и та часть ея, которая состоитъ въ казенномъ лѣсномъ управленіи, такъ какъ часть эта болѣе точно изслѣдована, подвергнута лучшему хозяйству и, главное, достаточно обезпечена отъ истребленія. На основаніи новѣйшихъ данныхъ *). составлена нижеслѣдующая таблица лѣсности отдѣльныхъ краевъ Россіи.

*) Отчеты лѣснаго управленія за 1888 и 1889 годы, изданные Лѣснымъ Департаментомъ Министерства Государственныхъ Имуществъ.

Области.	Лѣсистость, т. е. отношеніе общей лѣсной площади ко всему пространству данной губ. или области.	Общая площадь лѣсовъ (казенныхъ и частныхъ) въ тысячахъ десятинъ.	Общая площадь лѣсовъ, наход. въ казенномъ лѣсномъ упр., въ тысячу десятинъ.	Удобная лѣсная почва находящаяся въ лѣсномъ упр. въ тысячахъ десятинъ.	Отношеніе лѣсовъ, наход. въ лѣсномъ упр. къ общей площади лѣсовъ.
Сѣверная область .	71%	84.696	81.355	64.832	96%
Восточная область.	45	41.557	23.495	18.729	56
Балтійско - Петербургская область .	35	9.815	2.648	1.587	27
Сѣверозападная область	31	8.715	2.303	1.779	26
Московская-Центральная область	38	13.938	3.326	2.822	24
Средняя - черноземная область	17	7.391	1.790	1.511	24
Юго-западная область	22	3.387	793	672	23
Малороссійская область	11	1.616	300	214	19
Южная область	2	1.212	204	138	17
Привислянскій край Кавказъ	22	2.484	789	759	32
Кавказъ	19	6.914	4.355	2.971	63
Финляндія	—	—	13.075	—	—
Сибирь	—	—	106.929	22.808	—

Данныя относительно удобной лѣсной почвы имѣются лишь для лѣсовъ, находящихся въ казенномъ управленіи; при чемъ отношеніе между годною лѣсной почвой и общей площадью казенныхъ лѣсовъ равняется 79%. Если принять это отношеніе для всехъ лѣсовъ, тогда удобная лѣсная площадь Европейской Россіи, безъ привислянскихъ губерній и Кавказа, выразится цифрой 136 миллионъ десятинъ.

По даннымъ приведенной таблицы, лѣсныя дачи занимаютъ въ Россіи 41%, а удобная лѣсная почва $41 \times 0,79 = 32,4\%$. Остановиваясь на послѣдней цифрѣ, мы должны заключить, что Россія лѣсистѣ Западной Европы, въ которой числится подъ лѣсомъ 28%, при чемъ въ Австріи считается подъ лѣсомъ 29%, въ Германіи 26%, во Франціи 16%. Однако, Россія страна слишкомъ обширная для того, чтобы разсматривать ее въ этомъ отношеніи, какъ одно цѣлое. Подраздѣливъ-же Россію на нѣсколько отдѣльныхъ областей и принявъ въ каждой мѣстности тоже отношеніе между годной лѣсной почвой и всею лѣсною площадью, какое существуетъ въ данной области для казенныхъ лѣсовъ, находимъ слѣдующія отношенія:

Самую лѣсистую областью оказывается сѣверная, гдѣ лѣсная площадь занимаетъ $71 \times 0,8 = 57\%$ общаго пространства; затѣмъ идутъ области: восточная, съ лѣсною площадью въ $45 \times 0,79 = 36\%$ и Московская въ $38 \times$

0,82=31%. Въ остальныхъ-же областяхъ отношенія лѣсности менѣе благоприятны, чѣмъ въ Германіи, а именно: въ сѣверо-западной области — $31 \times 0,77 = 24\%$; въ балтійско-петербургской — $35 \times 0,60 = 21\%$; въ привислянкой — $22 \times 0,96 = 21\%$; юго-западной — $22 \times 0,84 = 18\%$; средней-черноземной — $17 \times 0,84 = 14\%$; малороссійской — $11 \times 0,71 = 8\%$ и южной—около 1%. Слѣдовательно, исключая сѣверныя и восточныя губерніи, принимающія мало участія въ снабженіи лѣсными матеріалами остальной страны, Россія сравнительно мало-лѣсиста, а многія области бѣднѣе лѣсомъ даже завѣдомо бѣдной въ этомъ отношеніи Франціи.

Необходимо обратить вниманіе еще на одно обстоятельство. Отношеніе площади казенныхъ лѣсовъ къ общей лѣсной площади равняется 67%, что оказывается весьма благоприятнымъ въ смыслѣ обезпеченія отъ истребленія лѣсовъ, имѣющихъ столь важное значеніе для экономическаго развитія страны. Но замѣчается весьма большая неравномѣрность распредѣленія лѣсовъ по роду владѣнія; а именно, оказывается, что казна владѣетъ наибольшимъ относительнымъ количествомъ лѣсовъ какъ разъ въ мѣстахъ лѣсистыхъ, въ остальныхъ-же областяхъ означенное отношеніе является далеко менѣе благоприятнымъ. При общемъ отношеніи въ 67% на сѣверную область приходится казенныхъ лѣсовъ 96%, на восточную — 56%, на балтійско-петербургскую—27%, на сѣверо-западную—26%, на московскую и средне-черноземную — 24%, на юго-западную — 23%, на малороссійскую—19% и на южную—17%.

Финляндія является одною изъ самыхъ лѣсистыхъ областей Россіи. Въ 1888 г. одни казенные лѣса занимали площадь въ 44.285 гектаровъ, или приблизительно 13,075 тысячъ десятинъ, что составляетъ 45% всего пространства Финляндіи.

За неимѣніемъ достаточныхъ статистическихъ данныхъ, нѣтъ возможности болѣе или менѣе точно опредѣлить количество годичнаго потребленія лѣса въ Россіи. По мнѣнію профессора Арнольда, на каждого жителя приходится 0,5 куб. саж. въ годъ, а такъ какъ отношеніе количества потребляемаго строеваго лѣса къ полному количеству расходуемаго лѣса составляетъ около 0,16—0,20. то значить на каждого жителя приходится 0,08 — 0,10 кубич. саж. строеваго лѣса, т. е. всего расходуется около 8—10 милліоновъ кубич. саж. въ годъ. Не должно забывать, что въ Россіи селенія строятся почти исключительно изъ лѣса и что привычки русскаго народа, первоначально селившагося лишь въ лѣсахъ, таковы, что народъ донинѣ мало заботится о сохраненіи лѣсовъ, а потому русское потребленіе лѣса весьма велико.

Изъ растущихъ въ Россіи хвойныхъ породъ дерева, наибольшее распространеніе и безспорно наибольшее значеніе имѣетъ обыкновенная сосна (*Pinus silvestris*), которая попадаетъ въ болѣе или менѣе сплошныхъ насажденіяхъ, по крайней мѣрѣ, на двухъ третяхъ всего пространства Европейской

Россіи. Слѣдующею, по степени распространенія, хвойной породой считается ель (*Abies* или *Picea excelsa*), которая распространена въ сѣверной половинѣ Россіи. Кромѣ того, въ сѣверо-восточныхъ губерніяхъ пользуются большимъ значеніемъ: сибирская пихта (*Abies sibirica*) и лиственница (*Larix sibirica*), а въ Сибири сибирскій кедръ (*Pinus sembra*).

Изъ лиственныхъ породъ мы отмѣтимъ лишь слѣдующія. Наибольшимъ распространеніемъ пользуется береза, встрѣчающаяся въ большей части Россіи въ нѣсколькихъ видахъ (*Betula alba*, *B. pubescens* и т. д.). Осина (*Populus tremula*) занимаетъ почти такую-же громадную область, какъ береза. Липа (*Tilia parvifolia*) въ Европейской Россіи имѣетъ также большое распространеніе и, наконецъ, дубъ (*Quercus pedunculata*) растетъ во многихъ мѣстахъ преимущественно средней и южной Россіи.

Фабричная обработка дерева. Обработка дерева при всемъ своемъ громадномъ развитіи, ведется въ Россіи преимущественно домашними, ручными способами и служить, главнымъ образомъ, для удовлетворенія мѣстныхъ нуждъ. Значительно большая часть лѣсныхъ матеріаловъ покушается бревнами или пилятся на доски и тесъ въ лѣсахъ и складахъ, вовсе минуя фабрики, которыя однѣ подлежатъ записи. Фабричная же деревообрабатывающая промышленность развита слабо и не даетъ понятія о количествѣ дерева, подлежащаго обработкѣ, и объ оборотахъ съ нею связанныхъ.

По отношенію къ заграничной торговлѣ продуктами лѣсныхъ операций должно замѣтить прежде всего, что Россія съ давнихъ иоръ съ сѣвера и запада вывозитъ много лѣса, но преимущественно въ сыромъ и полуобработанномъ видѣ, вывозъ же готовыхъ деревянныхъ предметовъ сравнительно малъ. Въ тоже время въ Россію ввозится, хотя и не въ большой пропорціи, лѣсной матеріалъ въ видѣ плотничныхъ и столярныхъ издѣлій.

Вывезено изъ Россіи (безъ Финляндіи).	Въ 1889 г.	и	въ 1890 г.
Бревенъ дубовыхъ	на 362,440	рубл.	391,571 рубл.
» сосновыхъ	» 7,389,904	»	8,165,489 »
» еловыхъ	» 1,459,231	»	1,421,392 »
» прочихъ породъ	» 428,769	»	723,046 »
Жердяка	» 272,994	»	196,404 »
Фашинъ	» 9,066	»	10,665 »
Брусевъ (въ томъ числѣ балки, стропила, мауерлаты и т. п.)	» 4,945,863	»	4,558,424 »
Досокъ (въ томъ числѣ латты, шпалы, горбыли и т. п.)	» 35,724,534	»	32,562,817 »
Драницы и гонта	» 34,624	»	26,365 »
Столбовъ (въ томъ числѣ валы и т. п.)	» 590,710	»	988,941 »
Дерева орѣховаго	» 228,332	»	198,917 »

Пальмоваго дерева	на	406,957 рубл.	362,782 руб.
Прочаго непоименованнаго подѣлочнаго дерева	>	3.444.388 >	3.687,141 >
<hr/>			
Итого сырыхъ и полуобработанныхъ лѣсныхъ матеріаловъ	на	55.297,812 >	53.291,954 >
Плотничной работы	>	75,493 >	102,316 >
Столярной работы	>	243,213 >	284,171 >
Токарной и рѣзной работы	>	28,906 >	61.175 >
Прочихъ деревянныхъ издѣлій, особливо не поименованныхъ	>	229,090 >	435,674 >
Рогожь	>	122,996 >	138,646 >
<hr/>			
Всего готовыхъ издѣлій	на	699,698 рубл.	1.021,982 рубл.

Такимъ образомъ, Россія въ послѣдніе годы вывозитъ сырыхъ и полуобработанныхъ лѣсныхъ матеріаловъ на сумму, достигающую 55 милліоновъ рублей, причемъ на долю Германіи приходится около 40% всего отпуска, на долю Великобританіи около 33%, Голландіи 6% и т. д. Вывозъ же готовыхъ издѣлій едва доходитъ до 1 милліона рублей. Вывозъ лѣсныхъ матеріаловъ изъ Финляндіи измѣряется, по статистическимъ отчетамъ, въ числѣ куб. метровъ и достигаетъ въ отношеніи къ строительнымъ и подѣлочнымъ сортамъ до 1¹/₃ милл. куб. метровъ въ годъ. Считая же среднюю цѣну кубическаго метра пиленнаго лѣса *) только въ 10 руб. кр., получится стоимость вывоза лѣса изъ Финляндіи достигающею до 13 мил. рублей.

Ввезено въ Россію.	Въ 1889 г.	Въ 1890 г.	
Дерева цѣнныхъ породъ для токарныхъ и столярныхъ работъ	на	341,916 рубл.	497,092 рубл.
Дерева всякаго. въ листахъ и фанеркахъ	>	85,009 >	71,113 >
Плотничной работы	>	364.177 >	335,566 >
Столярной и токарной работы	>	1.092,008 >	1.269,388 >
Лѣснаго товара, особливо не поименованнаго	>	4.541,908 >	4.698.801 >

Кромѣ того, въ Россію ввозится въ послѣдніе годы древесная масса больше, чѣмъ на 1 милліонъ рублей, гарпіуеъ въ такомъ же количествѣ и т. д., что при богатствѣ лѣса во многихъ губерніяхъ могло бы быть изготовлено у насъ. если бы деревообрабатывающая промышленность была болѣе развита въ указанныхъ отношеніяхъ.

Свѣдѣнія о числѣ фабрикъ и заводовъ, занятыхъ обработкой лѣсныхъ матеріаловъ, о суммѣ ихъ производства въ годъ и о числѣ рабочихъ во всѣхъ

*) А изъ Финляндіи идетъ за границу преимущественно лѣсъ въ видѣ досокъ и теса.

краяхъ Россіи, кромѣ Финляндіи, показываютъ сильное развитіе фабрично-заводской обработки этихъ товаровъ. Для доказательства достаточно, привести данныя для 1881 и 1890 гг. по слѣдующимъ производствамъ: лѣсопильному, мебельному и столярному, токарному и разныхъ мелкихъ издѣлій, рогожь и древесной массы.

Годы.	Лѣсопильное производство.			Мебельное и столярное производство.		
	Число фабрикъ и заводовъ.	Сумма производства (тысячи руб.).	Число рабочихъ.	Число фабрикъ и заводовъ.	Сумма произв. въ тысяч. рубл.	Число рабочихъ.
1881	516	15,418	11,319	154	2,584	4,424
1890	631	21,566	17,986	108	4,301	5,864

Годы.	Производства: токарное и разныхъ мелкихъ издѣлій изъ дерева.			Рогожное производство.		Производство древесной массы.			
	Число фабрикъ и заводовъ.	Сумма производства (тысячи руб.).	Число рабочихъ.	Число фабрикъ и заводовъ.	Сумма произв. въ тыс. рубл.	Число рабочихъ.	Число фабрикъ.	Сумма произв. въ тыс. рубл.	Число рабочихъ.
1881	53	452	513	69	536	4,997	3	65	91
1890	62	1,371	2,739	78	482	5,532	19	521	437

Фабричная обработка оказывается наиболѣе развита въ отношеніи лѣсопиленія; причемъ лѣсопиленные заводы имѣютъ болѣе или менѣе крупныя размѣры, работаютъ при помощи механической силы, но преимуществу паровой, и занимаютъ, сравнительно, большое количество рабочихъ рукъ. Сумма производства на означенныхъ заводахъ нѣсколько превышаетъ 20 милліоновъ руб. въ годъ; между тѣмъ какъ вывозъ брусевъ, балокъ, досокъ и т. под. пиленнаго лѣса достигаетъ, какъ мы видѣли выше, цифры 40 милліоновъ въ годъ; и, такимъ образомъ, наше фабричное лѣсопиленное производство въ состояніи покрыть лишь половину нашего вывоза; другая же половина этого вывоза, а также громадный расходъ древесныхъ матеріаловъ для нуждъ внутри Имперіи падаютъ на ручную распиловку и стоять, такимъ образомъ, внѣ фабричнаго производства. Мебельныя и столярныя фабрики въ Россіи, въ которыхъ изготовляются: мебель, паркетъ, двери, рамы, укупорочные ящики, бочки, билліарды, иконостасы, багеты и т. под., также готовятъ лишь весьма ничтожную часть дѣйствительнаго потребленія Россіею указанныхъ предметовъ, изготовляющихся домашнимъ ремесленнымъ и кустарнымъ способомъ. Встрѣчаются между означенными фабриками и крупныя, снабженныя большими паровыми или гидравлическими двигателями и новѣйшими станками для обработки дерева, но ихъ, сравнительно, очень мало.

Тоже самое приходится сказать и относительно производства разныхъ

мелкихъ издѣлій изъ дерева, а именно: сапожныхъ гвоздей, шкатулокъ, зонтиковъ, дѣтскихъ игрушекъ, деревянныхъ пуговицъ, катушекъ и челноковъ для ткацкихъ и прядильныхъ фабрикъ, колесъ и т. п. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что фабричное производство мелкихъ деревянныхъ издѣлій замѣтно развивается съ каждымъ годомъ, и въ теченіи 10 лѣтъ оно увеличилось въ нѣсколько разъ. Столь же быстро развивается и производство древесной массы, имѣющее большое значеніе для писчебумажной промышленности.

Обратимъ здѣсь вниманіе на то, что образцомъ для дальнѣйшаго развитія фабричной обработки дерева служатъ по нынѣ казенныя фабрики.

Военныя техническія заведенія, каковы: адмиралтейства, арсеналы, артиллерійскія мастерскія и проч. снабжены деревообдѣлочными станками новѣйшей конструкціи, и производство въ нихъ колесъ, деревянныхъ ящиковъ и прочихъ деревянныхъ предметовъ артиллерійскаго и другаго имущества поставлено на вполнѣ рациональную почву. Вагонныя фабрики и желѣзнодорожныя мастерскія также пользуются въ значительной степени услугами означенныхъ машинъ, и многія наши вагонныя мастерскія имѣютъ видъ вполнѣ образцовыхъ деревообдѣлочныхъ фабрикъ, не уступающихъ въ этомъ отношеніи многимъ заграничнымъ. Производство зажигательныхъ спичекъ, которое развивается въ Россіи весьма быстро, требуетъ примѣненія многихъ деревообрабатывающихъ машинъ для массоваго изготовленія соломки и коробокъ. Крупныя машиностроительныя заводы снабжаютъ модельныя отдѣленія своихъ литейныхъ мастерскихъ также лучшими станками для обработки дерева; тоже самое приходится сказать и относительно экипажныхъ, фортепьянныхъ и т. п. фабрикъ, которыхъ мы не разсматриваемъ въ настоящемъ обзорѣ. Даже фабрики и заводы, которые изготовляютъ предметы, ничего общаго не имѣющіе съ деревомъ, пользуются часто услугами станковъ съ круглыми и ленточными пилами, строгательными станками съ ручнымъ подвиганіемъ дерева (Universal Wood Worker) и т. п.; въ данномъ случаѣ они служатъ для изготовленія укупорочныхъ ящиковъ, для распиливанія дровъ и для другихъ надобностей.

Въ Финляндіи фабричная обработка дерева развита въ значительно большей степени, причѣмъ замѣчается постепенное увеличеніе размѣровъ означеннаго производства. Такъ, въ 1879 году тамъ было 244 лѣсопильныхъ завода (63 паровыхъ и 181 водяной), задолжавшихъ 6,128 рабочихъ, распилившихъ 3.892.676 бревенъ и давшихъ 439,830 куб. метр. лѣснаго матеріала въ видѣ обыкновенныхъ досокъ, 348,065 куб. метр. въ видѣ барочныхъ досокъ и 17,015 куб. метр. прочихъ издѣлій. Въ 1888 году, число этихъ заводовъ достигло 314 (117 паровыхъ и 197 водяныхъ) при 7,045 рабочихъ; при этомъ количество распиленныхъ бревенъ достигло 8.186,157 штукъ; досокъ получилось 597.173 куб. метр., барочныхъ досокъ 791,885 куб. метр. и прочихъ издѣлій 89,782 куб. метр.

Общая стоимость фабрично-заводской обработки дерева въ Финляндіи достигаетъ до 12 мил. руб. кредит.

Кустарная обработка дерева. Большое развитіе, какъ уже было указано, получило въ Россіи кустарное производство, имѣющее въ настоящее время громадное значеніе. такъ какъ благодаря этому производству и основаннымъ на немъ промысламъ, значительная часть населенія Имперіи, не отрываясь отъ земли и не покидая домашняго очага, имѣетъ возможность добывать средства для удовлетворенія своихъ потребностей и нуждъ. Всѣ изслѣдованія, произведенныя съ цѣлью изученія кустарной промышленности въ Россіи, указываютъ на дерево, какъ на матеріалъ, къ которому чаще всего обращается кустарная промышленность крестьянъ, такъ какъ нѣтъ въ Имперіи ни одной губерніи, какъ бы бѣдна лѣсомъ она ни была, гдѣ бы не нашлось кустарей, выдѣлывающихъ деревянныя издѣлія первой необходимости.

Въ виду указаннаго значенія кустарнаго дѣла, правительство, ученые общества, техники и другія заинтересованныя лица принимаютъ всевозможныя мѣры для дальнѣйшаго развитія кустарныхъ промысловъ, устраивая выставки, учреждая соотвѣтствующія школы, устраняя всѣ неблагопріятныя условія, задерживающія развитіе этихъ промысловъ, и т. д., тѣмъ болѣе, что издѣлія кустарей отличаются не только дешевизною и національнымъ характеромъ рисунковъ, но и принаровлено къ мѣстнымъ потребностямъ жителей. Между прочимъ, въ виду вздорожанія во многихъ мѣстахъ лѣса, Лѣсной Департаментъ предписалъ, циркулярно 23 сентября 1889 г., всѣмъ управленіямъ государственныхъ имуществъ о продажѣ нѣкотораго числа дѣлянокъ безъ торговъ, не только цѣлымъ обществамъ крестьянъ, но и отдѣльнымъ группамъ кустарей, что значительно облегчаетъ приобрѣтеніе лѣсныхъ матеріаловъ и способствуетъ поддержкѣ древодѣльныхъ промысловъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ частныхъ лѣсовъ осталось мало.

Почти все пространство Россіи усыяно множествомъ мелкихъ деревообрабатывающихъ заведеній, производства которыхъ въ значительной степени специализировались и часто—весьма оригинально. Въ большей части случаевъ замѣчается, что извѣстною отраслю промысла занимаются жители одной деревни, а другою отраслю—жители другой деревни, и гораздо рѣже встрѣчается смѣшеніе промысловъ. Напротивъ, часто разныя довольно близкія между собою деревни подраздѣляютъ даже между собою занятія, входящія въ составъ одного и того же промысла. Такъ, одни селенія Семеновскаго уѣзда Нижегородской губерніи занимаются грубой выдѣлкой ложки, другія—затачиваніемъ и третью, наконецъ,—окрашиваніемъ ея; но ни въ одномъ селеніи, а тѣмъ болѣе ни въ одной семьѣ нельзя встрѣтить полного производства ложки.

Разъ водворившись въ какой либо мѣстности, древодѣльный промыселъ обыкновенно уже держится въ ней. и въ случаѣ истощенія лѣсныхъ матеріаловъ, кустари прибѣгаютъ къ привозу, хотя бы издалека. Для закупки матеріала кустари соединяются нерѣдко въ крупное товарищество на паяхъ и посылаютъ довѣренныхъ ходяковъ для закупки, а часто и для заготовки

материала, въ отдаленной мѣстности. Произведенія кустарей рѣдко продаются на дому, чаще они развозятъ ихъ сами по базарамъ, гдѣ продаютъ или непосредственно потребителямъ, или скупщикамъ, при посредствѣ которыхъ товаръ иногда уходитъ очень далеко.

Тѣлежный и экипажный промыслы направлены, главнымъ образомъ, на производство самыхъ грубыхъ издѣлій, отличающихся за то крайней дешевизной. Впрочемъ, извѣстны своими превосходными качествами колониетскіе фургоны Новороссійскаго края, а также тарантасы Вятскаго уѣзда и т. д. Въ дер. Погорѣлкѣ, Шуйскаго уѣзда (Влад. губ.), изготовляется до 2,000 саней изъ можжевельника. Въ Хвалынскомъ и, въ особенности, въ Кузнецкомъ уѣздахъ Саратовской губ. сильно развитъ телѣжный промыселъ, гдѣ въ большомъ количествѣ изготовляютъ телѣги, оси, сани, колеса, дуги, ободья, оглобли и т. д. Въ деревнѣ Кутошихѣ, Валдайскаго уѣзда, Новгородской губерніи, изготовляются колеса; ободья гнутся преимущественно изъ осины, срубаемой съ августа по мартъ; срубленная весной и лѣтомъ осина не годится для ободьевъ—мало прочна. Кромѣ осины, на ободья идетъ также и ива. Ивовые ободья считаются лучше осиновыхъ (прочнѣе), и колеса съ ивовыми ободьями цѣнятся дороже, чѣмъ съ осиновыми, но послѣднихъ выдѣлывается тѣмъ не менѣе гораздо большее количество, вслѣдствіе того, что крупную иву трудно нынче раздобыть. Ступицы къ колесамъ дѣлаютъ березовыя, ольховыя, а также и осиновыя. Лучшею считается березовая, затѣмъ ольховая. Готовыя ступицы осмаливаются горячей смолой, для увеличенія ихъ прочности. Колесныя спицы выдѣлываются преимущественно изъ рябины, а также изъ березы; рябиновыя предпочитаютъ, вслѣдствіе большей прочности. Пара колесъ съ осиновымъ ободомъ продается за 1 р. 50 к., съ ивовымъ же ободомъ—2 р.

Перечислить всѣ селенія, занимающіяся телѣжнымъ промысломъ въ значительномъ размѣрѣ, здѣсь невысказимо, но мы отмѣтимъ еще одну чисто русскую отрасль этого промысла, а именно изготовленіе дугъ, которыя выдѣлываются во многихъ мѣстахъ. Однимъ изъ центровъ дужнаго промысла является с. Крутой Логъ, Бѣлгородскаго уѣзда, Курской губ., гдѣ промыселъ ведется съ давнихъ поръ. Въ прежнее время бѣлгородскія дуги славились на югѣ Россіи и шли бойко на ярмаркахъ. Но затѣмъ, когда устройство желѣзныхъ дорогъ привело къ упадку гужевого промысла, потрясено было и дужное дѣло, вслѣдствіе чего спросъ на дуги на южныхъ ярмаркахъ сократился; пришлось отыскивать новые рынки для сбыта, какими оказались Москва и Зауралье. Материалъ для дугъ—ракетовыя плахи—покупается дужниками, главнымъ образомъ, у помѣщиковъ и отчасти у крестьянъ. Слѣдуетъ здѣсь отмѣтить любопытный фактъ—разведеніе крестьянами въ нѣкоторыхъ селеніяхъ Курской губ. и въ пограничныхъ селеніяхъ Воронежской и Харьковской особаго рода упругой ракиты для сбыта ея дужникамъ. По отзывамъ крестьянъ, занимающихся разведеніемъ ракиты, промыселъ даетъ порядочныя

выгоды, такъ какъ упомянутая древесная порода растетъ быстро и никакого ухода за собою не требуетъ.

Не менѣе телѣжнаго распространень и бондарный промыселъ, получившій особое развитіе въ Вятской, Рязанской, Тверской, Новгородской и др. губерніяхъ. Въ Ясеновской волости. Вышневолоцкаго уѣзда, Тверской губ., изъ 21 селенія въ 17 почти всѣ крестьяне бондари. На бондарныя издѣлія въ этой мѣстности идетъ, преимущественно, еловое дерево, хотя посуда изъ красной сосны цѣнится дороже. Выдѣлываютъ маслянки (кадочки), цѣною въ 5 к. штука, боченки отъ 8—10 коп. и т. д., смотря по величинѣ, баклажки, всевозможныя лоханки, лукошки и т. под., причемъ всѣ сорта посуды вознаграждаютъ бондаря болѣе или менѣе одинаково; въ день одинъ можетъ произвести товару копѣекъ на 50—60. За вычетомъ нѣсколькихъ копѣекъ на матеріалъ, на долю чистаго заработка остается до 2 рубл. въ недѣлю. Въ дер. Валтырева, Боровичскаго уѣзда, Новгородской губ., изготовляется также въ большомъ количествѣ разная посуда (кадки, шайки, боченки, ведра и проч.), причемъ посуда эта славится своею прочностью, чистотою и можно сказать, даже изяществомъ работы. Ведрами (цѣна ихъ 20 коп. за пару) и шайками (по 5—10 коп. за штуку) можно залюбоваться, такъ онѣ красивы, со своими можжевеловыми обручами и замѣчательно чистою отдѣлкою. Валтыревская посуда дѣлается изъ ели. Ель, приплавная, покупается бревнами на рѣкѣ Мстѣ, въ 5 верстахъ отъ Валтырева. За бревно въ 3 саж. длины и 5 вершк. въ верхнемъ отрубѣ, платятъ 75—80 коп. Изъ такого бревна выходитъ 5 кадокъ, въ 1 арш. высоты. Продажная цѣна такой кадки—65 коп. Сосновые бревна въ одной цѣнѣ съ еловыми.

Деревянные издѣлія, изготовляемыя въ Россіи, весьма разнообразны, и многія изъ нихъ служатъ для удовлетворенія нуждъ другихъ крестьянскихъ промысловъ. Такъ, въ нѣкоторыхъ округахъ готовятся берда въ огромномъ количествѣ, и одна Пашинковская волость, Егорьевскаго уѣзда Рязанской губ., изготовляетъ ихъ изъ березы до полумилліона въ годъ. Въ Тверскомъ уѣздѣ означенное производство развито въ селѣ Кушалинѣ и деревняхъ Найденскомъ и Вельшинѣ; во всѣхъ этихъ селеніяхъ до 240 домовъ, и почти въ каждомъ изъ нихъ изготовляются берда. Берда дѣлаютъ изъ березняка, который и покупаютъ возами въ видѣ полѣньевъ 1½ арш. длиною. Изъ хорошаго воза, цѣною въ 2 рубля, можно сдѣлать до 250 бердъ. Въ настоящее время скупщики платятъ за берда, смотря по работѣ отъ 5 до 20 коп., средняя цѣна 12—14 коп. за штуку. Работаютъ берда не болѣе шести мѣсяцевъ въ году. Одинъ средній рабочій въ зиму изготовить до 200 бердъ. Берда изготовляются также въ д. Охлопковѣ, Арзамаскаго уѣзда. Нижегородской губерніи, и во многихъ мѣстахъ, и вездѣ они пользуются хорошимъ сбытомъ, такъ какъ они составляютъ предметъ, необходимый при простомъ крестьянскомъ тканьѣ.

Значительно также производство прядильныхъ гребней, сосредото-

ченное, главнымъ образомъ, въ промышленныхъ губерніяхъ, особенно во Владимірской, хотя матеріалъ (кленъ) привозится изъ Калужскаго Полѣсья, а зачастую даже изъ западныхъ губерній; въ Шуйскомъ уѣздѣ выдѣлкою гребней круглый годъ занимаются болѣе 250 человекъ, приготавливая до 70 паръ гребней. Самопрялки изготовляются въ Медынскомъ уѣздѣ Калужской губ., и тамошніе овчинники (10 тысячъ человекъ), отправляясь на отхожія промыслы на Украину и Кавказъ, везутъ туда для продажи множество самопрялокъ въ разобранномъ видѣ. Но особенно хороши самопрялки, изготовляемыя умѣлыми мастерами с. Великаго, Ярославскаго уѣзда, въ количествѣ до 1,500 штукъ; тамъ же, да и во многихъ другихъ мѣстахъ, изготовляютъ ткацкіе станки. Въ деревнѣ Лѣтнево, Шуйскаго уѣзда, 25 дворовъ выдѣлываютъ до 3,000 боронъ изъ ели; кольца къ нимъ можжевелевыя, а зубья дубовые.

Въ ряду столярныхъ издѣлій, наиболѣе своеобразно производство укладки,—деревянныхъ сундуковъ, преимущественно ольховыхъ, которые, вслѣдствіе своей легкости, цѣнятся для укладки товаровъ, особенно отправляемыхъ на дальній востокъ. Для перевозки самой укладки, ей даютъ такіе размѣры, что нѣсколько сундуковъ входитъ одинъ въ другой. Главными центрами сундучнаго производства служатъ: Макарьевскій уѣздъ, Нижегородской губерніи; Багратионовская волость, Муромскаго уѣзда, Владимірской губ., а также Верхотурскій и Екатеринбургскій уѣзды, Пермской губ.

Въ Козьмодемьянскомъ уѣздѣ, Казанской губ., занимаются изготовленіемъ гнутой черемуховой мебели; причемъ матеріалъ—черемухные прутья, въ корѣ, толщиною $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ дюйма и длиною 2—3 арш., приобретається, болѣею частью, покупкою на сторонѣ, иногда за нѣсколько десятковъ верстъ разстоянія. За сотню прутьевъ платится въ настоящее время 35 коп. на мѣстѣ, на базарѣ. На изготовленіе одного стула идетъ 25, на кресло—30 прутьевъ. Дюжина такихъ стульевъ стоитъ на заказъ 6 рубл., кресло за штуку—80 коп.—1 руб. Кромѣ стульевъ и креселъ работаютъ еще табуретки, диваны и столы. Манипуляція гнутья прутьевъ, изъ которыхъ затѣмъ изготовляется та или другая мебель, производится чрезвычайно просто: свѣжій черемуховый пруть очищается ножемъ отъ коры и затѣмъ осторожно гнется руками на колѣнѣ. Когда пруть получить желаемую кривизну, онъ скрѣпляется личной перевязкой и помѣщается въ сухое мѣсто для высыхания; высохнувъ и будучи освобожденъ отъ перевязки, онъ болѣе уже не разгибается. Путья, предназначенныя для гнутья, сохраняются въ сыромъ и прохладномъ мѣстѣ, въ предупрежденіе высыхания. Высохшіе же прутья должны быть предварительно отпарены или размочены въ водѣ. Черемуховые прутья июньской и августовской заготовокъ избѣгаются, такъ какъ древесина ихъ, по снятіи коры, не желтѣеть, что составляетъ недостатокъ, потому что, чѣмъ сильнѣе естественная желтизна мебели, тѣмъ выше достоинство послѣдней. Сидѣнья у всѣхъ этихъ предметовъ дѣлается изъ дубовыхъ дос-

чечекъ. Изъ Козьмодемьянскаго уѣзда ежегодно вывозится около 1,100 дюжинъ гнутыхъ черемуховыхъ стульевъ, изъ коихъ около 500 дюжинъ отправляется въ Москву, а остальное расходуется по приволжскимъ мѣстностямъ. Въ Вятской губ. столярнымъ мастерствомъ занимается до 600 кустарей, съ общимъ оборотомъ до 140 тысячъ рублей. Сундуки, рамы, ящики и много другихъ издѣлій производится въ большомъ количествѣ; особеннаго же вниманія заслуживаетъ мебель, отличающаяся красотой, прочностью и дешевизной. Говоря о дешевизнѣ, нельзя не указать, что крашенные стулья стоятъ по 9 коп. штука.

Въ многихъ мѣстахъ Московской губерніи изготовляется кустарями рѣзная мебель, которая по своему изяществу и прекраснымъ достоинствамъ можетъ соперничать съ лучшими издѣліями этого рода. Мебель эта попадаетъ въ руки перекупщиковъ въ Москвѣ, которые ставятъ на ней иностранныя клейма и сбываютъ ее подъ видомъ заграничнаго товара.

Плотничныя издѣлія рѣже составляютъ предметъ кустарнаго промысла; значительно лишь производство крестьянскихъ оконныхъ рамъ въ с. Пурехъ и Городцѣ. Балахнинскаго уѣзда Нижегородск. губ.. въ уѣздахъ: Сызранскомъ Симбирской губ.. Горбатовскомъ Нижегородской и Котельническомъ Вятской въ особенности же въ д. Жадовкѣ, Симбирскаго уѣзда, откуда издѣлія доходятъ до Кавказа, Дона, Оренбурга и Сибири. Въ Касимовскомъ уѣздѣ Рязанской г. изготовляются избныя двери; очень часто встрѣчается также продажа стѣнныхъ срубовъ. Въ деревнѣ Цѣляевѣ, Боровичскаго уѣзда, состоящей изъ 20 дворовъ, почти всѣ крестьяне работаютъ осиновыя челны (долбушки). Челнь, выдѣланный изъ осины, имѣющей 12 вершк. въ отрубѣ на 3-хъ саженой высотѣ, поднимаетъ 6 человѣкъ и стоитъ 5—6 рублей. Лодочнымъ производствомъ занимаются также жители приднѣпровской слободы Радулъ, Городническаго уѣзда. Промыселъ этотъ находится здѣсь въ связи со сплавомъ по Днѣпру лѣса и является только дополнительнымъ, зимнимъ занятіемъ слобожанъ, такъ какъ во время лѣтняго полугодія все взрослое мужское населеніе занято гонкой плотовъ.

Особаго вниманія заслуживаетъ ложечное производство, сосредоточенное по преимуществу въ Семеновскомъ уѣздѣ Нижегородской губ.; матеріаломъ служить здѣсь: береза, добываемая на мѣстѣ, гораздо менѣе—осина, еще менѣе привозные кленъ и пальма. Въ Семеновскомъ уѣздѣ «ложкою» занимаются болѣе 7,000 человѣкъ. Изъ воза (около 0,1 кубич. саж.) березняка выдѣлывается до 400 ложекъ; 1 рабочий въ день готовитъ около 800 штукъ; общее производство уѣзда достигаетъ огромной цифры 126 милліоновъ штукъ въ годъ, на что идетъ болѣе 30 тысячъ куб. саж. березовой древесины; продаются ложки по 6—8 рублей за тысячу. Весь товаръ идетъ въ приволжское село Городецъ, а оттуда въ Нижній и Ирбитъ. Доходитъ семеновская ложка до Персіи, Хивы, Бухары и Кокана.

Мелкія деревянныя издѣлія приготавливаются во множествѣ и нерѣд-

ко съ значительнымъ совершенствомъ, но наибольшее значеніе имѣютъ товары грубые, за то производимые во множествѣ. Къ нимъ относятся дѣтскія игрушки, производствомъ которыхъ занимается вся деревня Богородское, Александровскаго уѣзда, Владимірской губ. и окрестныя поселенія, въ общемъ 600 человекъ. Хороша рѣзба по дереву въ Петропавловскомъ приходѣ, Вятской губерніи; разныя мелкія токарныя вещицы дѣлаютъ въ Шадринскомъ, Екатеринбургскомъ Пермской губ., Звенигородскомъ, Бронницкомъ уѣздахъ Московской губ. Въ Кстинской, Троицкой и Помзинской волости, Вятскаго уѣзда, изготовляютъ до 30,000 трубокъ, до 15,000 чубуковъ, до 10,000 подсвѣчниковъ и солонокъ. Въ большомъ количествѣ трубки дѣлаются во многихъ колоніяхъ Саратовской губерніи, гдѣ этимъ промысломъ занимаются 250 человекъ, причемъ лѣсъ, именно кленъ, получается изъ Заволжья.

Въ Верейскомъ уѣздѣ Московской губ. выдѣлываются счеты, которыхъ на однѣ украинскія ярмарки привозится до 30,000 штукъ. Съ 1884 года, въ с. Маклаковѣ, Васильсурскаго уѣзда, Нижегородской губерніи, стало распространяться производство деревянно-мозаичныхъ издѣлій—столиковъ, шкатулокъ и проч. Въ настоящее время этимъ промысломъ занимается почти все упомянутое село, причемъ мастерство въ этихъ издѣліяхъ достигло высокой степени художественнаго совершенства. Большинство кустарей села Маклаково употребляетъ для своихъ работъ искусственно-окрашенную въ различныя цвѣта древесину, за недостаткомъ естественныхъ цвѣтныхъ деревьевъ, въ ущербъ конечно, достоинству издѣлій, и лишь человекъ 10 работаетъ натуральными цвѣтными деревьями, которыхъ не безъ труда и не дешево получаютъ отъ одного нижегородскаго столяра. Источникомъ этихъ натурально-цвѣтныхъ деревьевъ служатъ преимущественно ящики изъ-подъ привозимыхъ изъ-заграницы различныхъ товаровъ (сигаръ, красокъ, москатель и т. п.).

Тульскій уѣздъ славится производствомъ гармоникъ, причемъ трудъ раздѣляется, по меньшей мѣрѣ, между семью отдѣльными мастерами; производство существуетъ около полустолѣтія и доходитъ до 240,000 штукъ въ годъ; сбытъ—въ Москву, въ Нижній, на Украину; много гармоникъ разбираютъ рекруты; охотно покупаютъ ихъ также армяне, персіяне, бухарцы. Въ Вятскомъ, Орловскомъ, Котельническомъ и Малмыжскомъ уѣздахъ Вятской губерніи тоже выдѣлываютъ гармоникъ; превосходнымъ устройствомъ и разнообразіемъ тоновъ отличаются выдѣлываемыя въ с. Истобенскомъ и сл. Хлыновкѣ фисъ-гармоніи до 22 тоновъ; цѣна ихъ доходитъ до 40 рубл., а вятскіе купцы, выдавая доморощенное издѣліе за заграничное, продаютъ ихъ по 150 р. Въ с. Великорѣцкомъ, Вятской губ. изготовляютъ органы и скрипки.

Крайне оригинальны издѣлія изъ капа, своеобразныхъ наростовъ на корѣ, представляющихъ въ разрѣзѣ очень красивый волнистый или мраморный рисунокъ, съ перламутровымъ или радужнымъ отливомъ. Употребляется въ дѣло до сихъ поръ исключительно лишь березовый капъ, самый красивый и притомъ самый прочный и легче поддающійся обдѣлкѣ. Издѣлія изъ капа

выдѣлываются во сколько нибудь значительномъ размѣрѣ лишь въ двухъ мастерскихъ. изъ которыхъ одна въ Слободскомъ, другая въ Вяткѣ. Особо примѣчательны цѣльные, прямо изъ дерева выдѣланные шарниры для крышекъ — ящиковъ, папиросницъ и т. п. предметовъ. расходящихся по всей Россіи и нашедшихъ за границею цѣнителей этого своеобразнаго рода скульптурныхъ деревянныхъ издѣлій, отличающихся, притомъ, сравнительно большою дешевизною.

Плетеніе корзинъ развито довольно сильно во многихъ мѣстахъ Россіи. Въ Таврической, Тверской, Кіевской, Казанской и другихъ губерніяхъ изготовляется значительное количество корзинъ изъ ивовыхъ прутьевъ, а въ другихъ мѣстахъ, какъ напр. въ дер. Стрѣлица, Весегонскаго уѣзда, Тверской губерніи и друг., примѣняются для означенной цѣли сосновыя лучины. Для примѣра укажемъ на приднѣпровскія прибрежныя мѣстности Кіевской губ., гдѣ корзиночный промыселъ встрѣчается довольно часто. Промыселъ этотъ, благодаря сравнительной легкости полученія матеріаловъ (ивовыхъ прутьевъ) и потребности для перевозки мѣстныхъ садовыхъ произведеній, имѣетъ будущность и, по своимъ мѣстнымъ условіямъ, представляется довольно характернымъ. Ивовыя насажденія (лознякъ), произрастающія кое-гдѣ на днѣпровскихъ островахъ, составляютъ общественное крестьянское достояніе, а потому сельскія общества за собираніе лозняка ничего съ своихъ членовъ не берутъ, но за то общества эти строго оберегаютъ такой драгоценный для нихъ подѣлочный матеріалъ, устанавливая запретное время для сбора лозы и выставяя для сего на лѣтнее время сторожей, обязанныхъ слѣдить за соблюденіемъ мірскаго интереса. Сборъ лозняка по приднѣпровскимъ лукамъ и островамъ начинается обыкновенно съ 15-го іюля. Въ это время все занимающееся корзиночнымъ дѣломъ населеніе отправляется срѣзывать прутья, которые тутъ же чистятъ и вяжутъ въ пучки, при этомъ полагаютъ, что рабочій можетъ нарѣзать и начистить въ день отъ 3 до 4 тысячъ прутьевъ. Срѣзанные и вычищенные отъ коры прутья приносятся домой, разстилаются рядами, сушатся на солнцѣ и затѣмъ убираются въ сараи или кладовыя. Среднимъ числомъ рабочій (главнымъ образомъ женщины и подростки) можетъ сработать въ день до 4 большихъ корзинъ и получить заработка до 30 к. Корзиночный промыселъ распространенъ, главнымъ образомъ, въ деревняхъ, находящихся вблизи Кіева; но отсюда корзиноплетеніе распространяется довольно быстро и въ другихъ селеніяхъ. Не только Кіевская губернія снабжаетъ болѣе сѣверныя мѣстности Россіи фруктами въ корзинахъ мѣстнаго издѣлія, но даже и Бессарабская губернія, для вывоза своихъ садовыхъ произведеній, приобретаетъ корзины кіевского издѣлія; съ этой цѣлью приднѣпровскія деревни получаютъ изъ упомянутой губерніи не мало заказовъ.

Изъ сосновой лучины корзины плетутся, между прочимъ, въ дер. Ильмовицѣ, Новгородской губерніи. Лучина щепится изъ комлевыхъ колодъ (отрѣзковъ) въ 12—13 четвертей длины, отрѣзаемыхъ отъ 2—4-вершковыхъ

сосень, вырубаемыхъ въ собственныхъ крестьянскихъ лѣсахъ. Берутся именно комлевые отрѣзки, потому что они даютъ болѣе чистую (менѣе суковатую) древесину. Тонкоѣрная (2 — 4 вершк.) сосна берется, потому что болѣе толстыя сосны идутъ на строительныя надобности, покупать-же на сторонѣ крупную сосну для корзиночнаго дѣла—дорого стоитъ. Привезенная изъ лѣсу сосновая колода тотчасъ раскалывается на 4 части и тотчасъ-же, пока еще свѣжая, щепится на лучину. Изъ 4-хъ-вершк. колоды (13 четвертей длины) выходитъ 6 корзинъ, въ 1 арш. высоты, 1 арш. діаметра въ верху и по $\frac{3}{4}$ арш. въ сторонѣ квадрата основанія. Изъ 2-хъ-вершков. колоды той-же длины выходитъ 2 такихъ-же корзины. Цѣна корзины 20 коп. Бѣлая корзина, въ 1 арш. длины, $1\frac{1}{2}$ четверти (6 вершк.) ширины по дну и 3 четверти (12 вершк.) по верху, стоитъ 7—10 коп. Во многихъ мѣстахъ Вятской губерніи изготовляются замѣчательно изящныя корзины, вазы, сахарницы и т. п., и для означенной цѣли берутъ корни молодыхъ елокъ. Кромѣ того, тамъ дѣлаютъ рыболовныя морды, ручныя корзины изъ прямыхъ побѣговъ ивы, короба, употребляемые при возкѣ угольевъ, вывозкѣ снѣга, навоза и нечистотъ,—изъ ивовыхъ вѣтвей и молодыхъ стволовъ; кузова тарантасныя и санныя—изъ тонкихъ стволовъ черемухи и т. д.

Своеобразнымъ и притомъ весьма значительнымъ промысломъ является обработка липовой коры, собственно внутренняго лубоваго ея слоя. Стволы, имѣющіе въ діаметрѣ отъ $\frac{1}{2}$ вершк. до $1\frac{1}{2}$, идутъ на приготовленіе лыка. Такіе стволы срубаются весною, въ сокъ, и съ нихъ снимается кора, помощью желѣзнаго крючка, называемаго кадачемъ; верхній слой коры счищается ножемъ, а мягкій, тонкій лубъ рѣжется на ленты (лыки), шириною въ $\frac{1}{2}$ вершка. Сдирка лыка производится большею частью въ лѣсу, но нерѣдко крестьяне перевозятъ домой цѣлыя стволы, такъ называемыя лутошки, и уже дома обдираютъ кору; случается также, хотя и рѣдко, что лутошки срубаютъ зимою, тогда ихъ распариваютъ въ теплой избѣ, и полученное тѣмъ путемъ лыко называется драпцемъ. Лыко связывается для продажи въ пучки и продажною единицею служитъ пучекъ; обыкновенно въ пучкѣ считается 60 штукъ, но иногда мелкаго идетъ и 100, а крупное лыко вяжется по 30 штукъ, причемъ такой полупучекъ цѣнится даже выше обыкновеннаго пучка въ 60 штукъ. Длина лыка большею частью 3 арш., болѣе-же длинное попадаетъ рѣдко и продается уже поштучно. Изъ лыка плетутся лапти, при чемъ на одну пару лаптей нужно 12 лыкъ, а одна лямка даетъ всего 3—4 лыка. такъ что на пару лаптей нужно 3—4 деревца. Большинство жителей сѣверной и восточной Россіи ходитъ въ лаптяхъ, такъ что потребленіе лыка по истинѣ громадное. Значительная часть этой обуви готовится непосредственно потребителями, большею частью старѣйшими членами семейства, къ другой работѣ уже малоспособными; иногда, впрочемъ, производство лаптей получаетъ значительную концентрацію; такъ въ с. Смирновѣ, Ардатовскаго уѣзда, Нижегородской губ., этимъ дѣломъ занимаются исклю-

чительно до 300 человекъ, при чемъ каждый въ зиму приготовляетъ до 400 паръ лаптей; издѣлія крестьянъ села Нучи и д. Ужовки, того-же уѣзда, идутъ въ Тульскую и Воронежскую губ., въ с. Семеновскомъ, близъ Кишешмы, работаютъ на 100,000 р. лаптей, расходящихся по всей Россіи. Весьма значителенъ личный промыселъ въ волости Мордосъ. Шуйскаго уѣзда, такъ какъ тамъ изъ одного села Мытъ отправляется въ Москву 500 тысячъ паръ лаптей. Другія издѣлія изъ лыка, какъ напр. лычные сапоги и шляпы, изготовляются въ Казанской губ. кустарями съ большимъ искусствомъ и пользуются прекраснымъ сбытомъ на мѣстныхъ рынкахъ.

Болѣ крупныя деревья не идутъ уже на лыко, а служатъ для приготовления мочалы. Съ этой цѣлью липу срубаютъ позднѣе весною или раннимъ лѣтомъ, когда вслѣдствіе теплоты воздуха и сочности камбіальной ткани, кора легко отдѣляется. Дерево срубаютъ, валя его на нарочито подложенныя двѣ подвалины, дѣлаютъ на корѣ круговыя надрѣзы, въ разстояніи другъ отъ друга на $6\frac{1}{4}$ арш.—принятая длина мочалы. Затѣмъ въ каждой такой части дѣлается продольный разрѣзъ, и корьевая трубка снимается руками или такъ называемымъ сочаломъ, деревянной заостренной лонаткой, вершка въ два шириною. Одинъ человекъ снимаетъ кору деревъ съ 15 въ день, а другою подвозитъ ее въ тоже время къ мѣсту мочки. Подвозка производится лѣтомъ, безъ дорогъ, по глухимъ мѣстамъ, часто заваленнымъ буреломомъ и всякимъ хламомъ; поэтому она очень трудна и производится не на колесахъ, а на такъ называемомъ волокѣ, состоящимъ изъ двухъ еловыхъ тонкихъ деревъ съ корнями (волоковищъ), вставленныхъ поднимающимися концами своими въ колодку и связанныхъ по срединѣ тонкою поперечиною; въ волоковища, какъ въ оглобли, впрягается лошадь, а лубья накладываются поперегъ волоковищъ. Мѣстомъ мочки, мочищами, служатъ лѣсныя рѣчки, озера, заливы и даже глубокия водныя ямы въ болотахъ. При перевозкѣ трубки меньшаго діаметра вкладываются въ болѣ толстыя, такъ что получается связка изъ 3—6 трубокъ. Связка погружается въ воду, причемъ кора мокнетъ $1\frac{1}{2}$ —3 мѣсяца, смотря по температурѣ воздуха, толщинѣ лубьевъ и объему связокъ. Вымочкою отдѣляется наружный слой коры, самый-же лубъ мякнетъ, теряетъ связывавшія его слизистыя вещества, распадается на пряди, словомъ, превращается въ мочало. Процессъ мочки очень важенъ; поэтому крестьянинъ старается выбрать хорошее, т. е. водное и теплое мочище, и старается, чтобы мочище въ жару не просыхало, для чего иногда принужденъ бываетъ заблаговременно устраивать запруды. По вынутіи изъ воды, лубья раскладываются на берегу корою внизъ, очищаются шваброю отъ ила и обмываются до чиста. Затѣмъ отдѣляется мочало отъ наружной коры руками безъ затрудненія, хотя и не безъ нѣкоторой сноровки; содранное мочало развѣшивается въ лѣсу на шестахъ для сушки, а при наступленіи зимы, съ ближнихъ-же мѣстъ и ранѣе, увозится домой. Изъ одной липы среднихъ размѣровъ (4-хъ-вершк. толщины внизу и 4-хъ саженой длины) получается мочала

около 15 фунт.; работа 2 мѣсяца при срубкѣ и мочкѣ, одинъ мѣсяцъ при вынутіи изъ мочища и 1 мѣсяцъ при перевозкѣ, 2 человѣка съ лошадыю заготовить около 280 пуд. мочалы.

Главнѣйшее употребленіе мочала—тканье рогожъ и кулей, для чего въ заднихъ избахъ свои крестьяне устраиваютъ особые станки, въ которыхъ помѣщаются берда, состоящія изъ ряда плоскихъ деревянныхъ зубьевъ, вставленныхъ вверху и внизу въ деревянные-же прямые бруски. Тканьемъ заняты двое рабочихъ въ то время, когда третій раздѣляетъ мочало на узкія ленты и сортируетъ его на утокъ и основу, на которую идетъ лучшее мочало, т. е. длинное, тонкое, мягкое и крѣпкое; втроемъ соткутъ въ день 20 рогожъ или 15 кулей со шивкою послѣднихъ. Сорта рогожъ бываютъ различныя въ разныхъ мѣстностяхъ, причемъ изъ одного пуда мочалы выходитъ 5—12 рогожъ, смотря по размѣрамъ. Кули различаютъ: тяжелый, на 9 пуд. ржаной муки, легкой или нижникъ, на 5 пуд., и средней; изъ одного пуда мочала получается 5—7 кулей.

Размѣры мочального производства въ Россіи весьма велики; такъ, въ Вятской губ. срубаютъ для мочала ежегодно около 500 тысячъ деревьевъ, выдѣлываютъ 900 тысячъ кулей и 600 тыс. рогожъ, съ общемою затратою 340 тыс. рабочихъ дней. Въ Ветлужскомъ и Варнавинскомъ уѣздахъ Костромской губ. готовятъ до 100 тыс. пуд. мочала, чѣмъ занято по четыре мѣсяца 700 человѣкъ, да тканьемъ рогожъ и кулей занято 650 человѣкъ. Изъ приветлужскихъ рогожъ наибольшую извѣстностью пользуется шангская (г. Лугинина) которую знаютъ и въ Англіи. Въ Уфимскомъ и Бирскомъ уѣздахъ Уфимской губерніи производится мочала до 200 тыс. пудовъ. Въ Пензенской губ. выдѣлываютъ не менѣе 200 тыс. рогожъ и цыновокъ; въ Кочкуровской и Жиропинской волостяхъ, Лукояновскаго уѣзда, для Моршанска—500 тыс. кулей. Въ заволжской части Макарьевскаго уѣзда, Нижегородской губ., главный промыселъ населенія состоитъ въ выдѣлкѣ мочальныхъ издѣлій для торговцевъ села Лыскова. Много мочала готовится въ Минской губ. для Риги.

Грубѣйшія части мочала, точно также какъ и лыко, идутъ на приготовленіе снасти, т. е. канатовъ, употребляемыхъ при сплавѣ плотовъ; по одной лишь Ветлугѣ на это дѣло, для 1,500 плотовъ употребляется 15 тысячъ пуд. мочала. Кромѣ мочала, липовая кора идетъ еще и на приготовленіе сухаго или кровельнаго луба, длиною большею частью 3 арш., который идетъ на покрышу судовыхъ казенокъ, въ особенности-же на приготовленіе коробьевъ; почти весь красный товаръ въ Россіи укладывается въ такіе короба; Рига получаетъ его изъ западныхъ губерній; московскій гостинный дворъ преимущественно изъ Верейскаго уѣзда; Шуйскій округъ готовить ихъ на мѣстѣ. Въ Велижскомъ уѣздѣ, Витебской губ., выдѣлывается множество лубянокъ (круглыхъ коробокъ); изъ осиноваго лыка въ одной Костромской губ. готовится до 50 тысячъ лукошекъ (корзинъ). Весьма значительно также употребленіе лыка крупнаго на приготовленіе рѣшетъ, которыхъ много готовится

въ Калужскомъ Полѣсьѣ; а Зименщина, Ковровскаго уѣзда, Владимірской губ., при 500 рабочихъ, выпускаетъ ежегодно 1½ милл. рѣшетъ, получая лыко изъ Нижегородской и Тамбовской губерній.

Вообще изготовленіе фабрикатовъ изъ лыка часто производится въ особыхъ центрахъ, а не на мѣстахъ производства полуфабриката. Такъ, въ Меленковскомъ уѣздѣ, Влад. губ., въ с. Григоровѣ, 300 человекъ занимаются тканьемъ рогожъ изъ привознаго мочала; Орловскій уѣздъ, Вятской губ., не имѣя своихъ липняковъ, опередилъ въ рогожномъ и кулевома производствѣ всѣ остальные уѣзды, перерабатывая до 85 тысячъ пуд. мочала, отчасти привозимаго на базары с. Уни изъ Малмыжскаго и Глазовскаго уѣздовъ и изъ Пермской губ., отчасти-же приплавляемаго по р. Вяткѣ изъ Мензелинскаго уѣзда Уфимской губ.

Смоляное и дегтярное производство.

Гонка смолы и сидка дегтя представляютъ собою въ Россіи одинъ изъ самыхъ старыхъ промысловъ, при томъ промыселъ, оставшійся до сихъ поръ почти всецѣло внѣ вліянія крупнаго производства и сосредоточенный въ крошечныхъ заводахъ, гдѣ хозяинъ почти всегда бываетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и рабочимъ и продавцемъ. Производительность такихъ заведеній колеблется обыкновенно въ предѣлахъ отъ 1—3 тысячъ руб. въ годъ и менѣе; болѣе крупные заводы встрѣчаются сравнительно рѣдко, а количество заводовъ съ производительностію въ 15—20 тысячъ руб. въ годъ, оказывается весьма ничтожнымъ.

Уже въ древности продукты смолянаго и дегтярнаго производства служили не только для удовлетворенія внутренней потребности, но и для вывоза; такъ, во время принадлежности Новгорода къ Ганзейскому союзу, смола играла уже видную роль во внѣшней торговлѣ и получалась изъ сѣверныхъ уѣловъ русской земли. Въ настоящее время наша смола идетъ, главнымъ образомъ, въ Англію изъ Архангельска, гдѣ смола составляетъ одинъ изъ главныхъ предметовъ торговли; скипидаръ-же идетъ изъ балтійскихъ портовъ и черезъ сухопутныя таможи въ Германію. Въ послѣднее время въ западныхъ и привислянскихъ губерніяхъ изъ пней, оставшихся послѣ обильной вырубки лѣсовъ, начали выкуривать въ большихъ размѣрахъ смолу и скипидаръ. Этотъ скипидаръ нашелъ большой сбытъ въ Германіи, благодаря своимъ прекраснымъ качествамъ и, главное, дешевизнѣ.

Материаломъ для изготовленія смолы служитъ у насъ почти исключительно сосна; и изъ всѣхъ частей сосновой древесины, наибольшую смолистостью отличаются пни и корни, доставляющіе такъ называемое смолье или осмоль. Для облегченія корчеванія, а отчасти и для увеличенія смолистости обгниваніемъ забалони, осмоль добываютъ не тотчасъ по срубкѣ, а лѣтъ черезъ 10—20; всего болѣе пѣнится рѣдечный осмоль, то-есть глубоко идущіе

вертикальные корни деревьев, выросших на боровой почвѣ. Просушивают осмоль на воздухѣ, а часто, сверхъ того, и въ особыхъ сушильняхъ, такъ какъ дознано, что при употребленіи сырого осмола продукты получаются менѣе доброкачественные. Изъ стволовой древесины смолокуры охотно берутъ случайно залпывшіе смолою куски ея, особенно же тѣ части ствола, въ которыхъ, отъ поврежденія грибомъ *Ascidium pipi*, скопляются смолистые соки въ чрезвычайномъ изобиліи, не такъ давно еще даже во Владимірской губерніи срубали цѣлое дерево для полученія лишь одного такого смолистаго полѣна, но вздорожаніе древесины сдѣлало современемъ употребленіе этого матеріала въ смолокурениіи лишь случайнымъ. Смолокуры употребляютъ еще и старый обгнившій валежникъ, достоинства котораго могутъ быть очень высоки, если онъ взятъ отъ вѣковыхъ деревьевъ, какъ это имѣеть мѣсто, напримѣръ, въ лѣсахъ Саровской Пустыни Нижегород. губ. Для увеличенія смолистости древесины, сосну въ Архангельской и Вологодской губерніи подсаживаютъ, то-есть, съ растущаго дерева сдираютъ полосы коры аршина въ 2—3 длиною, сперва съ одной четверти окружности, на другой годъ съ другой и т. д., вслѣдствіе чего дерево постоянно засушивается, а на ранахъ его обильно выступаютъ смолистыя вещества; ихъ соскабливаютъ въ видѣ живицы или сѣры; когда же сѣра перестаетъ выдѣляться, самую древесину употребляютъ какъ осмоль, много уступающій, впрочемъ, пневому.

Осмоль, при сухой перегонкѣ, доставляетъ разнообразныя продукты, изъ которыхъ важнѣйшій—смола, маслообразная, на ощупь жирная жидкость, состоящая, главнымъ образомъ, изъ раствора смоль въ терпентиновомъ маслѣ и креозотѣ. Дальнѣйшая переработка смолы направлена главнѣйше на отдѣленіе смоль отъ растворяющихъ ихъ летучихъ маселъ; и при перегонкѣ означеннаго продукта смолы остаются въ твердомъ видѣ и получаютъ названіе вара или пека, а летучія масла, съ примѣсью увлеченныхъ при перегонкѣ смоль, сгущаются въ холодильникѣ въ видѣ скипидара, называемаго, смотря по степени очистки, краснымъ, желтымъ или бѣлымъ. Последній получается по совершенномъ выдѣленіи смоль, но вполне отдѣлить креозотъ не удается, почему самый лучший смольный скипидаръ, совершенно безцвѣтный, имѣеть еще неприятный запахъ. Безъ этого запаха скипидаръ получается лишь при изготовленіи его не изъ торговой смолы, а изъ сѣры (живицы). Твердый продуктъ, получающійся при этой перегонкѣ и соответствующій вару при перегонкѣ торговой смолы, составляетъ канифоль или гарпіусъ. Русская канифоль, вслѣдствіе небрежности производителей, не отличается хорошими качествами, и потому мы, вмѣсто того, чтобы быть главными поставщиками канифоли на Европу, сами ввозимъ значительное количество этого товара, который съ развитіемъ у насъ мыловареннаго и писчебумажнаго дѣла потребляется нами въ ежегодно возрастающихъ количествахъ. Впрочемъ, на рациональное производство канифоли стали обращать у насъ въ послѣднее время серьезное вниманіе. Еще въ 1872 году департаментъ удѣловъ, сознавая всю важность и полезность этого производства,

устроилъ большой смолокурный заводъ въ Вельскомъ уѣздѣ, Вологодской губерніи, причѣмъ тамъ было обращено особое вниманіе на введеніе правильной подсосочки для собиранія живицы. Нѣтъ сомнѣнія, что съ распространеніемъ подобной правильной подсосочки въ нашей сѣверной лѣсистой мѣстности и съ постановкою производства канифоли на болѣе рациональныхъ началахъ, мы въ состояніи будемъ вытѣснить изъ Россіи заграничную канифоль, а современемъ даже конкурировать съ нею на иностранныхъ рынкахъ,

Отбросомъ при смоляномъ производствѣ является водянистая жидкость (суровица, подсмольная вода), изъ которой могутъ быть получаемы метиловый спиртъ и древесно-уксусная кислота; обыкновенно добывается лишь послѣдняя; при чемъ, независимо отъ нѣсколькихъ крупныхъ химическихъ заводовъ, производство уксуснокислыхъ солей сдѣлалось въ Ярославской и др. губерніяхъ достояніемъ и мелкой сельской промышленности. Въ Кинешемскомъ уѣздѣ, Костромской губ., находится около 30 мелкихъ крестьянскихъ заводовъ, приготовляющихъ изъ древесной кислоты, добываемой путемъ сухой перегонки березовыхъ дровъ, такъ называемый древесный порошокъ (сырую уксуснокислую известь). Производство это сильно развилось нѣсколько лѣтъ тому назадъ, благодаря большому спросу уксусной кислоты на ситцевыя фабрики. Производство ведется кустарями правильнымъ путемъ, такъ что порошокъ получается весьма удовлетворительнаго качества.

Что касается техническихъ приѣмовъ смолокурения, то мѣстами удержался до сихъ поръ первобытный способъ сожиганія смолья въ ямахъ, при чемъ нерѣдко самое смолье служитъ и топливомъ. Мало-по-малу перешли къ болѣе совершеннымъ способамъ: корчажному и казанному. Прототипомъ здѣсь послужили употреблявшіеся нѣкогда глиняные горшки (корчаги), зарываемые въ землю; впослѣдствіи же стали употреблять горшки чугунные и вмазывать ихъ въ очагъ. Эта форма производства скоро сдѣлалась господствующею, хотя съ нею и конкурируетъ способъ добыванія смолы въ казанахъ изъ листового желѣза, стоячихъ или лежачихъ.

Хотя смоляная промышленность находится почти исключительно въ рукахъ мелкихъ производителей, крестьянъ, тѣмъ не менѣе слѣдуетъ признать, что здѣсь достигнуто, въ техническомъ отношеніи, постепенное улучшеніе, какъ въ устройствѣ аппаратовъ и холодильниковъ, такъ и въ веденіи самого процесса и въ пользованіи побочными продуктами, особенно углемъ. Можно навѣрное сказать, что улучшенія эти достигнуты самими крестьянами, такъ какъ техники обращаютъ мало вниманія на смоляную промышленность.

Еще самостоятельнѣе сложился дегтярный промыселъ, уже чисто русскій. Тонкій верхній слой березовой коры, бересту, сдираютъ весною со стоячихъ или срубленныхъ деревьевъ и непродолжительною перегонкою въ простыхъ аппаратахъ, а то и въ ямахъ, получаютъ чистый деготь, —отличающійся отъ смолы полнымъ отсутствіемъ скипидара, несравненно меньшимъ содержаніемъ креозота и гораздо большимъ парафина. Вслѣдствіе вздорожанія бересты,

чистый деготь сталъ уже недоступенъ для жировки кожъ въ домашнемъ обиходѣ, и нашъ крестьянинъ придумалъ ему суррогатъ. по наружному виду очень мало отличающійся отъ чистаго дегтя,—такъ называемый половинчикъ или половинчатый деготь, получаемый перегонкою смолы съ примѣсью нѣкотораго количества бересты, а то и осиновой коры. Это производство въ послѣднее время получило значительное развитіе въ болѣе лѣсистыхъ мѣстахъ средней Россіи, откуда половинчикъ идетъ въ степь, гдѣ его зовутъ дегтемъ.

Статистика смолянаго производства весьма затруднительна; принимаютъ, однако, что лѣса наши даютъ ежегодно около 4 милліоновъ пудовъ дегтя чистаго и половинчатаго, около 2 милліоновъ пудовъ смолы, 150 тысячъ пудовъ вару и 60 тысячъ пудовъ скипидару. на сумму, считая съ получаемымъ попутно углемъ, не менѣе 8 милліоновъ рублей. Производство это потребляетъ ежегодно около 320,000 куб. саж. осмола. около 100,000 кубич. саж. дровъ и 2 милліоновъ пудовъ борезовой древесины, такъ что общее потребленіе древесины достигаетъ 600,000 куб. саж., то-есть, годичнаго прироста, приблизительно, полутора милліона десятинъ лѣса.

А. Прессъ.
