

РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

О применимости солодкового корня для производства бумаги. По поручению Ленинградбумтреста В. А. Грабовским были произведены опыты изготовления бумаги из солодкового корня.

Многолетнее растение солодох (*Glycyrrhiza glandulifera uralensis*), принадлежащее к семейству бобовых, растет в больших количествах в Туркестане. Из корня этого растения экстрагированием водой получается лакрица, содержащаяся в корне в количестве около 20%. При этом извлекается 18—19%, а 1—2% лакрицы остаются в корне, представляющем собою после экстракции отброс лакричного производства в виде кусков 50—150 мм. длиной и 3—12 мм. диаметром с содержанием сухого вещества 26—30%.

Материал подвергался варке в автоклаве с 15% извести или 5% каустической соды в течение 4 часов при давлении 3 атм. После варки материал требует основательной промывки, так как остатки лакрицы дают большое количество стойкой пены. Размол производился в лабораторном ролле в течение 4½—5 часов при постепенном присаживании барабана. Волокна корня напоминают волокна эспарто; длина их от 3 до 0,4 мм., а толщина—0,03—0,015 мм.; расщепления на фибриллы не замечается. Полученная вышеописанным способом масса не отбеливалась даже при крепких растворах хлорной извести. Испытание ручных вычерпок из приготовленной массы дали следующие результаты: разрывная длина—1050—2040 метров, растяжимость—2,7—6,5% и излом—5—16 двойных перегибов.

Материал может быть применим только для выработки бумаги типа бурой обертки. Выход массы из сухого вещества корня около 50%.

А. К.

Стоимость изготовления газетной бумаги из старых газет. По данным Лаборатории лесных продуктов в Мадисоне (Соед. Штаты Америки) фабрики, расположенные вблизи городов, в которых собираются большие количества старых газет, могут производить из них, после предварительного удаления типографской краски, массу значительно более дешевую, чем из покупной древесной массы.

Одна фабрика экономит таким образом 15 долл. на тонну (ок. 50 к. на пуд). Эта экономия дает весьма значительный доход по отношению к стоимости оборудования обычной 30-тонной ф-ки (10.000 долл.) включая промывное устройство и один амбар, достаточный для хранения 3-месячного запаса старых газет. Цифры, приведенные ниже,

получены на фабрике, вырабатывающей до 40 тонн массы из газетной бумаги в день.

Стоимость изготовления 1 тонны массы из обесчерненной газетной бумаги:

Заработная плата и расходы	2,07	долл.
Топливо	0,82	"
Сила.	0,48	"
Ремонты.	0,51	"
	<u>3,88</u>	долл.

Стоимость материалов:

Старые газеты — 2070 фунт. по 1	центу .	20,70	долл.
Клей — 21 " " $\frac{3}{4}$ " .	0,16	"	
Сода — 33 " " $1\frac{1}{2}$ " .	0,50	"	
Бентонит ¹⁾ — 155 " " $1\frac{1}{4}$ " .	1,94	"	
Вода 1000 г. 13.000 галл. " 0,008 " .	1,04	"	
	<u>24,34</u>	долл.	

Разные расходы:

Права, налоги, амортизация стоимости промывного оборудования и т. д. не превышают 3,78 долл.

Итого . 32,00 долл.

Сравнительная стоимость композиции на тонну газетной бумаги:

А. Из древесной массы:

0,9 тонны др.в. массы.	40,50	долл.
0,2 " сульфитн. целлюлозы.	12,00	"
Расходы по производству др.в. массы	—,50	"
	<u>53,00</u>	долл.

Б. Из старой газетной бумаги:

1,0 тонна старой обесчерненн. газетн. бумаги.	32,00	долл.
0,1 " сульфитн. целлюлозы.	6,00	"
	<u>38,00</u>	долл.

Чтобы получить выгоду от переработки старой газетной бумаги абсолютно необходима независимость фабрики от перепродавцов старой бумаги. Для фабрик, расположенных вблизи больших городов, это довольно просто, так как такие фабрики имеют возможность собирать старые газеты в соседних районах своими средствами, лишая, таким образом, прибыли по крайней мере трех посредников. При собственном складе макулатуры легче стабилизировать ее потребление и обеспечить непрерывность снабжения. При установившемся запаса старой бумаги отпадает нужда в посредниках между бумажной фабрикой и собирающим старые газеты для продажи домохозяином, который в этом случае может получить цену в 5 раз большую, чем при продаже перепродавцам.

Ф. Б.

„Paper“ 1923 г. № 6.

¹⁾ Разновидность каolina. См. „Бумажн. Промышл.“ 1924 г. № 8, стр. 480.