

котла через трубу, помещенную у поверхности его, затем последовательно проходит насос и нагревательный прибор обратно к котлу. Большая часть щелока входит в котел у дна и только небольшое количество входит сверху. Циркуляция не влечет за собой уплотнения щепы и поэтому распространяется на все содержимое котла.

Наружная циркуляция по обоим методам применяется на многих скандинавских заводах при варке сульфатной целлюлозы и вводится в Шотландии для варки соломы и эспарто. Метод Schaufelberger'a был применен на некоторых сульфит-целлюлозных заводах, при чем оказалось, что способ этот в значительной мере улучшает качество целлюлозы.

М. В.

**Широкие тихоходные или узкие быстроходные самочерпки.** До сего времени в Америке число быстроходных узких бумагоделательных машин превышало вдвое число широких. В настоящее время не только в новых установках, но и при расширении существующих предприятий — быстроходным машинам предпочитают широкие. Самая широкая машина работает со скоростью 230 м. в минуту при средней производительности 95—100 тонн в сутки, в то время, как самая быстроходная со скоростью 305—320 м. в минуту вырабатывает 90—95 тонн. Эксплуатационные расходы почти одинаковы в обоих случаях. Высшим пределом нормальной скорости в Америке признается в настоящее время 260—275 м/мин.; при большей скорости уже понижается качество бумаги.

М. В.

„Woch. f. Pap.“, 1924, № 35.

**Формальдегид для очистки сеток.** Согласно сообщению Roger C. Griffin в „Paper“ формальдегид оказался хорошим средством, как прибавка при промывке сеток серной кислотой. Небольшое количество формальдегида уменьшает способность кислоты растворять металл (причина этого еще не выяснена), действие же кислоты на окись металла при этом не нарушается. Польза прибавления формальдегида сказывается сильнее в случае железа или стали, чем на бронзе, сплавах меди и пр.

М. В.

„Pap. Zeit.“ 1924, № 69.

**К вопросу об обеспечении бумажной промышленности Соед. Штатов Америки балансами.** В 1922 году общее потребление бумаги и картона в Соединенных Штатах составляло 8 милл. тонн, из которых 7 милл. тонн (88%) было выработано в стране; остальное ввезено. На это количество бумаги израсходовано было 9.148.000 кордов, т.-е. 33.161.000 куб. метров балансов, в том числе 5.847.000 кордов т.-е. 21.195.000 куб. метр. получено из американских лесов, а остальные 12 милл. куб. метров были ввезены из Канады и других стран.

Ввиду возможного в будущем прекращения ввоза балансов из Канады для обеспечения бумажной промышленности Соед. Штатов собственными балансами правительством намечены следующие мероприятия:

1) Должны быть найдены новые методы производства, которые дали бы возможность применения разных родов дерева, до сего времени не употреблявшихся. 2) Уменьшение потерь при химических способах переработки дерева. 3) Утилизация старой использованной бумаги в более широком масштабе: в настоящее время количество употребляемой старой бумаги составляет по отношению ко всему количеству применяемых сырых материалов 29%. 4) Более широкое применение отбросов лесопильного производства. 5) Лесоразведение и охрана существующих лесов.

*М. В.*

**Производительность финляндских целлюлозных заводов.** В 1923 г. 25 финляндских целлюлозных заводов выработали 319.724 тонны целлюлозы, из которых 238.153 тонны сульфитной и 81.571 т. сульфатной. Больше половины всей выработки приходится на долю 5 крупных заводов, годовая производительность которых выражается в следующих цифрах:

W. Gutzeit et Co . . . . .	55.000 тонн.
Kymmene A. B. . . . .	35.000 "
Kaukas Fabrikers A. B. . . . .	28.000 "
Rosenlew et Co . . . . .	23.000 "
A. Aljstrom O. Y. . . . .	22.000 "
	<hr/>
	163.000 тонн

*А. К.*

(М. Р. Ф. 1924, № 17).

**Бумажная промышленность Бельгии,** вследствие разрушений, причиненных войной, до сих пор не может достигнуть довоенной производительности. К концу 1923 г. находилась в ходу 81 бумагоделательная машина с годовой производительностью 160.000 тонн и с 6.000 рабочих. В Бельгии целый ряд фабрик специализировались на производстве специальных сортов бумаг: пергаментных, папиросных, тонких писчих, фотографических и др. В 1922 году вывоз бумаги достиг максимальной после войны цифры—37.415 тонн, при ввозе в 33.157 тонн. В 1923 г. соотношение изменилось к худшему—вывоз составил 34.279 т. при ввозе в 48.507 т. Бумажной промышленности Бельгии, так же, как и Франции, приходится испытывать сильнейшую конкуренцию Германии, Скандинавских стран и Голландии, не только на внешнем, но и на внутреннем рынке.

*А. Б.*

„М. Р. Ф.“ 1924, № 17.