

## РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

**Австрийская бумажная промышленность.** „Zentralblatt für die Papierindustrie“ (1923 г. № 7) помещает статистические данные за 1922 год по австрийской бумажной промышленности. Производство составляло сравнительно с г.г. 1919, 1920 и 1921:

	1919	1920	1921	1922
	В а г о н ы:			
Бумаги всякой, кроме ротационн. . . . .	6,461	7,140	9,739	11,849
Ротационной. . . . .	2,505	2,289	3,027	3,259
Целлюлозы. . . . .	2,491	3,602	7,181	10,187
Древесной массы. . . . .	5,899	5,457	5,885	7,159
Картон. . . . .	2,997	3,281	3,367	4,155

Производство, как видно, с 1919 г. неуклонно растет, в особенности значителен рост производства целлюлозы.

Увеличение производства  
сравнительно с 1921 г.

Производство сравни-  
тельно с 1913 г. со-  
ставляет:

Для бумаги всякой, кроме ротационной. . . . .	21%	}	82%
„ ротационной . . . . .	7%		
„ целлюлозы . . . . .	42%		
„ древесной массы . . . . .	22%		
„ картона. . . . .	23%		
			105%
			59%

Из приведенных данных видно, что производство бумаги и целлюлозы приближается к довоенным цифрам, производство древесной массы превышает довоенную норму, производство же картона от последней значительно отстает.

Что касается бумажного производства, то сокращение его сравнительно с довоенным временем объясняется главным образом тем, что, несмотря на удовлетворительное снабжение сырьем и вспомогательными материалами, с одной стороны сократился сбыт внутри страны, с другой—ухудшились условия вывоза. К этому нужно прибавить, что некоторые фабрики в 1922 г. перестраивались и их бумажные машины вследствие этого частично бездействовали. Кроме того, на выработке бумаги, как и на остальных отраслях промышленности,

отразился общий экономический кризис, начавшийся с осени 1922 г. в связи с стабилизацией австрийской кроны и падением германской марки. По этой причине производство бумаги, составлявшее в августе 1922 г. 90% выработки 1913 г., стало постепенно падать и дошло в декабре 1922 г. до 59% выработки 1913 года.

В значительно более благоприятных условиях находилась целлюлозная промышленность. Производство ее, достигшее в марте 1922 г. 85% выработки 1913 г., держалось в течение всего года на этом уровне лишь с незначительными колебаниями. В частности, заводы, производящие целлюлозу для продажи, работали в отчетном году при полной нагрузке. Промышленный кризис конца 1922 года почти не коснулся целлюлозной промышленности, несмотря на падение внутренней потребности в целлюлозе, вследствие сокращения бумажного производства, так как условия сбыта за границей для целлюлозы остались благоприятными.

Производство древесной массы в 1922 г. сравнительно с выработкой 1913 г. возросло. Это объясняется тем, что теперь в целях экономии часто бумаги, свободные от древесной массы, заменяются бумагами, содержащими таковую, вследствие чего растет потребность в ней. Даже условия экспорта для древесной массы были благоприятны. Наконец, общее состояние воды в 1922 г. благоприятствовало производству.

Производство картона в 1922 г. составляло лишь 59% выработки 1913 г. Это было вызвано главным образом тем, что потребность обрабатывающей картон промышленности сильно сократилась вследствие замены дорогих картонажных изделий бумагой. В виду этого некоторые картонные фабрики перешли на выработку древесной массы, тем более, что условия экспорта для картона были не особенно благоприятны. Промышленный кризис конца 1922 г. на картонной промышленности отразился довольно сильно. Производство в августе 1922 г. составляло 71% довоенной выработки, а затем постепенно понижаясь, дошло в декабре до 54%.

Общее состояние воды в 1922 г. следует признать сравнительно благоприятным. В северном районе количество осадков несколько превышало норму, в южном же оно немного от нормы отстало; значительных отклонений нигде не наблюдалось.

Относительно назначения выработанных фабрикатов можно отметить следующее:

*Бумага.* Из всего выработанного в отчетном году количества бумаги (за исключением ротационной) непосредственно с фабрик было вывезено за границу 4.175 вагонов, т.-е. 35% всей выработки (23% в 1921 г.), осталось в стране 7.196 вагонов, т.-е. 61% выработки (74% в 1921 г.), выработано без определенного назначения 438 вагонов, т.-е. 4% (8% в 1921 г.).

Таким образом, потребность внутри страны сравнительно с 1921 г., как уже было отмечено выше, действительно значительно сократилась, экспорт же увеличился.

**Целлюлоза.** В отчетном году было переработано на бумажных фабриках, имеющих собственное целлюлозное производство, 5.739 вагонов целлюлозы, т.-е. 57% общего количества (65% в 1921 г.), поступило в продажу 1.675 вагонов, т.-е. 17% всего количества (15% в 1921 г.), было вывезено за границу непосредственно с заводов 2.636 вагонов, т.-е. 26% (20% в 1921 г.).

Потребление целлюлозы на бумажных фабриках сравнительно с 1921 г., благодаря сокращению выработки бумаги и увеличению потребления древесной массы, значительно сократилось, экспорт же приблизительно в таком же размере увеличился.

**Древесная масса.** На бумажных фабриках, вырабатывающих древесную массу, было переработано 5.546 вагонов, т.-е. 80% общего количества (79% в 1921 г.), поступило в продажу и продано преимущественно на фабрики, не имеющие собственной массы, 701 вагон, т.-е. 10% всего количества (11% в 1921 г.), вывезено непосредственно с заводов за границу 726 вагонов, т.-е. 10% (10% в 1921 г.).

Существенных изменений в потреблении древесной массы, как видно, не было. Несмотря на сокращение производства бумаги, расход древесной массы не уменьшился, благодаря увеличению выработки сортов, содержащих древесину.

**Картон.** На внутренний рынок поступило 1.963 вагона картона, т.-е. 54% общего количества (67% в 1921 г.), вывезено за границу 1.684 вагона, т.-е. 46% (33% в 1921 г.).

Сбыт картона внутри страны, как уже было сказано, значительно сократился, экспорт же соответственно увеличился.

Приведенные цифры экспорта не вполне совпадают с статистическими данными по внешней торговле Австрии, опубликованными бюро торговой статистики Министерства Торговли и Промышленности. Разницы объясняются тем, что часть фабрикатов (в особенности бумага), предназначенных для внутреннего рынка, проходя через руки торговцев, попала за границу.

Для сравнения ниже приводятся данные статистического бюро:

	Ввоз.	Вывоз.
Бумага . . . . .	332,23 ваг.	8.314,16 ваг.
Бумажные изделия . . . . .	95,41 „	866,83 „
Полуфабрикаты . . . . .	1084,71 „	4.488,21 „
Картон . . . . .	410,21 „	2.784,92 „

Г. Б.

**Бумажная промышленность Англии.** В Англии существуют 215 бум. фабрик с 510 бум. машинами производительностью от 2 тонн до 2.500 тонн в неделю (ф-ка E. Lloyds в Ситтингбурне с 16 бум. машинами, где ставится еще новая машина, способная дать 900 фут. в мѣс. бумаги шир. 215 дюймов). Всего занято 61.000 раб. при полной нагрузке. Производством удовлетворяется лишь  $\frac{2}{3}$  всей потребности страны, остальное ввозится. В 1920 г. выработано 1.211.600 тонн, ввезено 647 263 тонн, вывезено 117.621 тонн и обратно ввезено 4.113 тонн.

На 1 рабочего выработка составляет около 20 тонн в год (1.200 пуд.). В 1921 г. цифры эти увеличились (так, напр. одной газетной бумаги выработано в 1921 г. 500 000 тонн против 442.000 в 1920 г., печатных и писчих бумаг сейчас вырабатывается 970.000 тонн, в 1920 г. этих сортов ввезено около 200.000 тонн).

Фабрики в Англии вполне снабжены и обеспечены надолго заказами. Вывоз в Австралию и Новую Зеландию непрерывно возрастает. Английские фабрики легко могут конкурировать с скандинавскими в печатных и писчих бумагах, так как качество английских бумаг выше.

W. J. P. № 12.

Ф. Б.

Указанное в изложенной выше заметке количество бумаги, выработанное в Англии в 1920 году значительно превышает цифру, указанную в нашей статье: „К вопросу о статистических данных в бумажной промышленности“, помещенной в № 1 1922 г. „Бумажной Промышленности“, выведенную на основании аналогии со многими другими странами (кроме Америки и Канады), где выработка в том году еще не достигла до военной нормы.

Что же касается общей мировой выработки бумаги, которую автор указанной заметки (в оригинале) оценивает в настоящее время приблизительно в 14 милл. тонн, то это, принимая во внимание увеличение выработки за последние два года, соответствует (считая, что сюда входит и картон) тому количеству мировой выработки бумаги и картона—около 13 милл. тонн,—которое получается у нас в упомянутой статье в общем итоге за 1920 год.

Я. Х.

**Себестоимость бумаги на европейских фабриках.** В № 34 P. Z. 1923 г. приведены данные д-ра Клейна, основанные частью на цифрах, опубликованных в шведском журнале „Statens offentliga Utredningar“, которые можно считать за верные средние, характеризующие относительную величину отдельных статей расхода в себестоимости бумаги в настоящее время.

СТАТЬИ РАСХОДА.	Фабрики без собственного производства полупродуктов.			Фабрики, имеющие собственное производство целлюлозы и древесной массы.			
	Газетный %/о	Оберточная %/о	Бумага без дерева %/о	Газетный %/о	Оберточная %/о	Бумага без дерева %/о	Трипичная бумага %/о
Сырье (дерево, тряпье) . . . . .	—	—	—	25—30	20—30	20—30	15—45
Полупродукты . . . . .	55—65	55—60	40—60	—	—	—	—
Топливо и энергия . . . . .	8—12	9—15	6—10	18—22	12—18	12—15	9—15
Разные материалы . . . . .	5—8	5—6	12—20	8—12	12—18	14—21	12—28
% на капитал . . . . .	1—3	1—3	2—4	3—5	3—5	4—6	4—6
Амортизация . . . . .	7—9	7—9	7—9	12—15	12—15	12—15	9—12
Заработная плата . . . . .	8—11	8—14	9—11	16—19	18—22	16—24	10—15
Разные расходы . . . . .	3—5	3—5	3—7	4—6	4—6	4—7	4—8

И. Н.

**Бумажная промышленность Японии.** В Японии насчитывается в настоящее время 736 бумажных фабрик, из которых 571 построены за время последнего десятилетия. На этих фабриках занято 29.000 рабочих, из них 10.500 женщин. Двигательная сила, потребляемая всеми бумажными фабриками, составляет 167.000 л. с. при чем половина их электрофицирована. Вывоз бумаги выразился в 1913 г. в 8.650 тонн, а в 1919 г. он упал до 3.850 т. Первое место среди вывоза занимают газетные и печатные бумаги, составившие в 1913 г.—7.550 т., а в 1920 г.—3.200 т., затем идут писчие сорта, вывезенные в 1913 г. в количестве 340 т., а в 1920 г.—412 т. Япония снабжает своей бумагой не только всю Восточную Азию, но и Индию; из общего количества вывезенной ею на Азиатский рынок бумаги на долю Китая приходится 56%, Квантунского полуострова 15%, Индии—17%. Любопытно, что производство полупродуктов не развивается в той же мере, и Япония в значительной мере ввозит для своей бумажной промышленности целлюлозу и древесную массу из Скандинавских стран и Канады.

(Paper-Maker 1922 г. № 4).

А. К.

**Создание бумажной промышленности в Аляске.** В Америке принимаются шаги к созданию крупной бумажной фабрики в южной части территории Аляски. Новая промышленность этого края должна удовлетворить значительную часть потребности американских издателей в печатной бумаге. Предполагается заключение ряда договоров

между правительством и солидными предпринимателями на покупку балансового леса из государственных лесничеств и на эксплуатацию водопадов для снабжения двигательной силой бумажных и полуфабрикантных фабрик. Отмечают, что один только государственный лес Tongass может дать ежегодно такое количество древесины, которое будет достаточно для производства одной трети потребляемой в Соединенных Штатах бумаги.

(The Paper-Maker).

А. К.

**Вывоз бумажных фабрикатов из Финляндии.**

	В тоннах.	
	1913 г.	1921 г.
Бумага . . . . .	93.827,9	66.868,5
Картон . . . . .	53.013,8	12.443,2
Целлюлоза . . . . .	65.563,0	99.752,9
Древесная масса . . . . .	44.915,0	49.365,1

(Bulletin de la Banque de Finlande).

А. К.

Из статистики заграничной бумажной промышленности. В № 22 P. Z. 1923 г. Dr. Klemm дает ряд интересных цифр из мировой практики бумажной промышленности.

Годовая производительность 1 метра рабочей ширины самочерпок была за 1913—14 г. г. такова: Германия—540 тонн, Франция—660 Швеция—895, Англия—910, Норвегия—1.000, Финляндия—1.240, Япония—1.630, Соед. Штаты С. А.—1.845 и Канада—2.200 тонн бумаги и картона.

Для Соед. Штатов приведена таблица изменения общей выработки бумаги и картона и использования мощности машин за ряд лет, а именно:

Г О Д Ы.	В ходу самочерпок.	Мощность их по расчету тонн.	Фактическая производит. тонн.	Использоване в %
1899 . . . . .	1.232	2.782.200	2.168.200	78
1904 . . . . .	1.309	3.858.000	3.107.000	80,5
1909 . . . . .	1.480	5.293.400	4.216.700	80
1914 . . . . .	1.540	6.439.800	5.270.000	82
1919 . . . . .	1.590	7.200.000	6.190.000	86
1920 . . . . .	1.653	8.100.000	7.300.000	90

По точным данным мощность писчебумажной промышленности С.-А. Соедин. Штат. в 1921 году в области полупродуктов была такова. Возможное производство за 1 рабочий день составляло 7.825 тонн древесной массы,—5.700 тонн сульфит. целлюлозы,—904 тонны kraft—целлюлозы и 1.846 тонн обыкновенной натронной целлюлозы.

Для Швеции приведена таблица средней годовой производительности за ряд лет одной фабрики, одного рабочего и одного метра рабочей ширины самочерпок.

Г О Д Ы.	Годовая производительность в тоннах.		
	На 1 фабр.	На 1 рабоч.	На 1 метр. шир.
1890 . . . . .	1.550	11,0	414
1900 . . . . .	2.764	19,2	567
1910 . . . . .	5.437	34,8	848
1915 . . . . .	6.604	42,6	953
1920 . . . . .	6.438	34,6	926

Интересно было бы получить подобные цифры за ряд лет с наших фабрик.

И. Н.

**Теплотворная способность древесной коры.** „Paper Trade Journal“ (№ 11—1922 г.), обращая внимание на важность использования древесных отбросов на заводах, изготавливающих древесную массу, приводит следующую таблицу, характеризующую кору различных употребляемых в Америке для производства массы древесных пород, как топливо.

Порода дерева.	Теплотвори. способность коры в кал.	Зольность коры.
Твердые породы . . . . .	5.220	—
Эвкалипт . . . . .	4.187	7,3
„ . . . . .	3.802	12,02
„ . . . . .	4.057	9,04
„ . . . . .	4.532	7,53
Сосна . . . . .	3.130	—

Порода дерева.	Теплотворная способность коры в кал.	Зольность коры.
Ель . . . . .	1.845	влажность 65%
„ . . . . .	5.270	сухая
„ . . . . .	6.010	0,95
Желтая сосна . . . . .	5.140	1,30
Белый дуб (из Аризоны) . . . . .	3.130	17,38
Черный „ „ „ . . . . .	4.350	9,13

Анкета, произведенная среди значительного числа американских заводов, показала, что 38% их совершенно не утилизируют в качестве топлива кору и другие древесные отбросы, 28% сжигают кору в отдельных топках, а 25% в смеси с углем или нефтью.

А. К.

**Применение в машиностроении нового сплава.** При производстве машин бумажного производства в Америке начало распространяться применение нового сплава под названием „Монель“. Сплав этот состоит из 67% никкеля, 28% меди и 5% других металлов, среди которых имеются железо и магний. Сплав совершенно не содержит олова, цинка и сурьмы. По внешнему виду сплав напоминает никкель: он подвергается ковке и пайке при 400—800°, а при 1.200° плавится. Сплав заменяет собою никкелевую, алюминиевую и фосфористую бронзу, превосходя их по своим качествам.

А. К.

(Paper-Maker 1922 г., № 4).