

II. Практический курс по полугодиям или семестрам.

(Число недельных часов).

П р е д м е т ы.		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
1.	Лабораторные занятия:						
	а) по „Физике“	2	2	—	—	—	—
	б) по курсу „Электричество“	—	—	2	—	—	—
	в) по „Электротехнике“	—	—	—	2	—	—
	г) по „Неорганической химии“	—	—	4	4	—	—
	д) по „Аналитической химии“	—	—	—	—	4	4
	е) по „Химическ. технологии“	—	—	—	—	—	2
2.	Практические работы на паровых котлах и паровых двигателях.	—	—	—	—	2	—
3.	Практические работы по испытанию бумаги.	—	—	—	—	—	2
4.	Столярное ремесло	6	4	—	—	—	—
5.	Слесарное ремесло	8	10	—	—	—	—
6.	Практические занятия на бумажных, целлюлозных и древесно-массных фабриках	—	—	9	9	19	32
Всего часов в неделю		16	16	15	15	25	40
Итого недельных часов: (теоретич. + практич.)		36	38	39	39	44	44

Постановление Пленума см. стр. 333.

Техническая Секция ТЭС'а.

Заседание 8 сентября 1922 г.

Присутствовало 19 членов ТЭС'а и гостей. Председатель *А. В. Кайяц*.

I. Проф. Л. П. Жеребов. К вопросу о проклейке бумаги.

(Доклад см. Бум. Пром. № 1—1923 г. и постановление по нему Пленума стр. 332.)

При обсуждении доклада *Я. Г. Хинчина*, *С. А. Фотиев* и *Н. Д. Иванов* отстаивали мнение, что проклейка обусловлена водоотталкивающими свойствами самой канифоли, процесс относится к области коллоидной химии и представляет из себя преимущественно физическое явление.

В. Г. Шапошников проводит аналогию между процессами протравления и проклейки, полагая, что при последней имеет место осаждение коллоида на коллоид в виде отдельных кусочков, макроскопически дающее эффект равномерного покрытия, при чем присутствие глинозема, в определенной концентрации, создает для этого явления благоприятную среду.

2. Проф. В. Г. Шапошников. К вопросу об использовании костры для добывания целлюлозы.

Вопрос о переработке костры в целлюлозу возник при общих работах над волокнистыми материалами, когда аналитически было определено в ней содержание 60% клетчатки. В Киевском Политехническом Институте была устроена целлюлозная лаборатория, в которой производились сравнительные опыты получения целлюлозы из костры, соломы, дерева и т. д., выяснившие, что процесс переработки костры более прост, чем для дерева. Этим делом заинтересовалась фирма Рабушиновича, но практически осуществить его из-за войны не удалось. Позднее, по предложению ВСНХ, были сделаны опыты на Кузнецовской ф-ке, проведенные в неблагоприятных условиях и с неудовлетворительного качества исходным материалом, почему результаты их не показательны. В лабораторных исследованиях бралась чистая костра, отделенная от золонок, продукт получался хороший, единственным недостатком его являются короткие волокна. Необходимы надлежаще поставленные фабричные опыты для окончательного разрешения вопроса. Вопрос этот имеет большое значение, ибо лен дает практически 18% волокон и 52% костры, и до войны последнюю можно было получать до 100 миллионов пудов в год. Сбор ее не столь затруднителен, ибо льноводство концентрируется в определенных районах, перевозку же можно производить в прессованном виде. Желательно, чтобы Пленум ТЭС'а высказался за необходимость производства фабричных опытов для всестороннего обследования нового материала.

После обсуждения доклада постановили:

Принимая во внимание доклад проф. *В. Г. Шапошникова*, Техническая Секция ТЭС'а высказывается за желательность производства под наблюдением ТЭС'а и проф. *В. Г. Шапошникова* дальнейших опытов в фабричном масштабе по переработке в целлюлозу типовой костры, получаемой с заводов первичной обработки льна и пеньки.

3. Я. Г. Хинчин. О плане работ Испытательной Станции.

Успех работы Испытательной Бумажной Станции будет зависеть от получения из-заграницы приборов и аппаратов и от наличия достаточного количества сотрудников. Задачи Станции распределяются:

- 1) на текущие работы по заданиям Трестов и других учреждений,
- 2) учебные работы со студентами Высших Бумажных Курсов и
- 3) научно-технические исследования, среди которых в первую очередь предположены: хлорный способ получения целлюлозы, образование целлюлозной слизи, пергаментирование бумаги роданистыми соединениями, определение

состава канифольной эмульсии и применение бумаги для других производств, например, печатного дела.

Во время обсуждения доклада указывалось на необходимость уделить больше внимания практическим вопросам для обслуживания промышленности, напр., контролю производства (*Бобров*), парового хозяйства (*Соколов*), а также внести в программу работы по микроскопии структуры бумаги (*Жеребов*).

Подробная программа и постановление Пленума (см. стр. 334).

4. А. И. Кардаков. О введении метрической системы в бумажной промышленности.

Декретом СНК от 29 мая 1922 г. определен срок окончательного введения метрической системы по ВСНХ в отношении мер длины и объема 1/1—24 г. и мер веса 1/1—25 г. Наиболее успешное проведение декрета в жизнь требует постепенности для преодоления старых навыков в рабочей массе, и стоит в зависимости от проведения метрических мер в других отраслях промышленности. Поэтому предметы, подлежащие в бумажной промышленности измерению, разбиваются на три группы. Первая группа—готовые изделия, где задача сводится к установлению форматов, определению количества листов в стопе и переходу на метрическую меру веса. Переход на метрические меры в данном случае необходимо связать и осуществить одновременно с нормализацией форматов, разработав и согласовав последнюю между производителями и потребителями. Вторая группа—измерения, производимые в процессе производства, может в отношении мер длины и объема переводиться на метрическую систему немедленно, при чем здесь также необходима нормализация в смысле замены применяющихся случайного размера ушатов, вагонеток, тачек и т. п., мерами однообразного значения, кратными к метрическим единицам. Третья группа—материалы, получаемые бумажной промышленностью извне; метрическое измерение их зависит главным образом от производящих их отраслей промышленности, к согласованию с которыми наших потребительских интересов и сводится задача. Все сказанное относится главным образом к мерам длины и объема, переход же на метрические меры веса должен быть произведен одновременно не только во всех трех группах, но также и со всей торговлей и промышленностью страны.

При обсуждении доклада подчеркивалась необходимость связать введение метрической системы с нормализацией и стандартизацией в бумажной промышленности (*Грабовский, Горбунов*), желательность немедленно начать проведение декрета в жизнь, где это возможно (*Кайяц Фаст, Храпцов*), а к детальной разработке привлечь представителей Трестов (*Кайяц*).

Постановление Пленума (см. стр. 332).