

РАЗНЫЕ ИЗВЕСТИЯ.

Новый способ употребления лиственных пород дерева для выработки бумаги. Информационное бюро Министерства Земледелия Сев.-Амер. Соед. Штатов 10-го февраля с. г. опубликовало официальное сообщение, сущность которого сводится к следующему.

Государственная Лаборатория по изучению древесины в Мэдисоне штат Висконзина) разработала новый метод получения массы для выработки газетной бумаги из лиственных пород, результаты которого дают возможность значительно сократить расход хвойного леса, в настоящее время исключительно применяемого для этой цели. Способ этот заключается в том, что полученная обычным образом щепка подвергается слабой варке, а затем размалывается в особых аппаратах, представляющих собою вращающиеся стальные барабаны, наполовину заполненные закрепленными стальными или бронзовыми прутьями. Этот «прутковый» размол в известной мере заменяет собою процесс химической обработки щепы и, сокращая потерю волокна, значительно повышает выход готовой массы из единицы объема баланса.

Бумага нормальной плотности, сработанная исключительно из такой полухимической массы, оказалась крепче обычной рыночной газетной бумаги. При употреблении отборного, без гнили, тополевого баланса бумага получается цветом белее стандартной. Полухимическая масса из осины и березы может быть употреблена при выделке газетной бумаги, несколько не ухудшая ее качества, в количестве 50% общей нормальной композиции. Опыты упомянутой лаборатории установили, что можно применять композицию из нормальной древесной массы и полухимической массы, без всякой примеси целлюлозы, хотя такая композиция несколько затрудняет работу в мокрой части самочерпки, вследствие слабости сырой бумаги.

Развитие описанного полухимического способа изготовления древесной массы даст возможность создавать предприятия для выработки газетной бумаги в районах, где нет хвойного леса.

Д. Г.

Производство искусственной шерсти. В последнее время возбуждает большой интерес новое текстильное волокно, получившее название «искусственная шерсть»; оно чрезвычайно похоже на натуральную шерсть, но представляет собой синтетический продукт; изготавливаемый способом, подобным применяемому при производстве искусственного шелка.

Согласно данным, опубликованным недавно Bigatuso Mauro—заведующим Департаментом исследования материалов в Италии—первыми изобретателями искусственной шерсти считаются химики Schwartzer и Villedieu. Метод Швартцера состоял в обработке хлопка концентрированной азотной кислотой. Работа ведется при низкой температуре, при которой процесс требует весьма продолжительного времени, но продукт получается блестящий и мягкий, как натуральная шерсть. Сходство с натуральной шерстью можно еще увеличить, придав волокну характерную для натуральной шерсти форму завитков. Этот продукт втрое прочнее натуральной шерсти и легче принимает окраску; теплопроводность его значительно меньше, что объясняется выщелачиванием азотной кислотой всех восков и крахмалистых веществ, находящихся в натуральном хлопке.

Вилледье обрабатывал вместо хлопка джут каустической содой, к которой добавлялись перекись натрия и масло. Волокна джута приобретают при этом блестящий вид и мягкость натуральной шерсти; им также можно придать форму завитков, подобно шерсти.

В производстве искусственной шерсти пионером явилась итальянская фирма Snia Viscosa. Способ получения продукта этой фирмой держится в секрете. Мауро полагает, что метод фирмы основан на опытах Beltzer'a (1906), не взявшего патента. По этому методу целлюлоза, получаемая преимущественно из древесины тополя, подвергаясь сначала обработке содой, а затем сероуглеродом, дает ксантогенаты. Дальнейший ход производства тот же, что и при производстве искусственного шелка. Ксантогенат смешивается с необходимым количеством воды и продавливается под давлением через маленькие отверстия. Получаемое волокно очень тонко и мягко, имеет блестящий вид и завитую форму. Оно менее эластично, чем волокно натуральной шерсти, но значительно прочнее. После промывки в разбавленных щелочах волокно готово для продажи или в форме сырого продукта, или чесаное. Цена его значительно ниже цены натуральной шерсти той же толщины. Хотя по внешнему виду ткань из искусственной шерсти настолько похожа на натуральную, что их трудно различить, но при исследовании их при помощи химических реактивов и подмикроскопом легко обнаруживается большая разница между ними. Наиболее простой способ состоит в сжигании волокна: натуральная шерсть при горении дает характерный запах горящего волоса и оставляет углеродистый остаток, искусственная же шерсть сгорает как бумага.

К. Б.

„Pap. Trade Journ.“, 1926, 83, № 13.

Дрезденская выставка 1927 г. Открывающаяся в июне мес. с. г. выставка «Бумага» в Дрездене будет состоять из 4 отделов.

1. *Научный отдел (история, технология, статистика, литература).*

Здесь будут представлены памятники древней письменности на плитках, цилиндрах, свитках папируса и т. п. Производство бумаги и ее переработка в Китае—стране, где было впервые изобретено искусство изготовления