

ИСТОРИЯ НАУКИ

УДК 06. 091

ШОРЫГИНА НАДЕЖДА НИКОЛАЕВНА

(К 100-летию со дня рождения)

Исполнилось 100 лет со дня рождения Н.Н. Шорыгиной, крупного ученого-органика, доктора химических наук, профессора, бывшего заведующего лабораторией целлюлозы и лигнина Института органической химии АН СССР и лабораторией лигнина ВНИИГидролиза.

Н.Н. Шорыгина родилась 9 сентября 1898 г. в г. Москве. Она училась в Коммерческом училище, на Московских высших женских курсах. После успешного окончания в 1921 г. Московского университета Надежда Николаевна работала в лаборатории Всесоюзного текстильного синдиката (до 1924 г.), затем в Научно-исследовательском химико-физическом институте у проф. Б. Н. Рutowского, с 1929 по 1941 гг. – на кафедре искусственного волокна у П.П. Шорыгина, с 1940 по 1941 гг. – в Институте органической химии АН СССР.

В ходе научных исследований ею синтезированы алкалицеллюлоза, монотритиловый эфир целлюлозы, 2, 3-диацетилцеллюлоза, диальдегидцеллюлоза и ее эфиры, ди- и монокарбоксихлеллюлоза и их эфиры, глицериновые эфиры крахмала, метиловые эфиры хитина, дифенилгидразон, ряд производных лигнина; изучены реакции получения тринатрийцеллюлозы, этерификации целлюлозы, механизм и причины трудной гидролизуемости целлюлозы, реакции дезаминирования хитина и глюкозамина, разложения эфиров целлюлозы и др.; ею открыта реакция образования бензольного кольца из пиранового (1939 г., реакция П. П. Шорыгина – Н. Н. Шорыгиной), доказавшая возможность перехода от углеводов к карбоциклическим соединениям. Используя открытую реакцию и др. реакции П.П. Шорыгина, она установила легкое расщепление бензиловых эфиров целлюлозы, метиловых эфиров *d*-глюкозы и целлюлозы, пентаацетата глюкозы и триацетата целлюлозы, триметиллевоглюкозана под действием металлического натрия в жидком аммиаке; показала, что в этих же условиях алкилглюкозиды не расщепляются, а поведение фенолглюкозидов различно в зависимости от знака заряда глюкозидного O-атома; выявила механизм и продукты этих реакций; изучила взаимодействие производных целлюлозы с окислами азота и получила азотсодержащие производные целлюлозы. С помощью реакции П. П. Шорыгина Надежда Николаевна установила расщепление разных видов лигнина на низкомолекулярные вещества и показала, что основным типом связи между структурными звеньями является эфирная кислородная связь, основным ароматическим звеном лигнина – β -оксикониферильный спирт; предложила схему строения фрагмента ароматической части молекулы генцинного лигнина; в продуктах разложения лигнина обнаружила эвгенол, ваниловую кислоту, вещества углеводного характера и др.; сделала вывод о