

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

ИЗВЕСТИЯ СЕКТОРА ПЛАТИНЫ И ДРУГИХ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ

(основаны Л. А. ЧУГАЕВЫМ в 1918 г.)

ПОД РЕДАКЦИЕЙ

Н. С. КУРНАКОВА и О. Е. ЗВЯГИНЦЕВА

ВЫПУСК 13

2118.
INSTITUT DE CHIMIE GÉNÉRALE

ANNALES DU SECTEUR DU PLATINE ET DES AUTRES MÉTAUX PRÉCIEUX

(Fondées par L. ČUGAJEV en 1918)

Redigées par N. S. KURNAKOV et O. E. ZVIAGINCEV

LIVRAISON 13



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА

1936

ЛЕНИНГРАД

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР

Непременный секретарь академик Н. ГОРБУНОВ

Редакторы издания Н. С. Курнаков и О. Е. Звягинцев

Технический редактор Н. Сытин

Корректор А. И. Архангельский

Сдано в набор 22/V 1936 г. Подписано к печати 17/IX 1936 г. Формат $72 \times 110^{1/4}_{15}$. Объем 12 л. + 1 вклейка
В 1 п. л. 46000 печ. зн. Тираж 1000 экз. Уполн. Главлита В-47699. АНИ № 177. Заказ № 2344

1-я Образцовая типография Огиза РСФСР треста "Полиграфкинг". Москва, Валовая, 28.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. О. Е. Звягинцев. Некролог Н. Н. Барабошкина	5
2. В. В. Лебединский. О действии аммиака на растворы хлористого родия.	9
3. С. Е. Красиков, А. Н. Филиппов и И. И. Черняев. О спектре поглощения четырёхокси рутения.	19
4. А. М. Рубинштейн. О пиридиновых комплексных соединениях четырехвалентной платины	21
5. И. И. Черняев и А. В. Бабаева. К вопросу об окислении цис- и транс-неэлектролитов двухвалентной платины азотной кислотой	59
6. В. В. Лебединский. Выделение родия из платиновых остатков.	73
7. И. Н. Плаксин и М. А. Кожухова. Физико-химические основы процесса амальгамации.	95
8. В. В. Щекин. Амальгамация платины как электролитический процесс	113
9. О. Е. Звягинцев. Об осмистом иридии (ст. 4-я).	123
10. В. А. Немилов и А. А. Рудницкий. О сплавах золота с марганцем (3 рис., 2 табл. микрофотографий).	129
11. Н. М. Воронов. Физико-химическое исследование системы платина-кремний (5 рис., 3 табл. микрофотографий).	145
12. Е. Я. Роде. О сплавах палладия с серебром (1 рис., 2 табл. микрофотографий)	167

ПРИЛОЖЕНИЕ

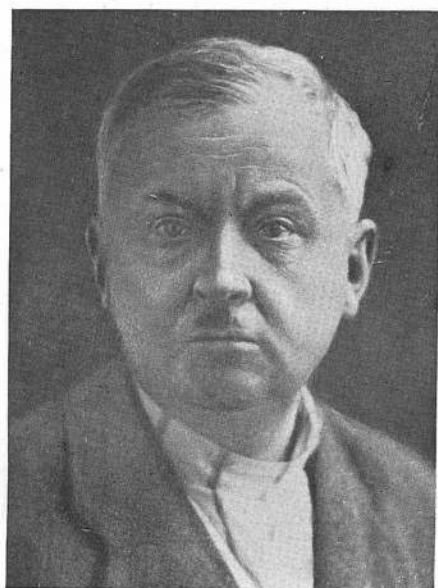
13. Указатель главнейшей литературы о сплавах благородных металлов.	177
---	-----

TABLES DES MATIÈRES

1. O. E. Zviaginev. Notice necrologique sur N. N. Barabochkin.
2. V. V. Lebedinskij. Action d'ammoniaque sur les solutions des chlorures de rhodium.
3. S. E. Krasikov, A. N. Filippov et I. I. Černiaiev. Sur le spectre d'absorption du tetroxyde de ruthénium
4. A. M. Rubinstein. Sur les combinaisons complexes du platine tétravalent avec le pyridine.
5. I. I. Černiaiev et A. V. Babaieva. Contribution à l'étude de l'oxydation des cis-trans-non-electrolytes du platine bivalent par l'acide azotique.
6. V. V. Lebedinskij. Extraction du rhodium des résidus platinifères.
7. I. N. Plaxin et M. A. Kozuchova. Bases physico-chimiques du procédé diamalgame.
8. V. V. Šekin. Amalgamation du platine comme procès electrolytique.
9. O. E. Zviaginev. Sur l'osmium d'iridium.
10. V. A. Nemilov et A. A. Rudnickij. Sur les alliages or—manganèses.
11. N. M. Voronov. Étude physico-chimique du système platine—silicium.
12. E. J. Rode. Sur les alliages palladium-argent.

SUPPLEMENT

13. Index des ouvrages principaux sur les alliages des métaux précieux.



НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ
БАРАБОШКИН

О. Е. ЗВЯГИНЦЕВ

НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ БАРАБОШКИН

(Некролог)

15 июля 1935 г. скончался один из видных деятелей золотоплатиновой промышленности, строитель Свердловского аффинажного завода, проф. Уральского индустриального института Николай Николаевич Барабошкин.

Николай Николаевич родился в 1880 г. в крестьянской семье, в Московской губ. По окончании сельской школы он поступил в Сызранское реальное училище, через два года перевелся в Самарское реальное училище, но его не кончил и лишь в 1899 г., выдержав экстерном экзамен за среднюю школу, поступил в Ленинградский горный институт. В институте Николай Николаевич был до 1914 г., одновременно с прохождением курса выполняя ряд работ: на золотых и платиновых приисках Сибири и Урала в 1906, 1907 и 1913 гг., в Кисловодске на ремонте каптажа «Нарзана» в 1908 г., на предприятиях цветной металлургии в 1908, 1910 и 1912 гг. и др.; кроме того, в лаборатории Горного института им был выработан способ промышленной обработки «упорных» золото-сурьмяных руд Арамашевского месторождения (герм. патент № 237552) и построены опытные печи на руднике; с 1911 г. он проделал ряд ответственных анализов платиновых металлов в связи с запродажей платины за границу; в 1914 г., по поручению Совета Ленинградского горного института, начал обследование уральских медных заводов, которое ему однако не удалось закончить из-за начавшейся войны.

В Горном институте Николай Николаевич много занимался по химии у проф. И. Ф. Шредера и проф. Н. С. Курнакова, по петрографии — у проф. В. В. Никитина (летние практики 1904—1905 гг.) и по металлургии — у проф. Н. П. Асеева. Последнему он, будучи студентом, внештатно ассистировал в 1913 и 1914 гг. При окончании Горного института он представил исследование бинарных сплавов системы окись сурьмы — сульфид сурьмы, удостоенное премии имени проф. Лисенко, и проект медного завода. По окончании института он был избран штатным ассистентом по кафедре металлургии меди и других цветных металлов.

В 1914—15 гг. Николай Николаевич занимался совместно с Н. И. Подкопаевым разработкой методов аффинажа платины, в результате чего

появился метод Клауса-Барабоскина, потом долгое время применявшийся на заводе. В 1915 г. он занят был исследованием никелевых руд Сергинско-Уфалейского округа и составил схему их металлургической обработки.

В 1915 г. Николо-Павдинское горно-промышленное товарищество приступило к постройке платино-аффинажного завода в Екатеринбурге (теперь Свердловске). Николай Николаевич был приглашен в качестве строителя этого завода. В течение 1915—1918 гг. он спроектировал и построил этот первый у нас крупный платино-аффинажный завод и организовал на нем работу.

Одновременно Николай Николаевич принимал участие в постройке и организации Уральского горного института и в 1918 г. был избран Советом этого института доцентом химии. Работы на аффинажном заводе и в Уральском горном институте были прерваны в 1918 г. гражданской войной, в которой он принимал активное участие в рядах Красной гвардии.

Летом 1918 г. Николай Николаевич уехал в Москву, а затем в Ленинград, где зиму 1918—1919 г. состоял ассистентом по металлургии в Горном институте.

Осенью 1919 г., после освобождения Урала от белых, он возвратился на Урал на аффинажный завод, с которым была связана вся его деятельность до самой смерти.

Платино-аффинажное дело было совершенно новым в нашей стране, и Николаю Николаевичу пришлось создавать производство, не имея опыта предшественников. Заграничные платино-аффинажные заводы держали свои способы аффинажа в секрете. Преодолевая все трудности, он организовал производство чистой платины по видоизмененному им методу Клауса. Выпускавшаяся платина не уступала по своему качеству платине заграничных фирм. Вскоре заводу был передан аффинаж золота и серебра. Это производство было также организовано под руководством Николая Николаевича.

В следующие годы Николай Николаевич занялся выработкой методов аффинажа спутников платины и организацией этого производства на заводе. Для этой цели им была создана научно-исследовательская лаборатория при аффинажном заводе.

В течение ряда лет были выработаны методы получения чистых металлов палладия, иридия, осмия. Эти металлы завод начал получать в 1922 и 1923 гг. В дальнейшем Николай Николаевич ввел много усовершенствований в аффинаж и много содействовал проведению в жизнь новых методов аффинажа, разрабатывавшихся в Платиновом институте Академии Наук СССР. В последние годы своей жизни он возглавлял заводскую бригаду, работавшую над закреплением опыта завода. Бригадой было составлено объемистое описание технологических процессов, применявшихся и применяемых на заводе.

Кроме работ по аффинажу благородных металлов, Николай Николаевич вел целый ряд научно-исследовательских работ по никелю, участвуя в проработке технологических вопросов производства и в проектировании Уфалейского завода.

В 1930 г. Николай Николаевич организовал исследовательскую работу по мышьяку в Свердловском институте цветных металлов (Севгинцветмет). В результате этой работы был сооружен опытный завод для получения мышьяка из медных руд в Карабаше.

Одновременно с исследовательской работой Николай Николаевич с 1919 г. вел педагогическую работу в качестве профессора по кафедре металлургии цветных металлов в Уральском политехническом институте, а затем, после его реорганизации, в Уральском институте цветных металлов. В этих институтах он имел многочисленных учеников.

С 1922 г. Николай Николаевич состоял членом Ученого совета Платинового института Академии Наук СССР.

Потеря Н. Н. Барабошкина тяжело чувствуется всеми работниками цветной и золото-платиновой промышленности, студентами и преподавателями Уральского индустриального института и общественностью Урала.