Historical Courier. 2021. No. 2 (16)

Л.Я. Старцева А.А. Ведягин^{*} L.Ya. Startseva A.A. Vedyagin*

Музеефикация научного наследия новосибирской школы катализа

doi:10.31518/2618-9100-2021-2-5 УДК 069.014

Выходные данные для цитирования:

Старцева Л.Я., Ведягин А.А. Музеефикация научного наследия новосибирской школы катализа // Исторический курьер. 2021. № 2 (16). С. 68—77. URL: http://istkurier.ru/data/2021/ISTKURIER-2021-2-05.pdf

Museumification of the Scientific Heritage of the Novosibirsk School of Catalysis

doi:10.31518/2618-9100-2021-2-5

How to cite:

Startseva L.Ya., *Vedyagin A.A.* Museumification of the Scientific Heritage of the Novosibirsk School of Catalysis // Historical Courier, 2021, No. 2 (16), pp. 68–77. [Available online:] http://istkurier.ru/data/2021/ISTKURIER-2021-2-05.pdf

Abstract. The present paper narrates about the Museum Complex of the Boreskov Institute of Catalysis, whose special feature is the organic combination of the exhibitions of the Memorial Room dedicated to the life and work of the Institute's directors, academicians G.K. Boreskov and K.I. Zamaraev, with retrospective collections of the catalysts and exhibition materials about the scientific achievements of leading scientists. Museum expositions are located in the Memorial Room of the founder and first director of the Institute, Academician G.K. Boreskov (1907–1984), and Academician K.I. Zamaraev (1939–1996), who succeeded him as a director. The collections of the Memorial Room are based on documents, personal scientific libraries, awards, personals, photo plates and photo albums. The historical collection of catalysts, carriers and functional materials developed at the Boreskov Institute of Catalysis and the collection of the catalysts of the Countries of the Economic Community are located in the halls of the main building of the Institute. There are also thematic photo exhibitions that present the most significant results of the fundamental and applied researches of the Institute for all the years of its existence and the leading scientists – the founders of scientific schools as well.

Keywords: museum complex; Boreskov Institute of Catalysis; Memorial Room; collection of catalysts.

The article has been received by the editor on 07.02.2021. Full text of the article in Russian and references in English are available below.

Аннотация. В статье подробно описан Музейный комплекс Института катализа СО РАН, особенностью которого является органичное сочетание экспозиций Мемориальной комнаты, посвященной жизни и деятельности директоров Института академиков Г.К. Борескова и К.И. Замараева с репрезентативными коллекциями катализаторов, материалами о научных достижениях ведущих ученых. Музейные экспозиции созданы в Мемориальной комнате основателя и первого директора Института академика Г.К. Борескова (1907–1984) и сменившего его на посту директора академика К.И. Замараева (1939–1996). Основу коллекций Мемориальной комнаты составляют документы, личные научные библиотеки, награды, личные вещи, фотоальбомы. Историческая коллекция катализаторов, носителей и

Vedyagin Aleksey Anatolyevich, Doctor of Chemical Sciences, Institute of Catalysis of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia, e-mail: vedyagin@catalysis.ru

^{*} Старцева Людмила Яковлевна, начальник музейного отдела Института катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия, e-mail: star@catalysis.ru Ведягин Алексей Анатольевич, доктор химических наук, Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия, e-mail: vedyagin@catalysis.ru Startseva Lyudmila Yakovlevna, Head of the Museum Department of the Institute of Catalysis of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia, e-mail: star@catalysis.ru

функциональных материалов, разработанных в Институте катализа, коллекция катализаторов стран экономического содружества располагаются в холлах главного корпуса Института. Здесь же размещены тематические фотовыставки, дающие наглядное представление о наиболее значимых результатах, полученных в ходе выполнения фундаментальных и прикладных работ Институтом за все годы его существования, а также об ученых — основателях научных школ Института.

Ключевые слова: музейный комплекс; Институт катализа СО РАН; мемориальная комната; коллекция катализаторов.

Цель статьи – раскрыть историю создания и деятельности Музейного комплекса Института катализа СО РАН, включающего мемориальную комнату академика Г.К. Борескова, мемориальные предметы академика К.И. Замараева, выставки, посвященные ведущим ученым, богатые коллекции катализаторов. Источниками послужили издания о деятельности Института, материалы фотоархива Е.В. Бобатковой.

Институт катализа был основан в 1958 г. в составе Сибирского отделения Академии наук СССР. Создатель Института — академик Георгий Константинович Боресков, выдающийся ученый в области катализа, физической химии и химической технологии. В 1991 г. Институту было присвоено имя Г.К. Борескова. Сегодня Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН является одним из крупнейших в мире научно-исследовательских центров в области катализа. Институт имеет филиал в г. Волгограде, штат Института насчитывает более 900 человек, в т.ч. около 400 научных сотрудников.

Явление катализа — это процесс многократного ускорения химических превращений, а используемые для этого вещества называют *катализаторами*. Катализ — одна из самых наукоемких и перспективных фундаментальных областей, которая развивается на стыке химии, физики, биологии и математики. Решение многих научных, технологических и экологических проблем, от многотоннажного химического производства до управления жизненно важными биохимическими процессами в живой клетке, непосредственно связано с катализом. Каталитический способ производства химической продукции входит в список 12 принципов «зеленой химии», которыми сегодня необходимо руководствоваться при создании химических технологий. Все эти проблемы успешно решаются в Институте катализа СО РАН¹ (рис. 1).

Музейный комплекс Института катализа (Музей) имеет уникальную коллекцию образцов катализаторов. Со дня основания музея его сотрудники собирают и систематизируют архивные документы, обширные материалы по истории Института, о ведущих научных достижениях специалистов, научно-организационной деятельности и общественной жизни Института; оформляют тематические выставки; готовят серии «Хроника выпуску КНИГИ Института катализа», тематические сборники, размещают на Института и в социальных сетях



Puc. 1. Катализаторы Института катализа СО РАН для нефтехимии, нефтепереработки и защиты окружающей среды.

 $^{^1}$ Зибарева И.В., Ильина Л.Ю., Альперин Б.Л., Ведягин А.А. Институт катализа СО РАН в зеркале наукометрии // Вестник Российской академии наук. 2019. Т. 89, № 3. С. 243–254; Zibareva I.V., Ilina L.Y., Alperin B.L., Vedyagin A.A. Boreskov Institute of Catalysis: Sixty Years of Research and Development // Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis. 2019. Vol. 127, No. 1, pp. 3–17.

фото- и видеоматериалы, презентации к юбилейным датам, снимают документальные фильмы о первых руководителях Института. Музей активно проводит фондовую, экспозиционно-выставочную и научно-просветительскую работу².

В 1987 г. сотрудниками лаборатории окисления была создана Мемориальная комната академика Георгия Константиновича Борескова (1907–1984). Выдающийся ученый, блестящий инженер Г.К. Боресков был организатором Института катализа СО АН СССР и оставался его бессменным директором со дня основания на протяжении 26 лет (с 1958 по 1984 г.). Следует отметить большой вклад в организацию и становление Института первого заместителя директора д-ра хим. наук Михаила Гавриловича Слинько, который в 1950-е гг. работал инструктором сектора новой техники в ЦК КПСС³. Открытие Мемориальной комнаты Г.К. Борескова состоялось 21 июня 1987 г., в день начала работы Международной научной конференции «Современные проблемы катализа», посвященной памяти Георгия Константиновича, впоследствии ставшей традиционной.

Изначально музейная работа велась на общественных началах силами нескольких сотрудников лаборатории окисления под руководством д-ра хим. наук Т.М. Юрьевой. В 1997 г. музей приобрел статус подразделения Института и был передан в ведение Научно-организационного отдела. Работа велась силами руководителя отдела Л.Я. Старцевой и И.Л. Михайловой. С 2017 г. музейная деятельность была сосредоточена в новом структурном подразделении Института — Музейном отделе. Сотрудники отдела создают тематические выставки по истории Института катализа СО РАН, участвуют в работе Научного совета по музеям СО РАН⁴.

Основу фондовых коллекций Мемориальной комнаты Г.К. Борескова составляют материалы, переданные его вдовой М.В. Чайкиной и собранные сотрудниками лаборатории которой руководил окисления, Георгий Константинович. К ним относятся документы, награды ученого, рукописи, вещи, личная личные библиотека, научная содержащая 1 356 книг и снабженная электронным каталогом, авторские свидетельства, фотоальбомы, юбилейные подарки. Многоуровневая экспозиция отражает основные этапы жизни и деятельности **ученого**, вклад развитие фундаментальной науки и химической промышленности 5 (рис. 2).



Рис. 2. Экскурсия для старшеклассников одной из школ Академгородка в Мемориальной комнате академика Г.К. Борескова и академика К.И. Замараева.

Георгий Боресков родился 20 апреля 1907 г. в Омске. Школу окончил в Одессе, куда семья переехала в 1920-е гг. Научная деятельность Георгия Константиновича началась в Одесском химико-радиологическом институте в лаборатории катализа профессора И.Е. Ададурова, в которую он был принят по окончании Одесского химического института в 1928 г. Годы учебы в Одессе отражены подлинными документами: свидетельством об окончании института, пособиями для высшей школы 1921–1925 гг., по которым студент Боресков изучал химическую термодинамику, теорию вероятностей и курсы других наук.

 $^{^2}$ Михайлова И.Л., Старцева Л.Я. Музейный комплекс Института катализа СО РАН // Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев: мат-лы Междунар. науч. конф. Новосибирск, 2010. С. 124–127.

³ Михаил Гаврилович Слинько – служение науке и отечеству. Новосибирск, 2014. 540 с.

⁴ *Михайлова И.Л., Старцева Л.Я.* Музейный комплекс...

⁵ Старцева Л.Я., Михайлова И.Л. Музей «Мемориальная комната академика Георгия Константиновича Борескова» // Георгий Константинович Боресков. Книга воспоминаний. Новосибирск, 2007. С. 260–265.

Творческая самостоятельность Г.К. Борескова проявилась с первых шагов в науке, когда он начал формировать собственную концепцию катализа, основанную на химической природе этого явления. В возрасте 25 лет он уже заведует лабораторией катализа и почти одновременно возглавляет кафедру процессов и аппаратов в Одесском химико-технологическом институте. Документы, книги и рукописи из личной библиотеки раскрывают этапы и содержание педагогической деятельности Г.К. Борескова, в т.ч. справка Одесского индустриального института о том, что доцент Боресков в 1930–1937 гг. читал авторский курс лекций «Процессы и аппараты химической промышленности» на химико-технологическом факультете, и курсы его лекций 1936 г. издания.

Георгий Константинович был талантливым педагогом. Отличительной чертой лекций, которые он читал впоследствии в Московском химико-технологическом институте им. Д.И. Менделеева и Новосибирском государственном университете (сборник лекций «Катализ» хранится в музее), была их оригинальность, новационный характер, т.к. Г.К. Боресков разрабатывал их в соответствии с новыми областями знаний, в становлении которых принимал непосредственное участие. Преподавательские качества Борескова высоко оценивались всеми сотрудниками Института, окончившими НГУ. Его лекции были интересны и увлекательны, отличались логичностью и доступной формой изложения материала.

В начале 1930-х гг. под руководством Г.К. Борескова в Химико-радиологическом институте были созданы новые барий-алюмо-ванадиевые катализаторы (БАВ). Начиная с 1937 г. все контактные сернокислотные заводы Советского Союза стали работать на недорогих ванадиевых катализаторах, сменивших платиновые. Это позволило в годы Великой Отечественной войны полностью удовлетворить потребности оборонной промышленности страны в получении взрывчатых веществ. В музее хранятся исторические катализаторы БАВ и первая награда Г.К. Борескова — значок «Отличник социалистического соревнования Наркомхимпрома». Работы в области сернокислотного катализа были продолжены Г.К. Боресковым в Москве, куда его лаборатория была переведена из Одессы: сначала в Научно-исследовательском институте удобрений и инсектофунгицидов, а затем в Научно-исследовательском физико-химическом институте им. Л.Я. Карпова. Г.К. Боресков, которого называли «отцом» отечественной сернокислотной промышленности, принимал участие во всех этапах постановки и интенсификации сернокислотного производства — от разработки катализатора до создания и введения в строй новых мощных контактных аппаратов б.

Герой Социалистического Труда, Кавалер трех Орденов Ленина и четырех Государственных премий академик Георгий Константинович Боресков основным делом своей жизни считал создание Института катализа в Сибирском отделении РАН. Принцип всеобъемлющего охвата проблем катализа – от научных основ предвидения каталитического действия, приготовления катализаторов до расчета контактных аппаратов и промышленной реализации каталитических процессов – был положен Г.К. Боресковым в основу при организации Института катализа в новосибирском Академгородке в 1958 г. Под его руководством Институт катализа за сравнительно короткое время приобрел мировую известность. Его концепция катализа как исключительно химического явления имела особое значение для создания современных физико-химических основ катализа⁷. Георгий Константинович предложил способ проведения реакций в псевдоожиженном слое катализатора, им были заложены основы методов расчета и оптимизации каталитических процессов и реакторов. Совместно с Михаилом Гавриловичем Слинько им были разработаны основы математического моделирования каталитических процессов, которое сейчас является теоретической основой химической технологии. В соавторстве с Юрием Шаевичем Матросом им был разработан и реализован в промышленности первый в мире нестационарный каталитический

⁶ *Ilina L.Y.*, *Zibareva I.V.*, *Vedyagin A.A.* Scientific Legacy of Georgy K. Boreskov: Bibliometric and Thematic Analysis // Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis. 2017. Vol. 122, No. 2. P. 685–697.

 $^{^{7}}$ Андрушкевич Т.В., Бухтияров В.И. Научное наследие Георгия Константиновича Борескова // Кинетика и катализ. 2019. Т. 60, № 2. С. 152—168.

процесс. Г.К. Боресков сам неоднократно принимал участие в промышленных испытаниях катализаторов и руководил пуском катализаторных производств, в т.ч. и в тяжелые военные годы.

Георгий Константинович Боресков был талантливым педагогом, воспитал многочисленных учеников и создал свою научную школу в гетерогенном катализе, которая продолжает и развивает его идеи в разных областях катализа. Среди его учеников более 100 кандидатов и докторов наук. Многие из них стали известными специалистами в области катализа, имеют собственные научные интересы и направления исследований. Школа Борескова известна в России и за рубежом не только успешными фундаментальными исследованиями в области катализа, но и мощными внедренными прикладными разработками⁸.

В мемориальной экспозиции особо почетное место отведено государственным наградам академика Г.К. Борескова за доблестный труд. Экспонируются медали Лауреата Сталинской премии III (1942) и II (1953) степени; медаль Лауреата Государственной премии Украинской ССР (1970); Орден Героя Социалистического Труда (1967); три Ордена Ленина (1967, 1975, 1982), Орден Трудового Красного Знамени (1952), Орден «Знак Почета» (1944), Орден Кирилла и Мефодия (БНР) и медаль «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.», которой Георгий Константинович очень дорожил.

Признание и научный авторитет Г.К. Борескова в международном сообществе способствовали трансформации Института катализа в центр координации работ по катализу в нашей стране, а также в центр международного научного общения. Впечатляет экспозиция Мемориальной комнаты, в которой собрана полная атрибутика присвоенных академику Г.К. Борескову почетного звания Доктора Honoris causa Вроцлавского политехнического института (Польша) в 1976 г. и Доктора Honoris causa университета г. Пуатье (Франция) в 1981 г.: черные мантии, шапочки-конфедератки, наплечник с горностаем, кожаные тубусы с дипломами⁹.

Музейный комплекс Института катализа СО РАН украшает ретроспективная коллекция образцов катализаторов и носителей (77 образцов), которые выпускались на заводах стран – членов Совета экономической взаимопомощи (СЭВ) в СССР, ГДР, ПНР, СРР, ЧСР. В апреле 1971 г. было подписано Соглашение о научно-техническом сотрудничестве стран СЭВ по проблеме «Разработка новых промышленных катализаторов и улучшение качества катализаторов, применяемых в промышленности». Академик Г.К. Боресков руководил работами по созданию инновационного центра взаимодействия стран СЭВ в области промышленных катализаторов, координировал международные программы по научному сотрудничеству.

Накопленная база данных по катализаторам, которые использовались на промышленных предприятиях стран СЭВ, в дальнейшем сыграла важную роль при создании МНТК «Катализатор» (рис. 3).

Музейная экспозиция, посвященная памяти академика К.И. Замараева (1939–1996 гг.), была создана в Мемориальной комнате в 1999 г. – в год 60-летия со дня рождения Кирилла Ильича. К юбилейной дате была приурочена Международная мемориальная конференция «Физические методы для исследования катализа на молекулярном уровне», состоявшаяся в Новосибирске. В создании



Puc. 3. Коллекция катализаторов СЭВ, холл главного корпуса Института катализа СО РАН.

⁸ Андрушкевич Т.В., Бухтияров В.И. Научное наследие...

⁹ Старцева Л.Я., Михайлова И.Л. Музей «Мемориальная комната...»

экспозиции принял участие Международный благотворительный научный фонд им. К.И. Замараева, созданный в 1997 г. по инициативе и при участии вдовы Кирилла Ильича – Людмилы Александровны Замараевой. Фонд учредил стипендии, исследовательские гранты и премии им. К.И. Замараева для молодых ученых. За все годы существования Фонда поддержку получили 270 молодых ученых. Крупный советский физико-химик, ведущий специалист в области химической кинетики в конденсированных средах, катализа, химической радиоспектроскопии, К.И. Замараев руководил Институтом катализа СО РАН с 1984 по 1995 г., был Президентом IUPAC (1994–1995). Основой фондовых коллекций мемориальной экспозиции являются материалы, переданные Фондом им. К.И. Замараева и предоставленные семьей Кирилла Ильича: награды, дипломы, научные труды, фотоархивы, личная научнотехническая библиотека, содержащая 1 033 книг и снабженная электронным каталогом, а также личные вещи ученого¹⁰.

Кирилл Замараев родился 20 мая 1939 г. в семье потомственных ученых в Москве. Блестящие способности к наукам проявились у Кирилла еще в школе. В первую в Москве специализированную английскую школу он поступил сразу в четвертый класс. Окончил ее с золотой медалью, которая экспонируется в Мемориальной комнате. По окончании школы он поступил в Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева, являлся сталинским стипендиатом. После третьего курса перешел в Московский физико-технический институт (МФТИ), где по окончании аспирантуры защитил кандидатскую диссертацию. Среди экспонатов – конспект его лекций по статической физике из Физтеха. Огромную роль в становлении Кирилла Ильича как ученого сыграли в то время его научный руководитель академик В.В. Воеводский, а позднее академик Н.Н. Семенов. С 1956 по 1976 г. Кирилл Ильич Замараев работал в Институте химической физики АН СССР, защитил докторскую диссертацию. К.И. Замараев, одним из первых ученых Советского Союза, занимался исследовательской работой в США в Корнельском, Стенфордском и Чикагском университетах.

В начале 1977 г. Г.К. Боресков пригласил в Институт талантливого физико-химика Кирилла Ильича Замараева, который принял приглашение и переехал в Академгородок с большой командой молодых специалистов из Московского Института химической физики. С приходом нового заместителя директора в Институте значительно углубились и расширились исследования механизмов каталитических реакций на атомно-молекулярном уровне с применением современных физических и кинетических методов. Это дало мощный импульс к дальнейшему развитию теории и практики каталитической науки и усилило лидирующие позиции Института катализа в мировом научном сообществе. Кирилл Ильич стал впоследствии преемником Борескова на посту директора Института катализа.

В 1986 г. К.И. Замараев был назначен генеральным директором Межотраслевого научнотехнического комплекса (МНТК) «Катализатор», объединявшего вплоть до конца существования СССР все основные научные и технологические организации, а также некоторые заводы, обеспечивавшие Советский Союз новыми поколениями отечественных промышленных катализаторов. В музее демонстрируется папка с мини-коллекцией эффективных промышленных катализаторов Института катализа, разработанных в МНТК «Катализатор» для внедрения на заводах страны (рис. 4).

Академик Кирилл Ильич Замараев внес крупный, основополагающий вклад в развитие работ по изучению *in situ* механизмов каталитических реакций и структуры активных центров, исследования в области фотохимии и разработки каталитических реакторов для использования солнечной энергии, а также теоретических основ спинового обмена в растворах и его применения в химии. Награды и премии, присужденные Кириллу Ильичу Замараеву за плодотворную научно-исследовательскую деятельность и большую научноорганизационную работу, также демонстрируются в музее: Орден «Знак Почета» (1982), Орден Трудового Красного Знамени (1986), медаль А.П. Карпинского и Диплом о награж-

 $^{^{10}}$ Замараева Л.А. Мемориальная комната академика Кирилла Ильича Замараева // Кирилл Ильич Замараев. Новосибирск, 2009. С. 120–125.

дении Премией А.П. Карпинского (1995), Серебряная медаль и Диплом Королевского химического общества Великобритании «Лектор столетия» (1995), Диплом и значок члена Академии Европы. Кирилл Ильич Замараев создал свою научную школу, последователи которой продолжают развивать заложенные им традиции, подходы и опыт по изучению механизмов каталитических реакций и структуры активных центров; фотохимии, теоретических основ спинового обмена в растворах и его применения в химии¹¹.

Благодаря великолепным организаторским качествам и принципиальности Кириллу Ильичу удалось провести Институт катализа через тяжелые годы перестройки, связанные со сменой экономической и политической системы страны, сохранить сплоченный коллектив специалистов, который позволил Институту успешно конкурировать на отечественном и международном рынках новейших каталитических технологий.

Важное место в фондах музея занимает репрезентативная научная коллекция катализаторов. Она насчитывает около 110 образцов катализаторов и



Puc. 4. Экспозиция, посвященная К.И. Замараеву в Мемориальной комнате.

функциональных материалов, разработанных и освоенных в промышленном и опытнопромышленном масштабе за годы работы Института. Собранная в 1980-е гг. коллекция постоянно обновляется. Коллекция и часть многочисленных наград – дипломов и медалей, которыми отмечены разработки Института катализа СО РАН на международных и российских выставках, размещены в холле Института. Центральное место по праву занимают «Катализаторы серии ИК-1-6, ИК-1-6М для окисления сернистого ангидрида в производстве серной кислоты», «Сибунит – углеродный материал», «Катализаторы риформинга», «Катализаторы крекинга», «Катализаторы полимеризации пропилена и сверхвысоко-молекулярного полиэтилена (СВМПЭ)», «Микросферические катализаторы дегидрирования парафинов», «Катализаторы глубокой гидроочистки дизельных фракций и вакуумного газойля», «Термостабильный катализатор очистки газовых выбросов ИКТ-12-40»,

«Неплатиновые блочные катализаторы в производстве азотной кислоты», «Селективные сорбенты воды», «Сульфакрилат – медицинский клей»¹² (рис. 5).

Музее действуют В постоянные выставки, посвященные вкладу ведущих академиков Г.К. Борескова, ученых К.И. Замараева, сотрудников, первых Института, стоявших основания y важнейшим разработкам в области катализа: «Они создавали Институт», «Визитная карта», «От научных исследований к промышленным катализаторам и технологиям» ¹³. Бережно хранится память



Puc. 5. Ретроспективная коллекция образцов катализаторов и медалей в Институте катализа СО РАН.

 $^{^{11}}$ Замараева Л.А. Мемориальная комната академика Кирилла Ильича Замараева...

¹² *Буянов Р.А., Михайлова И.Л.* Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН: хроника 1958–2000 гг. Новосибирск, 2005.

¹³ *Михайлова Л.А., Старцева Л.Я.* Музейный комплекс...

о ветеранах Великой Отечественной войны и тружениках тыла, оформлена фотогалерея ветеранов (рис. 6).

Экспозиция Музейного комплекса Института катализа СО РАН дает представление об истории создания и развития Института в крупный научный центр, широко известный в России и за рубежом, и подчеркивают большой вклад его сотрудников в укрепление лидирующего положения Института в области катализа¹⁴.

С целью расширения музейноинформационного пространства на сайте Института катализа в 2000-е гг. был создан музейный портал «История ИК», включающий разделы:



Puc 6. Экспозиции Музейного комплекса Института катализа в холле: витрины с коллекциями катализаторов, юбилейные фото-планшеты «Вклад научных сотрудников Института катализа в Победу».

«Хроники», «Мемориал академика Г.К. Борескова», «Мемориал академика К.И. Замараева», «Ведущие ученые и специалисты Института катализа», «Научные школы».

Сотрудники музея активно внедряют новые формы сохранения научного наследия и популяризации материалов об Институте катализа СО РАН, имеющих историческое и научно-образовательное значение. В юбилейном 2018 г., в рамках Дней открытых дверей, Музейный отдел совместно с Советом научной молодежи участвовал в организации и проведении образовательного химического квеста для школьников «Катализ для всех». В 2019 г. в Музее были подготовлены озвученные видео-презентации о создателе и первом директоре Института академике Г.К. Борескове и втором директоре академике К.И. Замараеве.

Документальный фильм «Академик Кирилл Ильич Замараев. Жизнь, отданная науке», повествующий об академике К.И. Замараеве, был снят в 2015 г. В 2020 г. завершена работа над созданием документального фильма «Живет школа Борескова», посвященного создателю Института катализа, академику Г.К. Борескову. Презентации и фильмы, размещенные на официальном канале Института катализа СО РАН в YouTube, собирают сотни просмотров.

В съемках фильма «Живет школа Борескова» была задействована экспозиция Мемориальной комнаты. Личные вещи Георгия Константиновича: стол из домашнего кабинета, пишущая кнопочная машинка фирмы Eriba (Германия), настольная лампа с зеленым абажуром, его очки и ручка «Паркер», рукописи статей и конспекты лекций курса «Катализ» – все они были «полноправными участниками» съемок.

В разные годы сотрудниками музея были подготовлены к изданию книги из серии «Наука Сибири в лицах»: «Георгий Константинович Боресков. Книга воспоминаний»¹⁵, «Кирилл Ильич Замараев»¹⁶; сборники: «Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН: хроника 1958–2000 гг.»¹⁷, «Юбилейные воспоминания. Институт катализа: 1958–2008 гг.»¹⁸.

В Музейном отделе проводятся образовательные экскурсии для студентов и школьников в Дни российской науки, Дни открытых дверей Института, по групповым заявкам, а также научные экскурсии для иностранных и российских ученых, включая участников организуемых Институтом конференций. Музейная деятельность способствует укреплению научного авторитета Института катализа СО РАН, сохранению наследия и преемственности научных школ, повышению интереса к проблемам катализа, привлечению молодежи в академическую науку.

 $^{^{14}}$ Старцева Л.Я. Юбилейные воспоминания. Институт катализа: 1958–2008 гг. Новосибирск, 2008.

¹⁵ Старцева Л.Я., Михайлова И.Л. Музей «Мемориальная комната...»

¹⁶ *Ilina L.Y.*, *Zibareva I.V.*, *Vedyagin A.A.* Scientific Legacy...

¹⁷ Буянов Р.А., Михайлова И.Л. Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН...

¹⁸ *Старцева Л.Я.* Юбилейные воспоминания...

Литература

Андрушкевич Т.В., Бухтияров В.И. Научное наследие Георгия Константиновича Борескова // Кинетика и катализ. 2019. Т. 60, № 2. С. 152–168.

Буянов Р.А., *Михайлова И.Л*. Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН: хроника 1958–2000 гг. Новосибирск: Изд-во ИК СО РАН, 2005. 353 с.

Замараева Л.А. Мемориальная комната академика Кирилла Ильича Замараева // Кирилл Ильич Замараев [сост. Е.П. Талзи, И.Л. Михайлова]. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2009. С. 120–125.

Зибарева И.В., Ильина Л.Ю., Альперин Б.Л., Ведягин А.А. Институт катализа СО РАН в зеркале наукометрии // Вестник Российской академии наук. 2019. Т. 89, № 3. С. 243–254.

Михаил Гаврилович Слинько – служение науке и отечеству / отв. ред. В.Н. Пармон. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014. 540 с.

Михайлова И.Л., *Старцева Л.Я.* Музейный комплекс Института катализа СО РАН // Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев: мат-лы Междунар. научн. конф. Новосибирск: Академ. изд-во «Гео», 2010. С. 124–127.

Старцева Л.Я. Юбилейные воспоминания. Институт катализа: 1958–2008 гг. Новосибирск: Изд-во ИК СО РАН, 2008. 207 с.

Старцева Л.Я., Михайлова И.Л. Музей «Мемориальная комната академика Георгия Константиновича Борескова» // Георгий Константинович Боресков. Книга воспоминаний [сост. Т.В. Андрушкевич, Т.М. Юрьева, И.Л. Михайлова, В.С. Музыкантов]. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2007. С. 260–265.

Ilina L.Y., *Zibareva I.V.*, *Vedyagin A.A.* Scientific Legacy of Georgiy K. Boreskov: Bibliometric and Thematic Analysis // Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis. 2017. Vol. 122, No. 2, pp. 685–697.

Zibareva I.V., Ilina L.Y., Alperin B.L., Vedyagin A.A. Boreskov Institute of Catalysis: Sixty Years of Research and Development // Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis. 2019. Vol. 127, No. 1, pp. 3–17.

References

Andrushkevich T.V., Bukhtiyarov V.I. (2019). Nauchnoe naslediye Georgiya Konstantinovicha Boreskova [Scientific Legacy of Georgy K. Boreskov]. In *Kinetika i kataliz*. Vol. 60, No. 2, pp. 152–168.

Buyanov, R.A., Mikhaylova, I.L. (2005). *Institut kataliza im. G.K. Boreskova SO RAN: Khronika 1958–2000 gg.* [Boreskov Institute of Catalysis SB RAS: Chronicle 1958–2000]. Novosibirsk, Izd-vo IK SO RAN. 353 p.

Ilina L.Y., Zibareva I.V., Vedyagin A.A. (2017). Scientific Legacy of Georgy K. Boreskov: Bibliometric and Thematic Analysis. In *Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis*. Vol. 122, No. 2, pp. 685–697.

Mikhaylova I.L., Startseva L.Ya. (2010). Muzeynyy kompleks Instituta kataliza SO RAN [Museum Complex at the Institute of Catalysis, SB RAS]. In *Actual aspects of natural science museums' activity*: Proceedings of the International Scientific Conference. Novosibirsk, Akadem. izd-vo "Geo", pp. 124–127.

Parmon, V.N. (Ed.) (2014). *Mikhail Gavrilovich Slin'ko – sluzheniye nauke i otechestvu* [Mikhail Gavrilovich Slin'ko – Serving the Science and Faterland]. Novosibirsk, Izd-vo SO RAN. 540 p.

Startseva L.Ya. (2008). *Yubileynyye vospominaniya*. *Institut kataliza*: 1958–2008 gg. [Anniversary memoirs. Institute of Catalysis: 1958–2008]. Novosibirsk, Izd-vo IK SO RAN. 207 p.

Startseva L.Ya., Mikhaylova I.L. (2007). *Muzey "Memorial'naya komnata akademika Georgiya Konstantinovicha Boreskova"* [Museum "Academician Georgiy K. Boreskov Memorial Room"]. In *Georgiy Konstantinovich Boreskov. Kniga vospominaniy* [Georgiiy Konstantinovich Boreskov. Book of memoirs]. Novosibirsk, Izd-vo SO RAN, pp. 260–265.

Zamaraeva L.A. (2009). Memorial'naya komnata akademika Kirilla Il'icha Zamaraeva [Academician Kirill I. Zamaraev Memorial Room]. In *Kirill Il'ich Zamaraev*. Novosibirsk, Izd-vo SO RAN, pp. 120–125.

Zibareva I.V., Il'ina L.Y., Alperin B.L., Vedyagin A.A. (2019). Boreskov Institute of Catalysis: Sixty Years of Research and Development. In *Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis*. Vol. 127, No. 1, pp. 3–17.

Zibareva, I.V., Il'ina, L.Y., Alperin, B.L., Vedyagin, A.A. (2019). *Institut kataliza SO RAN v zerkale naukometrii* [The Scientometric Profile of Boreskov Institute of Catalysis]. In *Vestnik Rossiyskoy Akademii Nauk*, Vol. 89, No. 3, pp. 259–270.

Статья поступила в редакцию 07.02.2021 г.