

2002

Разработаны высокоэффективные стеклотканые (стекловолоконные) катализаторы с ультра низким содержанием благородных металлов (~ 0,01% вес.), проявляющие высокую активность в реакциях глубокого окисления углеводородов, окислительной деструкции хлороорганики, окисления SO₂, очистки выбросов дизельных двигателей. Катализаторы имеют высокую активность как в процессах окисления, так и в процессах гидрирования примесей.

Б.С. Бальжинмаев



Л.Г. Симонова



Е.В. Ковалев



А.П. Сукнеев



2003

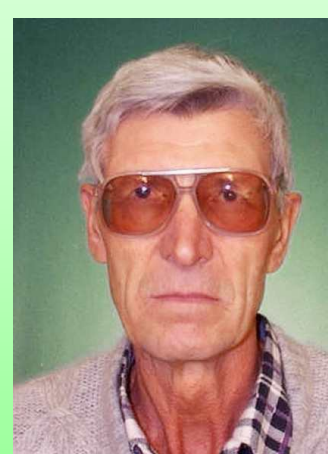
Разработан и запущен в производство универсальный каталитический генератор тепла, предназначенный для отопления теплиц, складов, производственных помещений и аварийного обогрева помещений хозяйственного назначения. Созданы сотовые блочные катализаторы для этого генератора, разработана технология их производства, наработаны опытные партии. Теплогенераторы эксплуатируются с 2003 г. в ОАО "Сибирский Агропромышленный Дом".



З.Р. Исмагилов



В.А. Сазонов



Д.А. Арендарский



Н.В. Шикина



2010

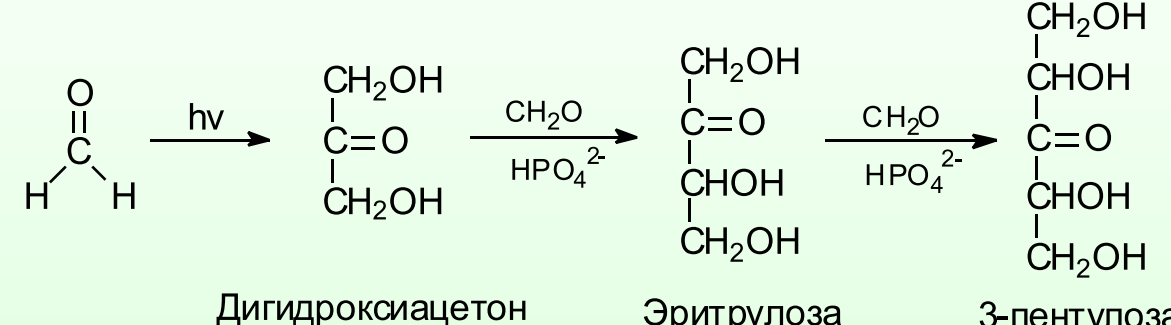
Катализаторы успешно испытаны в процессах:

- селективное гидрирование ацетилена, дожиг отходящих газов в производстве изопрена на ОАО «Нижнекамскнефтехим»;
- окисление диоксида серы на ФГУП «Бийский олеумный завод»;
- утилизация хлорорганических отходов на ОАО «Каустик», Волгоград
- селективное гидрирование ацетиленовых углеводородов в бутен-бутадиеновых фракциях на ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод»

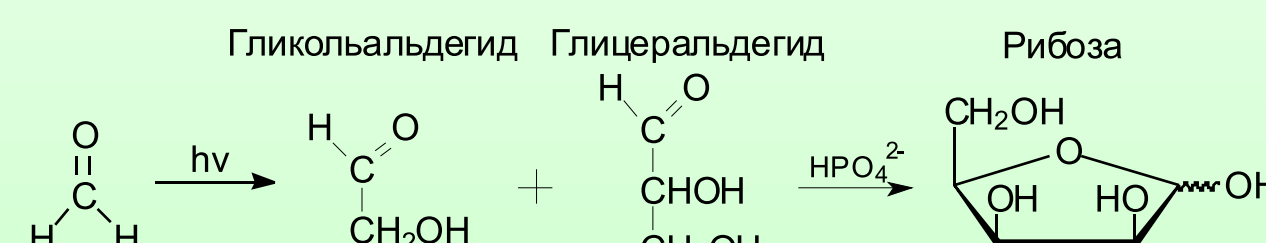


2004

Селективный синтез моносахаридов из формальдегида



Возможный путь пребиотического образования рибозы



Сформулирован детальный механизм "формозной" реакции Бутлерова, которую рассматривают как одну из наиболее важных реакций химической предистории жизни. Под действием УФ-излучения из формальдегида образуются низшие углеводы, соконденсация которых приводит к образованию рибозы – важнейшего компонента носителей биологической информации – молекул РНК и ДНК.

В.Н. Пармон



В.Н. Снытников



А.Н. Симонов

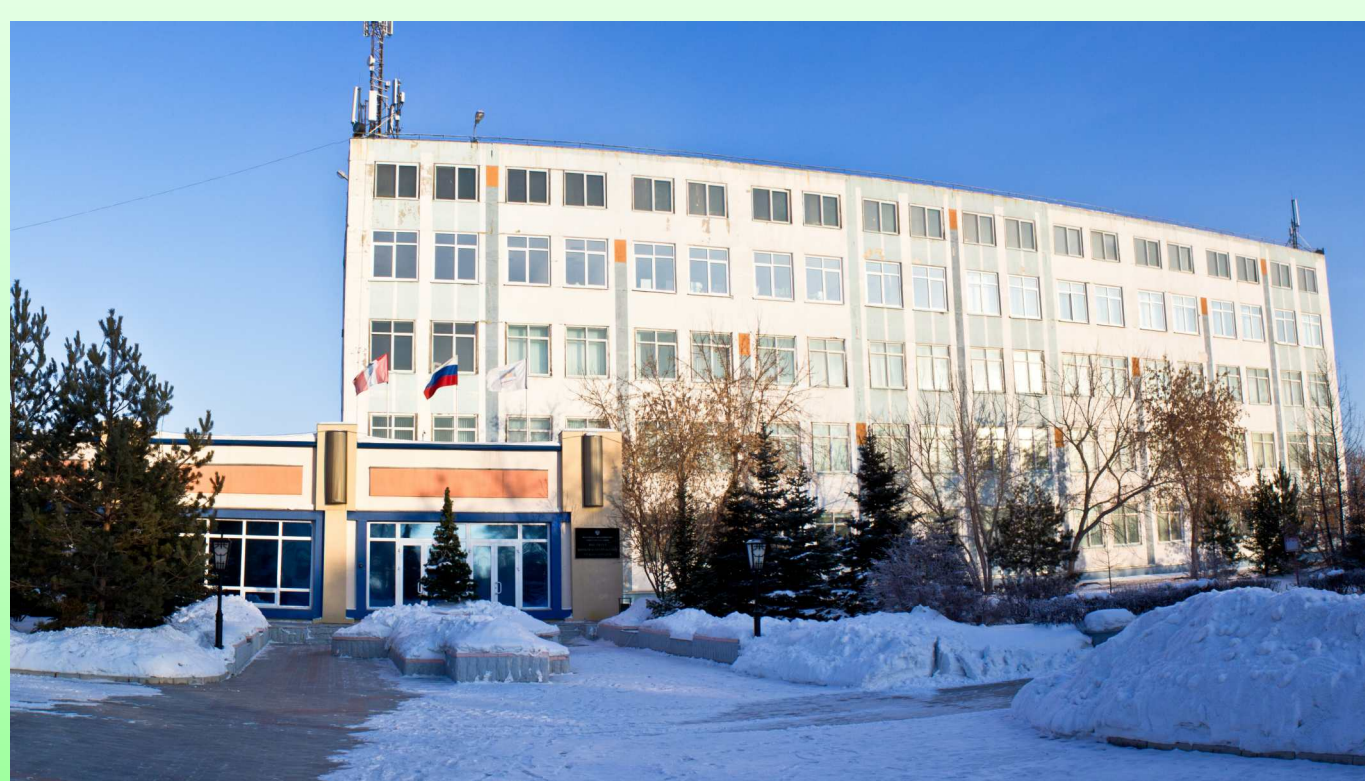


О.П. Пестунова



2003, январь

Принято Постановление Президиума СО РАН № 43 о создании Института проблем переработки углеводородов в г. Омске на базе Омского филиала Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН и Конструкторско-технологического института технического углерода СО РАН. Директором-организатором назначен член-корр. РАН В.А. Лихолобов.



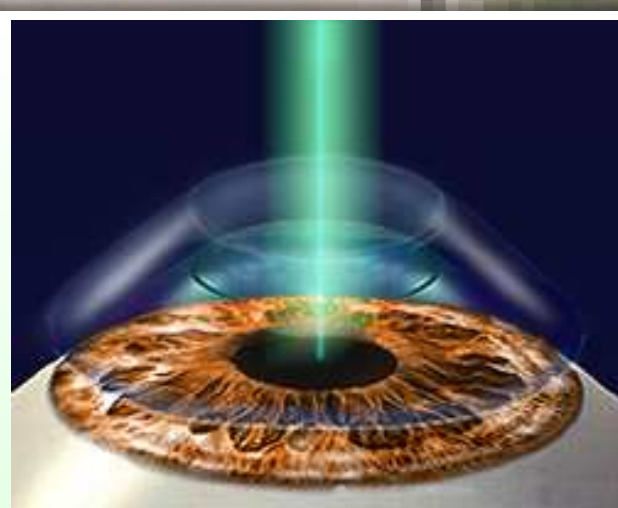
2005, октябрь

Президиум Российской академии наук присудил премию имени В.Н. Коптюга 2005 года к.т.н. А.Н. Загоруйко, д.х.н. З.Р. Исмагилову, академику Г.В. Саковичу за работу "Разработка и внедрение новых каталитических технологий охраны окружающей среды и утилизации высокоэнергетических материалов". Совместно с предприятиями г. Бийска и г. Миасса разработаны технологии эффективной и экологичной утилизации зарядов твердого ракетного топлива.



2003

Разработан патентно-чистый способ получения силикон-гидрогелевых бифазных полимерных материалов, основанный на синтезе последовательных взаимопроникающих молекулярных сеток. Созданный полимерный материал обладает комплексом свойств, необходимых для получения мягких контактных линз длительного ношения. Совместно с Военно-медицинской академией им. С.М. Кирова проведены успешные медико-биологические исследования и клинические испытания.



С.С. Иванчев



В.Н. Павлюченко



С.Я. Хайкин



Н.А. Чекина



2005

В рамках выполнения государственного инновационного проекта "Разработка и промышленное освоение катализаторов и каталитических технологий нового поколения для производства моторных топлив" в 2003-2005 гг. разработаны и внедрены в промышленность новые катализаторы крекинга, риформинга и гидроочистки, проведена модернизация производства моторных топлив на отечественных предприятиях: ОАО "Сибнефть-ОМПЗ", г. Омск; ЗАО "Промышленные катализаторы", г. Рязань; ЗАО "Рязанская ПНК"; ОАО "Саратовский НПЗ", ООО "Линос".



Объем продаж катализаторов и произведенных с их использованием моторных топлив составил на конец 2005 г. более 5 млрд. руб. при бюджетных вложениях 350 млн. руб., что существенно превышает плановые показатели. Руководители и ведущие исполнители проекта: от Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН – академик В.Н. Пармон, д.т.н., профессор А.С. Носков; от Института проблем переработки углеводородов СО РАН, Омск – член-корр. РАН В.А. Лихолобов, д.х.н. В.К. Дуплякин, к.т.н. В.П. Доронин, д.х.н. А.С. Белый.

