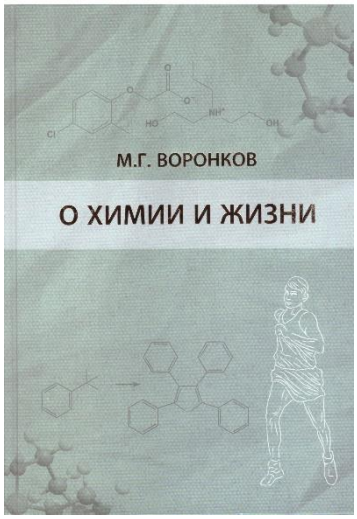


Воронков, Михаил Григорьевич.
О химии и жизни: 70 лет идей, исследований и свершений / М. Г. Воронков ; РАН, Сибирское отделение, Иркутский институт химии им. А. Е. Фаворского. - Новосибирск : Академическое изд-во "Гео", 2017.

Это мемуарное и одновременно научное произведение подводит итоги более чем 90-летней жизни и 70-летней активной научной деятельности академика М.Г. Воронкова, ученого с мировым именем. В художественной форме в нем отражена долгая, счастливая, плодотворная, интересная и бурная жизнь удивительного и мужественного человека, нередко соединяющая повседневность с научными и исторически важными событиями, участником и очевидцем которых он был. Все это излагается на фоне, несомненно, беспредельной любви автора к химической науке, родившей огромное количество ярких идей, исследований и свершений. Исключительно общительный, веселый характер, развитое с детства ассоциативное мышление, широкая эрудиция и остроумие академика привлекли к нему множество друзей и коллег среди ученых десятков зарубежных стран Северного полушария планеты.
Книга не только увлечет необычным жизненным путем автора, но и будет, безусловно, интересна и полезна читателям, которых волнует новая история химической науки и ее современное состояние, в особенности в России.

Эпоксидные смолы, отвердители, модификаторы и связующие на их основе / Л. В. Чурсова [и др.]. - Санкт-Петербург : Профессия, 2020.

В книге приведены основные сведения об эпоксидных олигомерах, отвердителях и модификаторах для эпоксидных композиций. Рассмотрены свойства и влияние используемых компонентов на технологические, физико-механические, теплофизические и эксплуатационные характеристики формируемых на их основе эпоксиполимеров. Подробно проанализированы основные виды современных эпоксидных связующих, компактно изложена теоретическая и практическая информация, необходимая специалистам. Впервые рассмотрены основные научные приемы, используемые при создании новых эпоксидных связующих.

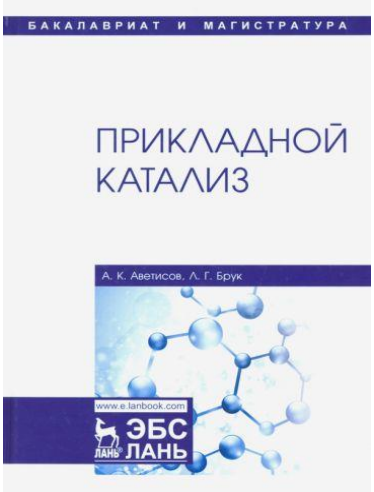
Книга адресована специалистам в области полимерного материаловедения, а также научным сотрудникам, студентам, аспирантам.

Химия и технологии в парфюмерно-косметической индустрии / ред. Т. В. Пучкова. - Санкт-Петербург : Профессия, 2016.

Данная книга охватывает практически все аспекты химических технологий, применяемых в производстве косметических и парфюмерных продуктов. Большое внимание уделяется правовому регулированию применения химических соединений в разных странах, безопасности косметики для здоровья потребителей, а также технологиям получения отдельных ингредиентов. Материалы книги основаны на данных всемирно известного справочника «Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology». Поскольку отдельные главы подготовлены специалистами из разных стран, текст снабжен комментариями об особенностях номенклатуры, производства и использования российских косметических и парфюмерных изделий.
Весь материал книги скомпонован в четыре больших раздела (части). Первые шесть глав, образующие часть «Продукты», посвящены группам косметических продуктов и структуре производства отдельных их видов. Вторая часть («Ингредиенты») особенно ценна для специалистов, работающих с парфюмерией, ароматизаторами, эфирными маслами, так как здесь достаточно подробно изложены химические аспекты отдельных натуральных и синтетических душистых веществ. Эти материалы будут также интересны специалистам в области пищевой промышленности, работающим с пищевыми ароматизаторами и красителями. Третья часть («Коллоидные системы») интересна не только разработчикам парфюмерии и косметики. В главах этой части подробно рассмотрены в прикладном аспекте химические основы основных коллоидных систем, причем на примерах из самых разных отраслей — от нефтехимии до пищевой, фармацевтической и косметической.
Небольшая по объему четвертая часть («Нормативно-правовые аспекты») посвящена регламентированию процессов упаковки и производства косметических и фармакологических продуктов.
Книга предназначена специалистам парфюмерно-косметической, пищевой, фармацевтической индустрии, связанным с разработкой и производством сырья и готовой продукции, а также студентам и преподавателям профильных ВУЗов, сотрудникам испытательных центров и лабораторий, занимающихся оценкой безопасности и качества продукции.

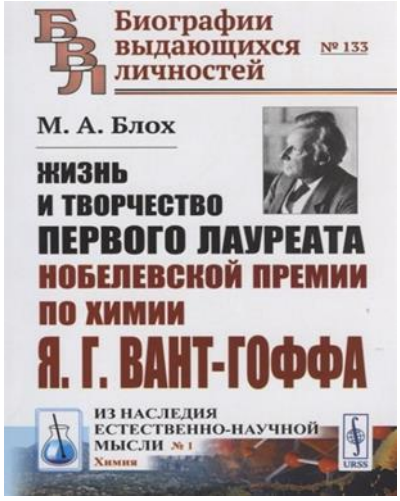
	Магарил, Елена Роменовна. **Топлива для автомобильных двигателей / Е. Р. Магарил, Р. З. Магарил. - Москва : КДУ ; Москва : Университетская книга, 2016.** В книге рассмотрено влияние химического состава моторных топлив на их эксплуатационные и экологические свойства, даны современные требования к качеству моторных топлив, подробно рассказано о применении присадок для улучшения качества топлив. Рекомендуется для студентов специальности 240403 «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» очной и заочной форм обучения, а также для инженерно-технических и научных работников нефтеперерабатывающей промышленности, специалистов в области эксплуатации автомобильного транспорта и охраны окружающей среды и студентов соответствующих специальностей.
	Практическое руководство по металлографии сплавов на основе титана и его интерметаллидов : учебное пособие / П. В. Панин [и др.] ; ред. Е. Н. Каблов ; Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов. - Москва : ВИАМ, 2020. Авторский коллектив (специалисты ВИАМ - Панин П.В., Ночовная Н.А., Каблов Д.Е., Алексеев Е.Б., Ширяев А.А., Новак А.В.) в своей работе представил обобщенные данные в области прикладного металлографического анализа сплавов на основе титана и его интерметаллидов, а также иллюстрированный атлас микроструктур указанных групп сплавов, как в литом состоянии, так и после различных видов обработки. В книге описаны современные методы металлографического и рентгенодифракционного анализов структуры, включая методики пробоподготовки. Приведены особенности структурообразования и кристаллографические характеристики стабильных и метастабильных фаз. Представлен обширный иллюстративно-справочный материал, который структурирован в виде атласа типичных и нетипичных микроструктур более 50 отечественных титановых и интерметаллидных сплавов. Фотографии микроструктур сопровождаются краткими комментариями их структурных особенностей. Издание рекомендовано в качестве учебного пособия для студентов, аспирантов и слушателей специализированных курсов повышения квалификации по материаловедческим специальностям. Книга также будет полезна практикующим металловедам-исследователям и технологам, работающим на предприятиях авиационной, космической, судостроительной и смежных с ними отраслей промышленности, а также представителям академической и вузовской науки.

	Конструкционные и теплоизоляционные строительные материалы принудительного карбонатного твердения из вторичного сырья : монография / Н. В. Любомирский [и др.] ; Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Академия архитектуры и строительства. - Симферополь : ИТ "АРИАЛ", 2021. В монографии представлены теоретические положения получения строительных материалов на основе известково-известняковых композиций карбонизационного типа твердения. Экспериментально подтверждена возможность изготовления конструкционных и теплоизоляционных строительных стеновых изделий по ресурсо- и энергоэффективной технологии карбонатного твердения. Развиты теоретические представления о механизме процессов образования и кристаллизации карбоната кальция при принудительной карбонизации известкового вяжущего. На основании положений химической кинетики и физико-химической механики дисперсных систем разработана математическая модель карбонизации извести, которая позволяет прогнозировать карбонизационное твердение материалов на основе известковых вяжущих в зависимости от основных технологических факторов. Особое внимание уделено вопросам установления закономерностей процессов ускоренного принудительного карбонатного твердения систем на основе портландита, формирования структуры и свойств конструкционных (с плотной структурой) и теплоизоляционных (ячеистой структуры) стеновых строительных материалов принудительного карбонатного твердения. Приведена многопараметрическая оптимизация рецептурно-технологических факторов и разработаны технологические схемы производств стеновых конструкционных и теплоизоляционных строительных изделий с требуемыми свойствами и с низкой эмиссией CO2 на основе вторичного известнякового сырья и использованием антропогенного углекислого газа, как одного из способов его секвестрации.
	Меншуткин, Борис Николаевич. **Николай Николаевич Зинин / Б. Н. Меншуткин. - 2-е изд. - Москва : Вузовская книга, 2019.** В книге рассказывется о жизненном пути и научной деятельности Николая Николаевича Зинина(1812-1880) - одного из создателей русской школы органической химии, первого президента Русского физико-химического общества. Автор книги Б.Н. Меншуткин - известный учёный-химик и популяризатор науки, прекрасно владевший словом.



Аветисов, Александр Константинович.
Прикладной катализ : учебное пособие / А. К. Аветисов, Л. Г. Брук ; ред. О. Н. Темкин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2020.

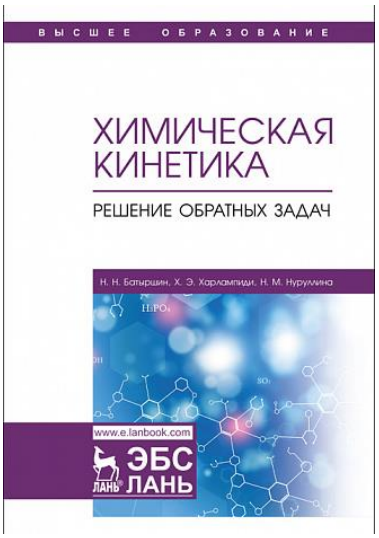
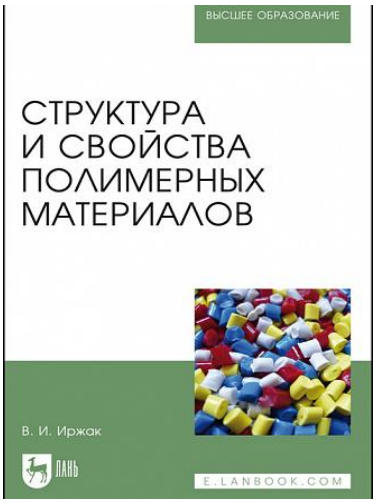
Учебное пособие содержит краткое описание теоретических основ гомогенного и гетерогенного катализа. В нем изложены основные представления о механизмах реакций с использованием катализаторов на основе переходных металлов, описаны методы изучения катализаторов, подходы к выбору катализаторов и разработке промышленных каталитических процессов. Общие положения проиллюстрированы примерами многотоннажных процессов: оксосинтез, окисление этилена в ацетальдегид в жидкой фазе и в оксид этилена в газовой фазе, карбонилирование метанола в уксусную кислоту, ШОП-процесс, окислительный аммонолиз пропилена в нитрил акриловой кислоты, окислительное хлорирование этилена в 1,2-дихлорэтан, окисление бутана в малеиновый ангидрид, окисление метанола в формальдегид на серебряных катализаторах. Для реакций, лежащих в основе этих процессов, приведены кинетические модели и показано их качественное согласие с данными, полученными для промышленных установок. Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям, входящим в УГСН «Химия», «Химические технологии». Книга также будет полезна преподавателям, аспирантам и специалистам в области физикохимии поверхности, гомогенного и гетерогенного катализа.



Блох, Макс Абрамович.
Жизнь и творчество первого лауреата Нобелевской премии по химии Я. Г. Вант-Гоффа / М. А. Блох. - Изд. стереотип. - Москва : Книжный дом "Либроком", 2021.

Вниманию читателей предлагается книга советского химика и историка химии М. А. Блоха, посвященная описанию жизни и творчества выдающегося голландского ученого Я. Г. Вант-Гоффа, ставшего в 1901 году первым лауреатом Нобелевской премии в области химии.
В первой части работы излагается биография Вант-Гоффа, вторая часть посвящена рассмотрению его научных трудов и основных достижений в различных областях химической науки, в частности в области стереохимии, теории растворов и химического равновесия. В заключении приводится список работ Вант-Гоффа, перечень ученых обществ, в которых он состоял, перечисляются его научные награды.
Книга рассчитана на широкий круг читателей, интересующихся историей химической науки; может быть полезна студентам и аспирантам химических специальностей.

	Пучкова, Елена Витальевна. **Ядерная химия. Избранные главы / Е. В. Пучкова. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2021.** Материал, изложенный в книге, будет полезен при подготовке специалистов в различных областях ядерной отрасли. Глава I посвящена рассмотрению понятий «радиохимия» и «ядерная химия». В главе II рассмотрено строение ядерной материи (протонов, нейтронов и атомных ядер), свойств атомных ядер, а также теоретических представлений о строении ядра. Главы III–VI посвящены теоретическим и прикладным аспектам явления изотопии. В частности, подробно изложены сведения о видах изотопных эффектов, изотопном обмене и способах разделения изотопов, рассмотрены промышленные методы обогащения урана. Глава VII посвящена ядерным реакциям, протекающим в естественных условиях (в атмосфере, литосфере, на звездах) и осуществляемым искусственно с помощью ускорителей. Представлены основные сведения о ядерных реакциях, включающие способы классификации, механизмы, тепловой эффект, энергетический порог, сечение, функции возбуждения. В главе VIII рассматривается проблема устойчивости ядер и вопрос о границах Периодической системы элементов. Приводится описание методов синтеза, выделения и идентификации трансурановых, транскюриевых и сверхтяжелых элементов. Книга предназначена студентам, обучающимся по направлениям подготовки и специальностям, входящим в УГСН «Химия», «Химические технологии» и другим направлениям, где предусмотрен курс ядерной химии либо радиохимии.
	Извекова, Татьяна Валерьевна. **Основы токсикологии : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" / Т. В. Извекова, А. А. Гущин, Н. А. Кобелева ; ред. В. И. Гриневич. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2020.** Учебное пособие подготовлено на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Содержит краткий лекционный материал, список литературы и вопросы для самоконтроля. Приведены термины и основные понятия токсикологии, факторы, определяющие токсические эффекты, принципы токсикологического нормирования и классификации вредных веществ.

	**Батыршин, Николай Николаевич.** **Химическая кинетика. Решение обратных задач : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Химическая технология", "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" уровня бакалавриата; "Химическая технология", "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" уровня магистратуры / Н. Н. Батыршин, Х. Э. Харлампиди, Н. М. Неруллина. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2020.** Изложены графические методы обработки экспериментальных данных, полученных в кинетическом эксперименте. На конкретных примерах, в том числе из собственного опыта авторов, приведены методики постановки эксперимента и способы вычисления важнейших кинетических параметров: порядков, энергий активации, скоростей и т. д. Подробно изложены теория и практика решения прямой и обратной задач химической кинетики в простых и сложных реакциях. Во втором издании по возможности устранены обнаруженные опечатки и ошибки, существенно переработаны некоторые и введены новые разделы, учтены замечания коллег и читателей. Подготовлено на кафедре общей химической технологии Казанского национального технологического исследовательского университета. Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям в составе УГСН «Химия», «Химические технологии», а также аспирантов, специализирующихся по физической химии, кинетике и катализу.
	**Иржак, Вадим Исакович.** **Структура и свойства полимерных материалов : учебное пособие / В. И. Иржак. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2019.** Ученое пособие состоит из двух частей. В первой изложены экспериментальные методы характеристики топологической структуры полимеров. Проанализированы возможности оценки молекулярной массы, молекулярно-массового распределения и разветвленности по реологическим, релаксационным и иным физическим свойствам. С этих позиций рассмотрены сетчатые полимеры и равновесные физические сетки, а также топологически связанные макромолекулы (полиротаксаны и поликатенаны). Во второй части рассмотрено влияние на свойства полимерных материалов такого структурного фактора как наполнители. При этом выбраны наноразмерные добавки, поскольку из-за исключительно высокой удельной поверхности их влияние на матрицу беспрецедентно. Обсуждаются, главным образом, эпоксидные нанокомпозиты.