

## НОВЫЕ ИЗДАНИЯ



**Потапова Екатерина Николаевна** — доктор технических наук, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, профессор кафедры химической технологии композиционных и вяжущих материалов Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева. Член ТК 113 «Наилучшие доступные технологии».

Научные интересы: физико-химические процессы, протекающие при синтезе клинкеров, разработка эффективных путей использования некондиционных сырьевых материалов и отходов промышленности в технологии вяжущих материалов, процессы гидратации и твердения цементных и вяжущих композиций, экологические проблемы производства цемента.

Участвовала в различных международных и российских проектах. Автор более 250 публикаций.

**Потапова Е. Н.** История вяжущих материалов: учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2018. – 224 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). (11,76 п.л.) ISBN 978-5-8114-2969-1

В книге показано место вяжущих материалов и технологий их получения в истории человеческой цивилизации. Рассмотрена история появления и развития разных видов вяжущих материалов. Представлены глина как простейшее вяжущее вещество, гипсовые и известковые воздушные вяжущие, возникновение известковых гидравлических растворов и бетонов, развитие технологии романцемента и портландцемента.

Данное издание предназначено для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки «Технология художественной обработки материалов» и «Химическая технология», однако может быть полезно широкому кругу инженерно-технических работников строительной индустрии.

## ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЯРОВ!

### 90-летие В. З. Пироцкого

10 декабря 2018 года исполнилось 90 лет Владимиру Зельмановичу Пироцкому, трудовая и научная деятельность которого связаны с цементной промышленностью.

Владимир Зельманович Пироцкой – известный инженер-технолог и ученый, деятельность которого посвящена проблемам измельчения портландцементного клинкера – наиболее энерго- и металлоёмкого передела в технологии цемента.

По окончании в 1952 г. Киевского химико-технологического института работал мастером смены, начальником цеха «помол» на Магнитогорском цементном заводе. С 1958 – аспирант, затем зав. лабораторией НИИцемента. В 1965 г. защитил кандидатскую диссертацию. Работы, выполненные В.З. Пироцким и сотрудниками лаборатории, охватывают основные научно-технологические проблемы повышения энерготехнологической эффективности процесса измельчения и формирования рационального гранулометрического состава цемента: идентификация микротвердости, микрохрупкости и структуры клинкерных минералов и их влияние

на характеристики измельчаемости клинкера; классификация структурно-фазовых характеристик промышленных (в т. ч. зарубежных) клинкеров и компонентности цемента с добавками (шлаки, песок, трепел и др.) по энерготехнологическим показателям процесса, грансоставу и свойствам цемента; зависимость эффективности процесса от температурно-влажностных и адсорбционно-активных (ПАВ) свойств среды измельчения; влияние конструктивно-технологических элементов (броннефутеровки, диафрагмы и др.), параметров мелшечной загрузки на кинематику и эффективность процесса; развитие и разработка метода оценки энерготехнологической эффективности процесса (энергозатраты, свойства цемента) по параметрам зернового состава цемента характеристическому размеру –  $d^1$  и коэффициенту равномерности –  $n$ . На основе исследований разработаны и внедрены способы модернизации и оптимизации процесса измельчения: физико-химические способы на основе ПАВ; оптимизация кинематики мелшечной загрузки на основе технологичных типов броннефутеровок - БРОПЭКС, освоение и совершенствование систем замкнутого цикла, методы расчета шаровой загрузки и температурно-влажностного режимов, основы оптимизации процесса измельчения применительно к рациональному грансоставу цемента и др. Основные результаты исследований опубликованы в авторских работах «Технология измельчения