

*Посвящается светлой памяти
Николая Анатольевича Попова
(1899—1964)*

Предисловие

Материаловедение — одна из главных дисциплин для строителей всех профессий, что вполне объяснимо. Все здания и инженерные сооружения возводятся из строительных материалов, поэтому правильный их выбор, умение оценить их качество и степень сохранности и обеспечить нормальные условия эксплуатации конструкций из этих материалов — все это необходимо для строителей любой специальности.

Учебник включает в себя 6 разделов. Раздел 1 — вводный — «Основные понятия строительного материаловедения». Во втором разделе дано описание природных материалов. Разделы 3—5 посвящены материалам общего назначения (керамика, стекло, вяжущие вещества и др.). В последнем, 6-м, разделе рассматриваются материалы специального назначения (кровельные, гидроизоляционные, теплоизоляционные, лакокрасочные и др.). Описание всех материалов дается по схеме «состав — структура — свойства».

В отличие от традиционных учебников в предлагаемой книге в конце соответствующих глав дано описание лабораторных работ. Это позволило избежать ненужных повторов теоретической части при объяснении сути лабораторных работ, что неизбежно в случае издания отдельного лабораторного практикума.

В конце учебника приведены типовые задачи по курсу «Строительные материалы и изделия».

Авторы