

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КУРСА
"СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Материаловедение подразделяет все современные материалы на четыре основные группы: металлы и сплавы, минерало-силикатные, полимерные (природные и синтетические) и композиционные. В строительном производстве в том или ином количестве можно встретить материалы из каждой группы. Очевидно многообразие различных видов материала, что и определяет особую роль материаловедения в строительстве, поскольку именно материалы определяют возможности реализации научно-технических идей и архитектурно-строительных решений.

Следует отметить, что в современных программах курса "Строительные материалы" (и даже в некоторых научно-исследовательских работах) нет достаточно широкого отражения того, что во многих случаях основные трудности строительного производства связаны с проблемами разработки и улучшения свойств соответствующих материалов.

В курсе "Строительные материалы" часто упускают описание технологических процессов производства, которые являются важными факторами, определяющими конечную структуру материалов. В этом плане целесообразно знакомить студентов с общими элементами химической технологии и поверхностных явлений, вводя их, если не в лекционный материал, то хотя бы в виде информации на дополнительных занятиях или консультациях.

При этом важно показать, в каких отраслях строительства полученные знания, современная информация и результаты последних исследований будут способствовать техническому прогрессу.

Большие возможности в совершенствовании курса заложены и в таком виде занятий, как лабораторные работы. Необходимость их тематики, замена описательного характера работ на аналитический творческий осмысливание последних достижений в области материаловедения вообще, и в производстве строительных материалов в частности. — все это способствует получению более глубоких знаний студентами, подготавливает их к самостоятельной активной работе на производстве.

Творческая обстановка совместного эксперимента, дискуссии при обсуждении результатов, участие в работе с использованием новейших приборов и аппаратуры — все это дополняет активную часть восприятия курса в целом.