

ПРЕДИСЛОВИЕ

Органическая химия проникла практически во все отрасли народного хозяйства, в том числе и в такую область, как производство строительных материалов, строительных изделий и конструкций. Возникла новая отрасль строительной индустрии, связанная с использованием продуктов органического синтеза.

Повышение уровня индустриализации и эффективности строительного производства, его качества и экономичности в огромной степени зависят от того, в какой мере будут использоваться в строительстве новые химические материалы. Это касается прежде всего полимерных конструкционных, герметизирующих и высоконаполненных полимерных композиционных материалов. Сейчас в строительстве широко применяются всевозможные органические добавки в цементы и бетоны, создаются новые лаки и клеи, пропиточные, гидрофобизирующие составы и др. Все это позволяет постепенно заменять традиционные строительные материалы более легкими, красивыми и прочными. Эти материалы постоянно модернизируются, улучшается их качество. Огромная роль в этом отводится органической химии.

От будущих специалистов по химической технологии строительных материалов требуются хорошие знания в области органической химии. Поэтому объем материала в учебнике рассчитан не только на обязательные аудиторные занятия, но и главным образом на самостоятельную работу студента. В учебнике наряду с общетеоретическим материалом выделены разделы практического использования некоторых органических веществ в строительстве. Так, особое внимание уделяется кремнийорганическим и поверхностно-активным веществам, химии Целлюлозы, органическим вяжущим — битумам, дегтям и т.д. Значительное место в книге отведено высокомолекулярным органическим соединениям и их применению в современной строительной индустрии.

Учебник построен по традиционной схеме. В основу положена классификация органических соединений, связанная с характером углеводородной цепи. Это позволяет, во-первых, более четко проводить классификацию органических веществ, а во-вторых, что очень важно, постепенно усложнять излагаемый материал.

Автор выражает благодарность всем, кто высказал свои замечания при подготовке данного издания учебника, а также глубоко признателен рецензенту И.И. Василенко за сделанные замечания при просмотре рукописи.

Автор