



Уважаемые читатели!

Вызовы внешней и внутренней среды инженерному образованию и отечественному, и мировому становятся все острее не только по мере развития техники и технологии, но и в связи с изменением социально-экономических отношений в обществе. На глазах изменяются требования к специалистам, которых готовят вузы для работы в области техники и технологии, как в части их профессиональных компетенций, так и компетенций, общекультурных и общепрофессиональных, очерчивающих способности организовывать инженерную деятельность, работать в коллективе, иметь определенную широту взглядов, способность видеть, формулировать и организовывать решение инженерных задач.

В попытках найти выход из сложившихся и возникающих ситуаций, инженерно-образовательное профессиональное сообщество проявляет различные инициативы. Волнообразный, но непрерывный интерес сообщества к таким инициативам и направлениям, как CDIO, междисциплинарность, практико-ориентированность, проблемно-ориентированное и проектно-организованное обучение, профессиональные стандарты, компетентностный подход и др. свидетельствует о том, что проблемы касаются, главным образом, совершенствования содержания и образовательных технологий в инженерном образовании. В меньшей степени этот интерес

концентрируется на системе управления образованием. Несмотря на все эти инициативы в самой системе подготовки будущих инженеров продолжает главенствовать классно-урочная система. Знаниевая составляющая в процессе подготовки специалистов в области техники и технологии преобладает над деятельностной составляющей. В то же время, повышаются требования к компетенциям и компетентности выпускников, которые как раз и формируются в процессе деятельности. Ситуация усугубляется отсутствием согласованных и адекватных методов оценки компетенций как в процессе их формирования в вузе так и на выходе, при завершении вузовской подготовки. Переход на уровневую подготовку будущих инженеров до сих пор вызывает дискуссии в профессиональной среде, обусловленные отсутствием внятной стратегии управления подготовкой специалистов для инженерной деятельности. В этих условиях профессиональному научно-образовательному сообществу приходится работать, концентрируя свои усилия на совершенствовании инженерного образования, приспособив его содержание и образовательные технологии не только к требованиям современного инженерного сообщества, но и к стохастически изменяющимся бюрократическим требованиям. Лавинообразное нарастание количества требуемых бумаг, регламентирующих учебный

процесс, не только не обеспечивает, как можно было бы предположить, лавинообразного повышения качества подготовки будущих специалистов, но, напротив, сокращает возможность повысить это качество, отнимая у преподавателей время, которое они действительно могли бы использовать для решения этой задачи.

Настоящий номер журнала предлагает читателям познакомиться с результатами размышлений, анализа, использования методов и приемов в инженерном образовании, воспроизводстве инженеров, обеспечения

качества подготовки специалистов путем совершенствования образовательных технологий.

Надеемся, что публикуемые здесь статьи наших авторов помогут читателям найти ответы на волнующие их вопросы в области инженерного образования.

Главный редактор журнала,
президент Ассоциации инженерного
образования России, профессор
Ю.П. Похолков