

О ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН БАКАЛАВРАМ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЕ

Ольнева А.Б., Феоктистова О.В.¹

Астраханский государственный технический университет
Россия, 414025, г. Астрахань, ул. Татищева, 16
Тел.: 8(8512) 614207; e-mail: olneva@astu.org

¹Астраханский филиал «Московский государственный университет путей сообщения»
Россия, 414024, г. Астрахань, ул.Б.Хмельницкого, 35, к.1
Тел.: 8(8512) 339665; e-mail: o.v.f.miit@yandex.ru

Реформа российской системы высшего образования в соответствии с европейскими стандартами в рамках Болонского процесса направлена на подготовку компетентных бакалавров и магистров, способных к непрерывному профессиональному самосовершенствованию и саморазвитию. При переходе на двухуровневую систему образования (бакалавр, магистр) основной характеристикой качества профессиональной подготовки в университете становится профессиональная компетентность выпускника – способность качественно решать проблемы из области профессиональной деятельности. Стандарты третьего поколения содержат универсальные и профессиональные компетенции бакалавров направления подготовки. Профессиональное образование бакалавра обеспечивает возможность продолжения им обучения на ступени магистра как будущего инженера-исследователя или получения специальной подготовки.

Математическое образование в техническом университете в настоящее время должно осуществляться как управление единством и целостностью обучения, воспитания, развития и саморазвития личности будущего бакалавра в соответствии с выбранным направлением подготовки.

Учебные математические дисциплины способствуют развитию устойчивой потребности студента к усвоению знаний, развитию позитивной и исследовательской активности, направленной на самообразование и достижение в будущем профессионального соответствия. Ведь влияние качества усвоения математических дисциплин (инвариантной и вариативной составляющей) на уровень развития показателей индивидуальных особенностей технического мышления будущих выпускников не вызывает сомнений. Изменение образовательной парадигмы предполагает такое построение учебного процесса, которое обеспечило бы индивидуальную траекторию личностно-профессионального становления специалиста. В связи с решением возникших проблем коллективами кафедр разрабатывается содержание самостоятельной деятельности будущих бакалавров, представленное системой самостоятельных математических работ по каждой учебной дисциплине с учетом уровней предварительной изученности теоретической и практической составляющих самостоятельных работ с основой в виде типовых и индивидуальных учебных работ; продумывается организация самостоятельной деятельности, основанная на групповой дифференциации и поэтапном педагогическом сопровождении при использовании учебных пособий; вводятся основанные на рейтинговой системе оценок показатели развития и саморазвития проектно-конструктивных способностей как основного элемента профессиональной компетентности бакалавра совместно с усвоением математического аппарата.