

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Интеграция России в общемировое экономическое и культурное пространство, вхождение в общество информационных технологий (как часто называют постиндустриальное общество) ставят жизненно важную задачу широкого внедрения информационных технологий во все сферы человеческой деятельности. Перед системой образования встала проблема своевременной подготовки людей к условиям жизни и профессиональной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде.

Информатизация системы образования является одним из основных условий, определяющих последующее успешное развитие экономики, науки и культуры. Одним из главных субъектов этого процесса является учитель с высоким уровнем информационно-технологической подготовки, способный применять новые информационные технологии и осуществлять преподавание в соответствии с требованием времени. Особое значение это имеет для учителей естественно-математического цикла, в силу характера, специфики и социальной значимости этих учебных предметов.

Вместе с тем, анализ опыта профессиональной деятельности учителей естественно-математического цикла показывает, что уровень их информационно-технологической подготовки не соответствует в полной мере современным требованиям общества, образовательной практики и личности. Стремительное развитие информационных технологий, непрерывное обновление их содержательных и технологических характеристик лишь обостряет данную ситуацию, с которой учителю самостоятельно справиться все сложнее.

Очевидно, что разрешение и развитие данной ситуации представляется возможным в системе дополнительного профессионального образования педагогических кадров, которая может обеспечить процесс формирования и совершенствования информационно-технологической компетентности учителей естественно-математического цикла в рамках соответствующей информационно-технологической подготовки, которая выступает не только как феномен реальной педагогической действительности, но и как важный комплексный объект научного и практико-ориентированного исследования.

В настоящее время такая работа ведется достаточно активно. В то же время приходится констатировать, что отсутствие необходимых научно обоснованных практико-ориентированных разработок по ее обеспечению и опыта реализации содержательных и процессуальных сторон информационно-технологической подготовки учителей естественно-математических дисциплин существенно затрудняет этот процесс и снижает его эффективность.

Следует отметить, что проблемы компьютеризации образования, вопросы развития новых информационных технологий, подготовка специалистов различного профиля в области информационных технологий достаточно подробно и широко исследуются в работах С.И. Архангельского,