

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В условиях экономических реформ, происходящих в России, интеграции российской экономики в мировую систему вопрос качества экономического образования становится чрезвычайно важным. Одной из составляющих фундаментальной подготовки специалистов экономического профиля всегда была и остается математическая подготовка. Качественное освоение математических методов, применяющихся в экономике, помогает в дальнейшем специалисту экономического профиля успешно осуществлять его профессиональную деятельность. Подготовленность специалиста экономического профиля к профессиональной деятельности, обусловленная глубокими фундаментальными знаниями, навыками и качествами личности, позволяющими применять их, определяется его профессиональной компетентностью, составной частью которой является профессиональная математическая компетентность.

В этой связи, ключевой составляющей профессиональной подготовки будущих специалистов экономического профиля является профессионально-ориентированная математическая подготовка, отвечающая требованиям профессиональной направленности образования и формирующая профессиональную математическую компетентность. Профессионально-ориентированное обучение математике в вузе, в том числе для экономических специальностей, рассматривается в исследованиях И. В. Бабичевой, Г. И. Барвина, Е. Ю. Беляниной, Г. М. Булдык, А. Р. Галимовой, Л. Н. Журбенко, Д. А. Каргизникова, Н. Д. Коваленко, Ю. М. Колягина, А. Д. Мышкиса, Е. Ю. Напедениной, А. Г. Савиной, Е. Ю. Смирновой, Г. Трелиньски, Т. Н. Устюжаниной и др., в некоторых описываются различные подходы к формированию профессиональной математической компетентности. Но в большинстве работ недостаточно отражается то, что профессиональная математическая компетентность, как и профессиональная компетентность в целом, является характеристикой конкретного специалиста. Поэтому ее формирование требует учета индивидуальных особенностей обучающихся, в частности, индивидуальных различий протекания познавательных процессов, влияющих на усвоение математического знания.

Повысить уровень профессионально-ориентированной математической подготовки специалистов экономического профиля, добиться формирования профессиональной математической компетентности можно за счет применения дифференцированного подхода. Дифференцированный подход достаточно подробно разрабатывался в психолого-педагогической науке (Б. Г. Ананьев, М. Адлер, А. А. Бударный, Дж. Брунер, А. А. Кирсанов, Г. Клаус, Л. Н. Крымова, Е. Митчел, Т. М. Николаева, Е. С. Рабунский, И. Э. Унт, И. С. Якиманская и др.). В работах С. Г. Григорьева, С. В. Злобиной и Л. Н. Посицельской, М. И. Киндер и Л. Л. Киндер, Н. Н. Мельниковой, В. Т. Петровой, Е. С. Петровой, Н. А. Семиной, А. П. Солониной и др. предлагаются различные пути реализации дифференциации обучения математике в вузе. В отличие от указанных авторов, в качестве основания для дифференциации, анализируя профессиональные функции экономиста и соответствующие требования к особенностям его

профессионального мышления и деятельности, мы остановились на индивидуальных различиях познавательных процессов, обусловленных функциональной асимметрией мозга, влияющих на восприятие и усвоение математического знания. Построение системы обучения с учетом функциональной асимметрии полушарий головного мозга обосновано А. С. Потаповым, активно развивается в работах психологов и педагогов Л. Л. Бетги, Ф. Блума, В. В. Иванова, Р. Ю. Ильюченко, А. А. Невской и Л. И. Леуниной, Е. А. Силина и Т. В. Евтух, Р. Сперри, С. Спрингер и Г. Дейч, Р. Ф. Сулейманова, Г. Н. Удаловой и И. А. Кашиной, Ю. А. Цагарелли и др., но недостаточно отражено в теории и методике высшего профессионального образования.

Осуществлять на практике дифференцированный, а тем более индивидуальный подход возможно, если каждый студент обеспечен всеми необходимыми для этого средствами обучения. Получившие в последние десятилетия широкое распространение мультимедийные технологии позволяют более эффективно реализовывать дифференциацию обучения высшей математике. Недостаток аудиторного времени на фоне непрерывного роста объема информации и необходимости качественной подготовки специалистов экономического профиля также требует использования в процессе обучения математике мультимедийных технологий.

Анализ научных исследований и практического опыта подготовки специалистов экономического профиля позволил выявить **противоречие** между необходимостью учитывать в процессе формирования профессиональной математической компетентности специалистов экономического профиля когнитивные особенности обучающихся и отсутствием теоретических и методических разработок в области дифференцированного профессионально-ориентированного обучения математике специалистов экономического профиля, учитывающих индивидуальные особенности протекания их познавательных процессов. На основе вышеизложенного противоречия была сформулирована **проблема исследования**: каковы содержание, методы и средства дифференцированной профессионально-ориентированной математической подготовки специалистов экономического профиля с учетом индивидуальных особенностей протекания познавательных процессов, обусловленных функциональной асимметрией мозга.

Объект исследования: математическая подготовка будущих специалистов экономического профиля.

Предмет исследования: дифференцированная профессионально-ориентированная математическая подготовка будущих специалистов экономического профиля с использованием мультимедийных технологий.

Цель исследования: разработать, теоретически обосновать и экспериментально проверить модель, содержание и структуру дифференцированной профессионально-ориентированной математической подготовки специалистов экономического профиля с учетом индивидуальных особенностей познавательных процессов, с использованием мультимедийных технологий.