ВВЕДЕНИЕ

Постоянный рост потребностей экономики, высокий уровень развития информационных технологий, а также динамичность современной жизни ставят перед высшим профессиональным образованием новые задачи: повышение мобильности и конкурентоспособности будущих выпускников как на российском, так и на зарубежном рынках труда; обеспечение их максимальной готовности к труду при минимизации сроков адаптации к дальнейшей профессиональной деятельности. Однако сегодня наблюдается отставание высшего образования от потребностей общества и экономики. У современных выпускников высших учебных заведений существует риск получить образование «вчерашнего» дня.

В 50-е годы XX в. высокий уровень знаний выпускников советских школ признавался во всем мире. В 1964 г. Советский Союз занимал второе место по уровню интеллекта молодежи. Исследование выпускников вузов постсоветских стран и развитых стран Запада, проведенное Мировым банком в 2004 г., показало, что по критериям «знания» и «понимание» выпускники постсоветских стран продемонстрировали очень высокие результаты (9–10 баллов), но по критериям «применение знаний на практике», «анализ и синтез», «оценивание» — достаточно низкие (всего 1–2 балла). Интересно, что студенты из развитых западных стран (США, Франции, Канады, Израиля) показали абсолютно противоположные результаты: у них зафиксирована

высокая степень развития навыков «применения знаний на практике», «анализа и синтеза», «оценивания» и невысокий уровень «знаний» и «понимания».

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период 2011–2020 гг. определено, что получение качественного образования является одной из важнейших ценностей граждан. Стратегическим ориентиром модернизации отечественного образования в соответствии с поставленными целями является обновление качества образования на основе компетентностного подхода, так как именно качественное образование обеспечивает подготовку компетентного, творческого, высокопрофессионального специалиста.

В принятой в декабре 2013 г. Концепции развития математического образования в Российской Федерации акцентируется внимание на значимости математического образования. Подчеркивается, что без высокого уровня математического образования невозможно выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики, реализация долгосрочных целей и задач социально-экономического развития Российской Федерации. Кроме того, отмечается, что выбор содержания математического образования на всех уровнях продолжает устаревать, остается формальным и оторванным от жизни, что нарушена преемственность между уровнями образования и это является одной из центральных проблем развития математического образования.

В Федеральном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата) выделены основные виды деятельности менеджеров: организационно-управленческая, информационно-аналитическая, научно-исследовательская и предпринимательская, а также определены соответствующие компетенции. Стоит отметить, что виды профессиональной деятельности взаимосвязаны. Так, осуществление организационно-управленческой деятельности (далее — ОУД) невозможно без информационно-аналитической деятельности, заключающейся в сборе и анализе информации, на основе которой затем принимаются организационно-управленческие решения и осуществляется оценка эффективности этих решений в процессе ведения предпринимательской деятельности.

Организационно-управленческая деятельность «вплетена» в многообразную структуру общества и выступает в качестве своеобразного регулятора его жизнедеятельности. Организационно-управленческая деятельность требует определенного набора компетенций. При совершенствовании этих компетенций развивается и наполняется организационно-управленческая, а также образовательно-воспитательная и научно-техническая деятельность, что ведет к развитию современного российского общества.

В формировании готовности будущих менеджеров к осуществлению профессиональной деятельности значительную роль играют дисциплины математического и естественнонаучного цикла, среди которых базовой является «Математика». По нашему мнению, компетенции, соответствующие организационно-управленческой деятельности, могут и должны развиваться при обучении математике в процессе решения профессионально ориентированных и исследовательских задач методом математического моделирования, что также может способствовать формированию аналитического мышления у обучаемых. Кроме того, стоит обратить внимание на корреляцию этапов решения задач методом математического моделирования и осуществления организационно-управленческой деятельности.

Организация учебного процесса в НИУ ВШЭ осуществляется на основе рейтинговой системы, которая является эффективной формой оценки результатов обучения. Цель применения данной системы — активизация учебной деятельности, повышение ответственности студентов за счет планомерной систематической работы над учебным материалом, что формирует побудительные мотивы к обучению. Введение рейтинговой системы оценки успеваемости студентов позволяет адекватно осуществлять перевод учебной деятельности студентов в кредиты, что отвечает требованиям Болонского процесса. Однако рейтинговая система имеет существенный недостаток, проявляющийся в индивидуализации образовательной траектории, в неготовности выпускников работать в коллективе, что недопустимо для руководителей среднего звена.

Проведенное нами предварительное исследование показало, что 79% опрошенных студентов, обучающихся в пермских вузах на направлении «Менеджмент», отметили необходимость изучения дисциплины «Математика» в экономическом вузе. Однако 71% считает,

что данная дисциплина «оторвана» от их будущей профессиональной деятельности. В качестве основных мотивов изучения дисциплины «Математика» студенты указывают развитие логики, повышение позиции в рейтинге успеваемости, личный интерес к точным наукам. Никто из респондентов не отметил такие значимые мотивы, как овладение новыми знаниями и умениями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности, а также навыками прогнозирования последствий принятых решений (в процессе исследования задач), навыками оптимизации собственной деятельности путем варьирования способов и методов решения профессиональных задач и т.д.

Компетентностный подход в обучении предполагает практическую направленность. Таким образом, в результате освоения учебной программы дисциплины «Математика» студенты направления «Менеджмент» должны знать основные понятия и инструменты математических дисциплин, необходимые для решения экономических задач и принятия управленческих решений, уметь использовать математический аппарат для построения экономических и организационно-управленческих моделей, их теоретического и экспериментального исследования, владеть навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач, методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов, математическими методами решения типовых организационно-управленческих задач.

Проблема формирования математической компетентности у студентов отражена в научно-методических работах В.А. Адольфа, В.И. Байденко, В.А. Болотова, Л.В. Елагина, Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, Е.Г. Плотниковой, Ю.А. Татура, А.В. Хуторского и др.

Сущность понятия организационно-управленческой деятельности, цели, задачи, дидактические принципы, формы и методы ее реализации в процессе обучения отражены в исследованиях Ю.М. Забродина, Т.С. Кабаченко, Б.Ф. Ломова, Г.Б. Морозовой, А.И. Орлова, В.А. Розановой, С.И. Самыгина, Л.Д. Столяренко, В.М. Шепеля, М. Альберта, Р.М. Мескона, Ф. Хедоури, М. Армстронга, Р. Блейка, Д. Мутона, М. Вудкока, Д. Френсиса, Я. Гольдштейна, П.Ф. Друкера, Г.А. Саймона, А. Файоля и др.

Проблема развития организационно-управленческих компетенций обучающихся нашла отражение в ряде исследований. Так, А.Д. Даржания показала, что применение развивающего тренинга при обучении студентов технических специальностей профессионального колледжа обеспечивает повышение уровня развития личности. И.В. Суркина отмечает, что у будущих педагогов профессионального обучения в техническом вузе организационно-управленческая деятельность является составной частью содержания общепрофессиональных дисциплин. А.Э. Исламов определяет организационно-управленческие компетенции у будущих учителей технологии как интегративные характеристики личности, отражающие их способности, функциональные возможности и готовность к осуществлению планирования, координации, оптимизации, стимулирования и творческого развития деятельности учеников в предметной области «Технология» и собственной профессиональной деятельности. Т.А. Петрова считает, что эффективности формирования организационно-управленческой компетенции у будущих менеджеров производства можно достичь на основе реализации перехода учебной деятельности в учебно-профессиональную и профессиональную с помощью применения комплекса профессионально ориентированных форм и средств обучения. М.Л. Зуева рассматривает механизм формирования ключевых образовательных компетенций при обучении математике в средней (полной) школе.

Несмотря на широкий круг исследований, посвященных различным аспектам профессиональной направленности обучения математическим дисциплинам в вузе и компетентностному подходу, до сих пор существует ряд нерешенных теоретических и практических задач в данной области. В частности, не уточнена структура, содержание и особенности организационно-управленческой деятельности и профессиональных компетенций (далее — ПК) менеджеров, не определена роль математики в процессе развития организационно-управленческих компетенций, не выявлены принципы и педагогические условия обучения математике, направленные на развитие организационно-управленческих компетенций, не определены критерии, уровни, показатели их сформированности, отсутствует научно обоснованная методика профессионально ориентированного обучения математике, направленная на развитие организационно-

управленческих компетенций, а значит, на формирование готовности к осуществлению организационно-управленческой деятельности будущими менеджерами.

В настоящем исследовании мы постарались рассмотреть и решить указанные задачи.

ГЛАВА I

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ-МЕНЕДЖЕРОВ

1.1. Содержание и структура организационно-управленческой деятельности менеджеров

Организационную и управленческую деятельность мы рассматриваем как абсолютно равноправные области. На наш взгляд, организацию и управление нельзя рассматривать отдельно друг от друга ни в реальной жизни, ни в теории. Они неразрывно связаны, поскольку организация не может существовать и стабильно развиваться без грамотного и квалифицированного управления, а управление не может существовать без организации. Следовательно, организация предполагает управление, а управление — организацию.

Анализ зарубежного опыта свидетельствует, что вопросам развития управленческих качеств будущих специалистов придается большое значение. Лидером по количеству школ бизнеса, разнообразным исследованиям и публикациям по вопросам организационной и управленческой деятельности являются Соединенные Штаты Америки. Здесь действует целая система неправительственных организаций, целью которых является развитие у молодежи «экономического и управленческого мышления» [6]. В теории и практике российского образования относительно недавно стало уделяться внимание проблеме подготовки студентов к ОУД в рамках компетентностного подхода.

Организационно-управленческая деятельность возникает тогда, когда имеет место целенаправленная коллективная деятельность людей, требующая особой координации действий. Осуществляемая в интересах достижения поставленных целей и для получения