

тров. Лентовидный КБЛУ не был обнаружен. На его месте находится протяженное корневое жировое тело брыжеек тонкой и восходящей ободочной кишок, а в его толще – цепь околоободочных КБЛУ. Они в 1,5–2 раза меньше, чем илеоцекальный и самый крупный подвздошно-ободочный ЛУ. Околоаортальные КБЛУ еще меньше. Закладка КБЛУ у плодов крысы

20–21 сут, напротив, имеет наибольшую толщину в проксимальной части (около аорты, печени, ЗЛМ), дистальнее сильно уменьшается так же, как содержание и без того немногих лимфоцитов. В эти сроки отсутствуют алиментарные питание и поступление антигенов. Они могут поступать по тканевым каналам и сосудам.

Педагогические науки

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

Ильмушкин Г.М.

Дмитровградский инженерно-технологический институт, филиал Национального исследовательского ядерного университета МИФИ, Дмитровград, e-mail: gera1946@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. Обозначенная стратегия образования в РФ предполагает реализацию компетентностного подхода, так как понятие компетентности является центральным в мировом образовательном пространстве.

В этих условиях математическая подготовка инженеров атомной отрасли требует пересмотра в соответствии с современными требованиями работодателя, ФГО стандартами третьего поколения и тенденциями развития образования в мире в русле формирования математических компетенций и предполагает введение компетентностного подхода [1]. Тем более, что значительная часть профессиональных и даже общекультурных компетенций по данному направлению подготовки инженеров в обозначенных стандартах формируется у студентов в процессе обучения математическим дисциплинам.

Теория компетентностного подхода в образовании и взаимосвязь его ведущих конструкций разрабатывались в исследованиях отечественных и зарубежных авторов (Н.А. Банько, В.Г. Зазыкин, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, В. Ландшеер, Дж. Равен, В.П. Топоровский, А.В. Хуторской и др.).

Как показывает анализ научных публикаций, последние годы компетентностный подход в процессе математического образования инженеров находит своё воплощение в формировании математической компетентности студентов различных специальностей в работах многих известных математиков, педагогов, психологов, философов и методистов (Ф.С. Авдеев, В.В. Афанасьев, В.Ф. Бутузов, В.А. Болотов, Н.Я. Виленкин, Г.Д. Глейзер, Г.В. Дорофеев,

Л.Н. Журбенко, Л.Д. Кудрявцев, А.Д. Мышкис, С.М. Никольский, Н.К. Нуриев, Н.Х. Розов, М.А. Родионов и других последователей).

Итак, в педагогической науке понятие «математическая компетентность» рассматривается по-разному в зависимости от контекста решаемых исследователями научных задач, в этой связи на основе проведенного анализа различных определений математической компетентности и близких к ней понятий, выделим общие характеристики к её определению:

1. Совокупность системных свойств личности, которые выражаются устойчивыми знаниями в предметной области математики и умениями применять их в новой ситуации, способностью саморазвиваться в математической деятельности.

2. Качество личности будущего инженера, обеспечивающее осознанную готовность к успешному изучению математических дисциплин, наличие глубоких системных математических знаний, умение применять их в процессе решения профессиональных задач.

3. Системное образование личности, интегрирующее единство теоретической и практической подготовленности и способности решать профессиональные задачи посредством математического инструментария.

4. Системное свойство специалиста, характеризующее глубокие и прочные знания в предметной области математики, нацеленность на перспективу достичь значимых результатов в познании математических истин и применении их в прикладной деятельности.

5. Структурно-функциональная характеристика, состоящая из определенных компонентов. Обобщая, можно сказать, что математическая компетентность специалиста включает в себя когнитивную составляющую и личностную, заключающуюся в способности применить эти знания в профессиональной деятельности и открытости к принятию этих знаний.

Обозначенные подходы не противоречат друг к другу, они взаимно дополняются и могут быть использованы продуктивно в зависимости от предмета исследования.

Процесс профессионально-математического становления будущего специалиста атомной отрасли – это сложный по функциональной структуре и психологическому содержанию труд, требующий знаний в области естествен-

нонаучных, математических и специальных дисциплин, проявления умений и творческих способностей, направленных на формирование компетентностного специалиста.

Формирование математической компетентности будущего инженера атомной отрасли должно происходить на всех последовательных этапах подготовки. Математическая подготовка должна носить непрерывный характер на основе принципов развивающего и воспитывающего обучения, научности и связи с практикой, систематичности и системности, фундаментальности и профессиональной направленности.

В рамках компетентностного подхода большой интерес представляет собой проблема профессиональной направленности обучения математике студентов, исследованием которой занимаются отечественные учёные (Н.Я. Виленкин, Я.Б. Зельдович, Л.Д. Кудрявцев, А.Г. Мордкович, А.Е. Мухин, А.Д. Мышкис, С.В. Плотникова, С.А. Розанова, Е.С. Саватеева и др.).

Негативно на качество математического образования отражаются следующие обстоятельства:

- организация самостоятельной работы студентов не отвечает современным требованиям, в то же время самостоятельная работа студентов играет ключевую роль в процессе формирования у них математической компетентности;

- недостаточно используется компетентностный подход в разработке содержания образования и технологий обучения в процессе математического образования;

- обновление содержания математического образования отстает от современных темпов развития научных знаний и разработок в области математических знаний;

- недостаточное взаимодействие общеобразовательных школ и вузов по проблемам повышения качества математической подготовки учащихся.

В то же время математическая подготовка будущих инженеров данной отрасли должна строиться в логике происходящих изменений в сфере компьютерных технологий, а также тенденций их развития.

Один из ведущих принципов, положенных в основу математической подготовки будущих инженеров атомной отрасли – принцип фундаментальности. Принцип фундаментальности математического образования тесно связан с принципом профессиональной направленности, то есть, направленности каждой математической дисциплины на профессиональную деятельность специалиста.

Однако профессиональная направленность формирования математических знаний студентов тесно связана с установлением комплексных межпредметных связей. Данный принцип обусловлен необходимостью применения математических знаний в профессиональном становлении студента и предполагает выявление

характера взаимодействия знаний различных наук, содействующих решению поставленной проблемы формирования конкурентоспособного специалиста на современном рынке труда. С другой стороны, рассматриваемый принцип раскрывает его интегративную сущность в познании объективного мира и представляет собой ключевой принцип в формировании системных и обобщенных знаний обучающихся в процессе обучения математическим, естественнонаучным и специальным дисциплинам.

Знание математических методов на современном этапе социально-экономического развития общества перестает служить только целям общего развития и приобретения навыков элементарных расчётов, а математический склад мышления становится необходимым для специалистов основных направлений научной и практической деятельности. Изучение математических дисциплин формирует у студентов как теоретическую базу для усвоения естественнонаучных и специальных дисциплин, так и практические умения, позволяющие будущему инженеру находить оптимальные решения проблемных задач прикладного характера. В этих условиях математическую подготовку следует направлять в русло формирования математической компетентности у студентов. От качества математической подготовки в значительной степени зависит уровень профессиональной компетентности будущего специалиста атомной отрасли.

Математическая компетентность будущих инженеров формируется в процессе обучения их математическим приемам решения задач профессионально ориентированного характера с использованием аналогии, анализа, синтеза, конкретизации, обобщения и сравнения. Поэтому усиление их математической подготовки обуславливает успешность и эффективность их деятельности не только в производственной сфере, но и в поисково-исследовательской деятельности. Знание математических методов на современном этапе развития производственного процесса перестает служить только целям общего развития и приобретения навыков элементарных расчётов, а математический склад мышления становится необходимым для специалистов основных направлений научной и практической деятельности. В этих условиях математическую подготовку следует направлять в русло формирования математической компетентности у студентов. От качества математической подготовки в значительной степени зависит уровень профессиональной компетентности будущего инженера.

Математическая компетентность является одной из основных составляющей профессиональной компетентности инженера, следует констатировать, что она является многоаспектной в современных условиях модернизации профес-

сионального образования в России. Она требует тщательного анализа опыта подготовки инженеров атомной отрасли и исследования широкого круга взаимосвязанных насущных проблем как социального, так и образовательного характера.

Список литературы

1. Левченко М.В. Бакалавриат в России. Состояние и перспективы // Образование в техническом вузе в XXI веке: междунар. межвуз. научно-методический сборник. – Набережные Челны, 2010. – Вып. 7. – С. 31–34.

Психологические науки

ЭКОНОМИКО-ФИЛОСОФСКИЙ КОНТЕКСТ ПСИХОЛОГО- АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

¹Козева А.С., ²Семенов И.Н.

¹Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, e-mail: ann.kozeva@gmail.com;

²Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики, Москва, e-mail: i_satenov@mail.ru

Проведен анализ философских и экономических предпосылок исследования корпоративной культуры. Зафиксированы трактовки понятий корпоративной и организационной культуры, обозначен методический подход к исследованию с позиций акмеологии.

Одной из характерных черт современного гуманитарного познания является интенсивное развитие психолого-акмеологических исследований (А.А. Деркач, В.Г. Зазыкин, Р.Л. Кричевский, А.К. Маркова, В.Н. Марков, И.Н. Семенов, Ю.В. Синягин, Л.А. Степнова и др.) научного обеспечения эффективного управления организациями посредством оптимизации профессиональной деятельности специалистов и развития их корпоративной культуры. Актуализация психолого-акмеологического интереса к изучению феномена корпоративной культуры глобально связывается с переходом от индустриального к постиндустриальному обществу. Этот трансформационный период характеризуется существенным повышением роли знаний как ключевого фактора власти, интеллектуализацией труда, ускорением динамики социальных и организационных процессов (Бакиров В., Аверин А.В., Красильщиков В.А., Белл Д., Тоффлер О., Уотермен Р., Друкер П.). Корпоративная культура в современных социально-экономических условиях рассматривается не как механизм, встроенный в жесткие иерархические системы управления, а как «среда жизнедеятельности» (Кастельс М.). При этом неоспоримым остается наличие обязательных атрибутов культуры: норм, ценностей, традиций и регламентов. Таким образом, сама реальность диктует междисциплинарный подход к исследованиям: феномен корпоративной культуры традиционно является предметом интереса культурологии, экономики, менеджмента, социологии, психологии, педагогики. Однако особую роль в изучении феномена корпоративной культуры играют науки с ярко выраженной рефлексивной

позицией: социальная философия, «понимающая социология» (Л.Г. Ионин), рефлексивно-организационная психология (Семенов И.Н., Найденов М.И., Давыдова Г.И.) и рефлексивная акмеология (Анисимов О.С., Деркач А.А., Семенов И.Н., Степанов С.Ю., Яблокова Е.А.). Когда объект исследования находится «под прицелом» внимания различных дисциплин, то необходимы внимание и деликатность в анализе позиций и достижений, с одной стороны, и смелость в проверке гипотез, с другой.

Социально-экономические процессы современного переходного периода дают интересное отражение в практике управления персоналом современных организаций, психологическом и акмеологическом консультировании, принятии управленческих решений. Увлекательная борьба обнаруживается между двумя ориентирами: «человеческий капитал» и «человеческий потенциал». С одной стороны, стратегии компаний выстраиваются в расчете на «человеческий потенциал», т.е. на те внутренние ресурсы и компетенции, которые могут быть актуализированы и развиты в работниках в дополнение к уже имеющимся. Активно используются для этой цели результаты оценки персонала, которая проводится с помощью современных методов: центры оценки, интервью по компетенциям, тесты, опросники и др. С другой стороны, реальная управленческая тактика опирается, прежде всего, на сильные стороны сотрудников, на их актуальные знания, умения и навыки, т.е. на «человеческий капитал». Расставляемые акценты в ежедневной практической деятельности руководителем или специалистом, определяют – будут ли реализованы действия, в которых декомпозирована общая стратегия компании. Управленческая культура, являющаяся в себе аспекты корпоративной и организационной культур, таким образом, может если не тормозить развитие организации, то направлять его в русло, не соответствующее стратегии компании. Актуальной становится задача формирования «среды жизнедеятельности», в которой мог бы эффективно работать востребованный социально-экономическими условиями «креативный класс» работников, преимуществом которых является способность производить новые знания и обрабатывать большие объемы информации (Флорида Р.). В плоскость проблем исследования эту практическую задачу погружает акмеология, которая ставит ряд соответствующих вопросов. Как обеспечить реализацию творческих способностей взросло-