Когнитивный компонент выявляет относительно устойчивые индивидуальные различия в особенностях познавательных процессов.

Мотивационный компонент является своего рода энергетическим запасом личности в реализации глубинных стимулов трудовой, профессиональной деятельности, с помощью которого соотносятся внешние и внутренние факторы регуляции поведения в условиях профессиональной деятельности.

Практический (поведенческий) компонент демонстрирует степень пассивно-активного отношения специалиста к профессиональным обязанностям, предрасположенность личности к реальным положительным (или отрицательным) действиям в своем микросоциуме.

Рефлексивный компонент выступает в качестве механизма перевода одного вида психической активности в другой.

В своем исследовании мы опираемся на классификации типов установок А. Г. Асмолова и В. А. Ядова. В основе классификации А. Г. Асмолова – идея уровневой регуляции деятельности, у В. А. Ядова основанием для классификации выступает уровень осознанности социально-психологических установок.

Проведенный анализ позволяет нам сделать вывод о том, что под профессиональной установкой понимается такая социально-психологическая предрасположенность педагогов к восприятию, оценке и действию, которая определяет характер протекания и стиль профессиональной педагогической деятельности.

Л. Н. Мазаева

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОДЕЙСТВИЕ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень и общеобразовательной и качество профессиональной подготовки, реализуемой в системе начального и среднего профессионального образования, а также происходящие при этом становление и саморазвитие личности обучающегося находятся в прямой зависимости от уровня профессионально-педагогической квалификации специалистов профессионального обучения, осуществляющих учебно-воспитательный процесс. Поэтому реализуемые на современном этапе изменения содержания подготовки в учебных заведениях начального профессионального образования, применение в учебном процессе новых педагогических технологий, преобразование традиционных разование традиционных профессионально-технических училищ в «продвинутые» профессиональные учебные заведения (технические лицеи, колледжи) формируют потребность в соответствующем кадровом обеспечении.

Погружение системы профессионального образования в новые социально-экономические условия обостряет проблему несоответствия качества подготовки педагогов профессионального обучения требованиям личности, государства и общества. Решение связанных с этой проблемой кадровых задач необходимо подкреплять ростом компетентности, культуры управления, психологической устойчивости таких педагогов и их умением работать в жестких условиях конкуренции.

В данном случае речь идет о повышении квалификации профессионально-педагогических работников, которое обязательно должно содержать исследовательский, творческий компонент деятельности, быть тесно связано с проблемами реальной профессионально-педагогической практики и способствовать поискам их решений, обеспечивать непрерывное совершенствование психолого-педагогического и отраслевого аспектов их деятельности.

Для выполнения научно-исследовательской работы необходимо овладеть знаниями о ее специфике, главных характеристиках, методах исследования. Успешность этой работы определяется следующим:

- во-первых, степенью сформированности профессионально важных качеств (эмпатическая культура, научная эрудиция, уровень трудоспособности, склонность к теоретическим или практическим изысканиям и др.) и методологической культурой будущего ученого, в состав которой входит умение анализировать собственную научную деятельность, способность к научному обоснованию, критическому осмыслению и творческому применению определенных концепций, форм и методов познания, управления, конструирования;
- во-вторых, уровнем мотивации (желание заниматься наукой может быть продиктовано материальной заинтересованностью, соображениями престижа и карьеры и пр.), включением преподавателей в инновационную деятельность;
- в-третьих, педагогическим содействием (построение коммуникативного взаимодействия с научным руководителем как основного средства для профессионального и личностного развития).

Понимание специфики и структуры любой науки и овладение определенным объемом исследовательских знаний и умений, наряду с формированием у каждого исследователя методологической культуры, являются

необходимыми условиями успешности научной и практической работы (В. В. Краевский, 2001).

Решению названных проблем посвящен курс по методологии научного исследования, разработанный нами для соискателей ученой степени кандидата педагогических наук. Формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, изучение методологии и методов педагогического исследования, математических методов обработки результатов педагогического эксперимента, знакомство с методологией развития творческой деятельности учащихся и педагогического творчества – основные цели подготовки соискателей.

Для практического овладения исследовательскими и аналитическими умениями лекционный курс заканчивается проведением семинара, в ходе которого соискатели применяют полученные знания к собственной научной работе по избранной каждым из них теме: обосновывают актуальность темы исследования и пр. В ходе обсуждения корректируется понятийный аппарат исследования, выстраивается его логика.

Главным условием успешной реализации разработанной программы является направленность учебного процесса на самообразовательную деятельность, актуализацию личностного момента.

В основе образования, каждого этапа развития лежит соотношение образования и самообразования. Если образование охватывает реализацию потребностей общества и его структур, а также социальных групп и личностей, то самообразование имеет сугубо индивидуально-личностный характер и связано с самореализацией, саморазвитием человека. Перенос акцента на самообразование, актуализацию личностного момента в образовательной деятельности соискателей особенно необходим, так как главная цель послевузовского образования заключается в удовлетворении высших потребностей личности в развитии, саморазвитии, самоактуализации.

Образовательная политика России на современном этапе инициировала исследования и инновационные поиски ученых и практиков в контексте модернизации.

Реализация стратегии модернизации и внедрение научных результатов в массовую практику образовательных учреждений возможны через привлечение практиков к выполнению диссертационных исследований по основным стратегическим направлениям под руководством ведущих ученых.

Опыт сотрудничества в рамках программы «Образование в Уральском регионе: научные основы развития и инновации» свидетельствует об эффективности координации усилий ученых, практиков и менеджеров образования, о востребованности результатов исследований в практике образо-

вания и его управлении. Теоретическая база фундаментальных исследований последних лет по проблемам образования является научной основой для развития региональных социокультурных систем, открывает реальную перспективу влияния образования и педагогической науки на социальную политику территорий Уральского региона.

И. В. Петухов

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ТЭС И АЭС

Среди основных отраслей промышленности Российской Федерации предприятия электроэнергетики наносят наибольший вред земной атмосфере, далее идут цветная и черная металлургия, угольная, нефтяная и газовая промышленность. По величине выбросов загрязняющих веществ лидирует США. Параметры выбросов в Европейских странах ниже российских, но в расчете на душу населения они сопоставимы. Существует два вида воздействия выбросов: локальные и общие. Для уменьшения выбросов на ТЭС используют очистительные установки. В настоящее время на российских ТЭС эффективность очистки дымовых газов от золы находится на уровне 95%. В процессе добычи и при сжигании нефти, газа, угля, содержащиеся в них естественные радионуклиды семейства урана и тория попадают в биосферу и служат источником облучения людей.

Прежде всего, обращает на себя внимание высокий процент случаев превышения гамма-излучения над природным фоном, что требует в ряде случаев мер радиационной защиты работников.

Глобальные проблемы энергетики на органическом топливе в России определяются следующими факторами:

- исчерпание дешевых запасов, использование все более дорогих энергоресурсов, снижающих не только эффективность, но и подрывающих возможность развития в рамках привычных экономических отношений;
- экономические проблемы, которые невозможно решить, без потери эффективности;
- снижение надежности энергоснабжения, особенно в районах, не подсоединенных к единым энергосистемам.

Запасов нефти и газа в недрах нашей страны, по имеющимся оценкам, хватит всего на 50–70 лет. Тем не менее их участие в энергохозяйстве непрерывно возрастает, а доля угля снижена до критически опасного для энергетической безопасности уровня – 12%.