

Итоги коллективной работы могут быть оформлены в виде устного выступления, компьютерной презентации, эссе, веб-страницы и т.д. Такая технология изучения педагогических дисциплин – это принципиально новая организация учебного процесса, новая дидактическая модель технологии обучения. Ее применение влияет на все компоненты процесса обучения, так как меняется сам характер, место и методы совместной деятельности педагога и студентов, усложняются программы и методики преподавания, видоизменяются методы и формы. Это легкий способ включения Интернета в учебный процесс, при этом не требуется особых технических знаний. Технология квест может выполняться индивидуально, но групповая работа при выполнении заданий является более предпочтительной.

Технология веб-квест развивает критическое мышление, а также умение сравнивать, анализировать, классифицировать, мыслить абстрактно. Работа с веб-квестами может быть предложена и как домашнее задание для студентов, заинтересовавшихся предметом, с последующей демонстрацией на занятии. Реальное размещение веб-квестов в сети в виде веб-сайтов, созданных самими студентами, позволяет значительно повысить их мотивацию на достижение наилучших учебных результатов.

УДК 37.02(476)

Фарино К.С.

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
В СИСТЕМЕ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

БНТУ, Минск

Инженерно-педагогическое образование, являясь частью системы профессионального образования, приобретает значимый общественно-государственный характер, обеспечивая эффективную связь между учреждениями профессионального образования, рынком труда, отраслями производства.

Профессиональное образование – один из важнейших факторов, определяющих жизнедеятельность людей и регулирующих их социальное положение в обществе. Его конечной целью является удовлетворение потребности личности в самосовершенствовании, развитие способности эффективно действовать не только в экономической и социальной сферах общества, но и в личной жизни. Важнейшим условием, обеспечивающим достижение указанной цели, является формирование в учреждениях профессионального образования компетентности инженерно-педагогического состава преподавателей, соответствующей уровню международных квалификационных требований.

Актуальность проблемы оптимизации преподавания, внедрение компетентностного подхода в обучении, повышение качества образования требует принципиально нового моделирования научно-методической работы на основе взаимосвязи теории и методике, науки и практики, коррекции сущностного содержания и организации научно-методического обеспечения учебных заведений [1].

Не случайно именно это направление многими авторами определялось в качестве приоритетного в процессе повышения качества профессионально-педагогической деятельности учебных заведений [2, 3, 4]. Признание этого положения, а также изучение сущности понятия и практического опыта организации научно-методической работы в отечественной и зарубежной педагогике [5, 6], оказало существенное влияние на формирование авторской позиции о большей продуктивности понятия «научно-методическая работа» по сравнению с общепринятым – «методическая работа», что и послужило отправной точкой для проведения научных исследований.

Практическая сложность решения этой важнейшей задачи обусловлена тем, что значительная часть инженерно-педагогических работников не имеют должной научно-методической подготовки, а педагогическая практика реализуется в условиях инноваций,

которыми характеризуется в наши дни образовательная система государства.

Нам представляется возможным следовать установившемуся пониманию системности в организации научно-методической работы и дать принципиально новое сущностное определение этого феномена, в котором, с одной стороны, делается акцент на ее научный характер, а с другой – выделяются особенности моделирования механизма функционирования в условиях инновационной деятельности учебных заведений. При таком подходе научно-методическая работа призвана органично совмещать два относительно самостоятельных и, в то же время, самым тесным образом взаимосвязанных начала – научно-исследовательскую и учебно-методическую деятельность [7].

Следует отметить и гуманистический характер самой постановки проблемы организации научно-методической работы, решение которой способствует формированию профессиональной компетентности педагога, созданию благоприятного климата в отношениях, как между самими педагогами, так и между педагогами и обучающимися, улучшению качества образования в целом.

Целесообразно рассматривать научно-методическую работу в учебных заведениях с акцентом на ее научный характер и деятельностный подход. Сущность научно-методической работы в учебных заведениях можно и нужно, на наш взгляд, выявлять с позиций системно-деятельностного подхода, который позволяет провести глубокий теоретический анализ научно-методической работы, раскрыть закономерности функционирования её компонентов в образовательной среде учебного заведения. Важнейшие философские категории о соотношении части и целого, общего и частного, причины и следствия находят свое выражение в теории систем, позволяют выявить, проанализировать и оценить существенные противоречия в научно-методической работе.

Следовательно, научно-методическая работа – это действительно целостная динамическая система.

Взяв за основу исследования научно–методической работы системно–деятельностный подход, следует заметить, что на самом высоком уровне общности система научно–методической работы в учебных заведениях функционирует как совокупность двух подсистем: учебно–методической, направленной на повышение методического мастерства педагогов и методическое обеспечение учебно–воспитательного процесса, и научно–исследовательской, которая позволяет педагогу создавать и внедрять новые технологии обучения и воспитания [8]. Эти две подсистемы находятся в тесной взаимосвязи и взаимодействии. Они взаимообусловлены. Обе подсистемы имеют фактически одну и ту же структуру, так как учебно-методическая деятельность педагога базируется на научных основах педагогики, на ее научных достижениях, а научно-исследовательская направлена на разработку, создание новых технологий обучения, нового методического обеспечения учебного процесса и экспериментальную проверку его эффективности.

На следующем менее высоком уровне общности следует выделить структурные компоненты системы научно–методической работы на основе сущностных характеристик, которые включают ряд взаимосвязанных элементов: цели, мотивы, содержание, способы деятельности, планирование, оценка и т.п. Системный анализ проблемы позволяет выделить следующие компоненты: мотивационно-целевой, поисково-прогностический, информационно-содержательный, организационно-планирующий, процессуально–деятельностный, оценочно-рефлексивный и обобщающее-корректирующий [8].

Нетрудно доказать, что все компоненты системы научно–методической работы взаимосвязаны между собой. Действительно, мотивы и цели научно-методической работы определяют ее содержание, прогностическую роль, соответствующие

способы для достижения цели, оценку и рефлексию полученных результатов и, наконец, обобщение и коррекцию научно-методического аппарата педагога.

Научно-методическая работа учреждения профессионального образования взрослых в той или иной степени изначально обладает свойствами системности, заложенными в комплексе нормативно-директивных и методических документов, содержании и структуре методической учебы педагогов, в заданных извне нормах организации и функционирования. Однако наличие всех этих предпосылок еще не гарантирует наличия целостной, сложившейся модели научно-методической работы, поскольку в ее основе лежит субъективное представление о целях, мотивах, направленности, педагогической целесообразности этой работы. Иными словами, реальный педагогический опыт дает основание предполагать, что создать модель научно-методической работы нельзя сугубо административными, директивными методами. Решающим в ее конструировании является субъективный личностный фактор, то есть реальная научно-методическая деятельность данного педагогического коллектива и каждого его члена в отдельности. Обеспечить эффективность этой деятельности можно лишь за счет теоретико-методологической и предметно-методической вооруженности педагога, за счет овладения им системным мышлением, умениями и навыками системного подхода к анализу результатов научно-методической и учебно-воспитательной деятельности. В определенном смысле можно говорить о том, что каждое учебное заведение создает свою модель научно-методической работы.

Исходная целевая установка модели научно-методической работы может быть выражена в виде совокупности ведущих научно-теоретических идей, положений, определенных позиций, составляющих концепцию данной работы в конкретном учреждении образования. С одной стороны, модель неизбежно отражает общие стратегические цели образовательной

системы общества, а с другой – имплицитно их через систему научно-методической подготовки педагога на целостный педагогический процесс учреждения образования. Модель научно-методической работы не может не отражать комплекса целей образовательной системы, которые составляют ее внутренний стержень. В свою очередь, жизнеспособность модели будет определяться тем, насколько полно эти цели овладевают сознанием всех участников научно-методической работы – от руководителей до педагогов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: 13 января 2011 г. – № 243-З. – Минск: Амалфея, 2011. – 496 с.

2. Шамова, Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – М.: Academia, 2005. – 384 с.

3. Управление качеством образования / под ред. М.М. Поташника. – М.: Педагогическое общество России, 2006. – 448 с.

4. Профессиональная педагогика: учебник для студентов, обучающихся по пед. специальностям и направлениям / под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. – М.: Эгвес, 2009. – 456 с.

5. Новиков, А.М. Образовательный проект: методология образовательной деятельности / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Эгвес, 2004. – 230 с.

6. Зеер, Э.Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк. – М., 2005. – 216 с.

7. Фарино, К.С. Научно-методическое обеспечение политехнической подготовки учащихся гимназии / К.С. Фарино // Научно-исследовательская и методическая работа в средних и высших учебных заведениях: проблемы, поиски, решения: сб. науч. ст. – Минск: ИПК образования, 1997. – С. 294-300.

8. Фарино, К.С. Теоретические основы разработки содержательно-структурной модели научно-методической работы

в учреждениях образования / К.С. Фарино // Инструменты повышения качества непрерывного профессионального образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Минск: БНТУ, 2013. – С. 141-145.

УДК 378.147

Хмельницкая Л.В.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
МОБИЛЬНОСТИ У БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ПРИ
ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ
ГРАФИКА»**

БНТУ, Минск

In the given article the theoretical and practical aspects of professional mobility as the integral making of qualities of the future experts are examined. The analysis of social and economic data is made with the purpose of specification “professional mobility” in engineering education. Has been defined the role of the engineering drawing in a basic course engineering education at formation of professionally mobile expert and the direction in teaching of the engineering drawing.

Все чаще в современном мире можно услышать о профессиональной мобильности специалиста. Это ключевой компонент, которым должен обладать специалист, что бы быть привлекательным работодателю. Безусловно, это вызвано экономическими кризисами, в целом сложной ситуацией на рынках труда, а также изменяющимися требованиями образовательных стандартов к выпускникам учреждений высшего образования. В этой связи практическое решение задачи подготовки профессионально мобильных специалистов технического профиля требует глубокого теоретического анализа природы профессиональной мобильности, механизмов её реализации, рассмотрения условий и факторов её обуславливающих.