В. А. МАРКУШЕВ, В. В. ШАПКИН

Всесоюзный научно-исследовательский институт профессионально-технического образования

О ПОДХОДАХ К ИЗУЧЕНИЮ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

В качестве общеметодологической основы научного исследования выступает марксистско-ленинская диалектика, последовательное применение которой определяет его основное направление, глубину и обоснованность, а также средства отбора, анализа и интерпретации полученных данных.

Методологическим основам советской педагогики посвящены работы А. М. Арсеньева, М. Н. Алексеева, Ю. К. Бабанского, М. А. Данилова, Ф. Ф. Королева, И. Т. Огородникова и др. Вопросы методологии изучения процесса подготовки советского педагога рассматриваются в исследованиях С. И. Архангельского, Н. В. Кузьминой, К. К. Платонова, В. А. Сластенина, А. И. Щербакова и др. 2

В последние годы началось активное изучение профессиональной деятельности, в том числе преподавательской, с позиций системного подхода, в рамках которого осуществляются личностно-мотивационный, компонентно-целевой и структурнофункциональный анализ в свете фундаментального положения советской психологии о необходимости комплексного исследования человека в процессе труда 3.

Изучение конкретной профессиональной деятельности привело к разработке профессиограмм, психограмм и квалификационных характеристик массовых профессий, представляющих собой описание социально-экономических, психологических, специальных и других особенностей профессии. Были сформулированы принципы профессиографии, отражающие современный этап ее развития. Среди них весьма значимы принципы комплексности и дифференциации, требующие осуществления целостного анализа профессии в сочетании с анализом особенностей, характеризующих отдельные специальности.

Исследование целостной структуры деятельности преподавателя подразумевает выяснение состава важнейших педагогических умений, их содержания и значения (компонентно-целевой анализ), изучение организации и взаимодействия отдельных уме-

ний в общей структуре профессиональной подготовки будущего преподавателя.

В профессиографических исследованиях существуют различные подходы к анализу деятельности преподавателя. Н. В. Кузьмина, раскрывая психологическую структуру деятельности преподавателя, вычленяет четыре основных структурных компонента: конструктивный, организаторский, коммуникативный и гностический 4.

А. И. Щербаков и его последователи положили в основу анализа деятельность и вычленили следующие функции преподавателя: информационную, развивающую, мобилизационную, ориентировочную, конструкционную, коммуникативную, организационную и исследовательскую 5.

Одно из направлений прикладных исследований психологии труда и личности преподавателя — анализ профессиональных и специальных способностей, знаний, умений и навыков, мотивов и состояний человека в труде 6. В конкретных методических исследованиях необходимо прежде всего изучить содержание и структуру знаний, умений и навыков будущего преподавателя данной специальности, базируясь на методологических основах советской психологии и педагогики.

До сих пор речь шла о собирательном значении понятия «деятельность». Реально же мы имеем дело с конкретными ее видами. Главное, что отличает один вид деятельности от другого — предмет деятельности, который и придает ей определенную направленность. По принятой терминологии предмет деятельности определяет ее действительный мотив. Отдельные виды деятельности отличаются по своим мотивам. Понятие деятельности неразрывно связано с понятием мотива. Деятельности без мотива не бывает: «Немотивированная деятельность — это не деятельность, лишенная мотива, а деятельность с субъективно и объективно скрытым мотивом» 7.

Важной проблемой является соотношение научной и практической педагогической деятельности. Объектом практической педагогической деятельности является человек, которого мы обучаем и воспитываем. Объект педагогической науки — иной. Педагогика как наука изучает всю область педагогической практической деятельности вместе со всеми ее участниками и отношениями, которые в этой деятельности возникают. Она изучает педагогические факты (явления).

Рассмотрим некоторые особенности применения системноструктурного и функционального подходов к исследованию педагогической деятельности преподавателя СПТУ. Основной структурной единицей педагогической деятельности являются действия, подчиненные сознательным целям. Необходимым условием успешного формирования целостных педагогических действий является совпадение мотива педагогической деятельности с конкретной дидактической целью педагогической системы. Вопрос о целеобразовании чрезвычайно важен в психологическом аспекте. Дело в том, что от мотива деятельности зависит только зона объективно адекватных целей. Вопрос, как происходит субъективное выделение цели, т. е. осознание ближайшего результата, достижение которого осуществляется данной деятельностью, способной удовлетворить опредмеченную в мотиве потребность, почти не изучен. Цели даны в объективных обстоятельствах. Осознание целей представляет собой относительно длительный процесс их апробирования действием, в результате чего может происходить сдвиг мотива на цель и само действие. В этом, кратко, суть системно-структурного подхода.

При функциональном же подходе к исследованию деятельности неизбежно усложняется единение внешних и внутренних факторов развития процесса педагогической деятельности.

Методологической основой решения этого вопроса является последовательное применение принципов детерминизма к теории интериоризации, основное ядро которой А. Н. Леонтьев сформулировал следующим образом: «Само психическое отражение, т. е. сознание, порождается предметной деятельностью субъекта» 8. Очевидный разрыв между внешним и внутренним означает явное нарушение преемственности в процессе возникновения психического. Преемственность может быть восстановлена и раскрыта на основе известного методологического принципа детерминизма, согласно которому внешние причины действуют только через внутренние условия. Применительно к проблеме подготовки будущего преподавателя в качестве таких внешних причин выступает специально организованная и управляемая учебная деятельность. Создавая определенную мотивационную основу, указанная деятельность должна способствовать формированию системы умственных действий у обучаемых.

Рассмотренные подходы к исследованию педагогической деятельности взаимно дополняют друг друга. Различие в используемой терминологии и структурных составляющих объясняется тем, что исторически эти подходы сложились в рамках наук, имеющих разные предметы исследования, в педагогике и в педагогической психологии. Действительно, предметом педагогической психологии является изучение психологических закономерностей обучения и образования, а объектом исследования — конкретный индивид с его психикой в условиях практических педагогических действий. Это означает, что «...педагогика специально изучает... не индивида с его психикой (это задачи психологии), а всю систему педагогических воздействий, в которую он включен, те факты и явления, которые возникают в процессе педагогической деятельности» 9.

Проблема комплексного применения разных подходов и методов различных наук является особенно актуальной в педагогической деятельности, когда речь идет о прикладных исследованиях, т. е. об исследованиях в рамках частных методик. Пред-

метом изучения частных методик является разработка научно обоснованного содержания, способов и приемов передачи учебной информации, направленных на формирование целостных действий индивида в процессе педагогической деятельности. Отсюда вытекает, что для исследований в рамках частных методик необходимо комплексное применение методов психологии, педагогики и конкретной науки. Лишь в этом случае частная методика обоснованно решает проблему подготовки будущего инженера-педагога к практической деятельности, вооружает его необходимым теоретическим аппаратом для решения конкретных педагогических задач. Категория деятельности при этом является регулятором этого применения. Такой подход позволяет решить проблему единения внешних и внутренних по своей форме процессов педагогической деятельности.

Анализируя проблему сопоставления явлений, наблюдаемых в рамках различных наук, Т. Кун выдвинул в качестве методологической основы исследований на «стыке» наук необходимость идентификации различных феноменов ценой нормирования содержательных представлений относительно механизма, направляющего изменения исследуемого объекта 10. Это положение мы взяли основой для разработки методики исследования.

Однако при этом возникает проблема выбора последовательности применения структурного и функционального подходов и их соотношения между собой. Мы разделяем точку зрения Р. Акоффа и Ф. Эмери, которые считают, что логика продвижения от структуры к функции может быть оправдана как исторической последовательностью возникновения и развития этих понятий, так и целями исследования. Эти авторы отмечают взаимосвязанность и симметричную взаимозависимость научных концептуальных систем: «Любое множество понятий можно использовать для прояснения любого другого множества, независимого от того, в каком порядке они исторически возникли... Функция, как и структура,— родовое понятие. Она ни в коем случае не противоположна структуре и... полностью с ней совместима» 11.

Мы считаем целесообразным в нашем исследовании проведение описания процессов взаимодействия преимущественно с использованием функционального подхода и последовательности «функция — структура».

В то же время в процессе исследования при анализе экспериментальных результатов необходимо применение структурного анализа, позволяющего выявить типичные структуры профессиональных умений педагога, обеспечивающие успешное решение задач.

Дальнейшими этапами исследования формирования деятельности инженера-педагога должны стать: 1) анализ компонентного состава информационных умений; 2) выявление связей между ними; 3) выделение дидактических условий, способству-

ющих функционированию оптимальных структур этих умений. Эту работу еще предстоит выполнить.

В результате проведенного анализа мы пришли к следующим выводам.

Во-первых, исследование путей повышения качества теоретической методической подготовки инженера-педагога требует комплексного применения методов и понятийного аппарата пограничных наук, причем регулятором этого применения является категория деятельности.

Во-вторых, преимущественное использование функционального подхода в методических исследованиях определяется ролью в системе подготовки будущего педагога.

В-третьих, необходимо исследование компонентного состава информационных умений инженера-педагога с целью их паправленного формирования.

¹ См.: Арсеньев А. М. Основные направления совершенствования образования в средней школе // Сов. педагогика. 1967. № 6. С. 28—38; *Алексеев М. Н.* Сущность процесса обучения // Сов. педагогика. 1975. № 11. С. 3—9; *Бабанский Ю. К.* Оптимизация процесса обучения: Общедидактический аспект. М.: Педагогика, 1977. 256 с.; *Данилов М. А.* Проблемы методологии педагогики и методики исследований. М.: Педагогика, 1971. 350 с.; Королев Ф. Ф. Системный подход и возможности его применения в педагогических исследованиях // Сов. педагогика. 1970. № 9. С. 103—115: Огородников И. Т. Современные проблемы высшего педагогического образования //

- Сов. педагогика. 1974. № 1. С. 66—75.

 ² См.: *Архангельский С. И.* Лекции по научной организации учебного процесса в высшей школе. М.: Высш. шк., 1974. 384 с.; Основы вузовской педагогики: Учеб. пособие для студентов ун-та/Под ред. Н. В. Кузьминой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1969. 270 с.; *Кузьмина Н. В.* Методы исследования педагогической деятельности. Л.: Изд-во ЛГУ, 1970. 114 с.; Платонов К. К. Психология труда. М.: Профиздат, 1979. 216 с.; Сластенин В. А. Педагогическая деятельность и проблема формирования личности учителя // Психо-логия труда и личности учителя. Л.: Изд-во ЛГУ, 1976. Вын. 1. С. 30—46. Проблемы методологии педагогики и методики исследований / Под ред. М. А. Данилова и Н. И. Болдырева. М.: Педагогика, 1971. 350 с.; Психология труда и личности учителя: Сб. науч. тр. / Под ред. А. И. Щербакова. Л.: Изд-во ЛГУ, 1978. Вып. 1. 134 с.; Психология труда и личности учителя: Сб. науч. тр./Под ред. А. И. Щербакова. Л.: Изд-во ЛГУ, 1977. Вып. 2. 132 с.; *Огородников И. Т.* Актуальные проблемы содержания и методов исследования высшего педагогического образования // Науч. тр. / Свердл. пед. ин-т. 1975. Сб. 257. С. 45-53.
- ³ См.: Королев Ф. Ф. Системный подход и возможности его применения в педагогических исследованиях // Сов. педагогика. 1970. № 9. С. 103—115: Сластенин В. А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки. М.: Просвещение, 1976. 160 с.

4 См.: - *Кузьмина Н. В.* Методы исследования педагогической деятельности. Л.: Изд-во ЛГУ, 1970. 114 с.

5 См.: О методологии и методике изучения психологии труда и личности учителя: Сб. науч. тр. / Под ред. А. И. Щербакова; Ленингр. гос. пед. ин-т. Л., 1976. Вып. 1. С. 3—29.

6 Левин А. Я. Познавательный интерес в структуре мотивов поведения студентов высшей школы // Уч. зап. / Горьк. ун-т. 1969. Вып. 91. С. 62-77.

- ⁷ Леонтьев А. Н. Основы теории речевой деятельности. М.: Изд-во МГУ, 1974. С. 12.

 ⁸ Там же. С. 10.
- 9 Краевский В. В. Соотношение педагогической науки и педагогической
- практики. М.: Знание. 1977. С. 11.

 10 См.: Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1976. 288 с.

 11 Акофф Р., Эмери Ф. О целеустремленных системах // Сов. радио. М.,
 1974. С. 24—35.