

XX веков//Вопросы теории и истории трудового, политехнического, профессионального образования и воспитания: Сб. науч. тр. Курск, 1972. С. 92.

<sup>2</sup> См.: Очерки истории профессионально-технического образования в СССР//Под ред. С. Я. Батышева. М., 1981. С. 48.

<sup>3</sup> См.: *Зарытовский Б. А.* Соотношение общего и профессионального образования... С. 93.

<sup>4</sup> *Безрукова В. С.* Понятийно-терминологическое обеспечение проблемы взаимосвязи общего и профессионального образования//Вопросы взаимосвязи общеобразовательной и профессионально-технической подготовки молодых рабочих. М., 1982. С. 117.

<sup>5</sup> *Булгаков А. А.* Система профессионально-технического образования// Сов. педагогика. 1979. № 10. С. 12.

<sup>6</sup> Очерки истории профессионально-технического образования в СССР.

<sup>7</sup> Вопросы теории и истории трудового, политехнического, профессионального образования и воспитания.

<sup>8</sup> *Безрукова В. С.* Понятийно-терминологическое обеспечение проблемы взаимосвязи общего и профессионального образования.

<sup>9</sup> *Тюнников Ю. С.* О теоретическом и практическом аспектах политехнической подготовки будущих рабочих//Педагогические проблемы всестороннего развития учащихся. М., 1983.

---

*Г. М. СОЛОМИНА, А. В. ДАНИЛОВА*

*Свердловский инженерно-педагогический институт*

### **РОЛЬ ПЕРЕДОВОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ**

Развитие и совершенствование инженерно-педагогического образования, предусмотренные Основными направлениями реформы общеобразовательной и профессиональной школы, направлены на обеспечение качественного перевооружения системы подготовки инженерно-педагогических кадров. Традиционно специалисты инженерно-педагогического профиля с высшим образованием готовятся в технических и сельскохозяйственных вузах, в которых созданы либо факультеты (12), либо отдельные инженерно-педагогические кафедры (24). Первый в стране Свердловский инженерно-педагогический институт (СИПИ) также был создан по типу технического вуза с добавлением психолого-педагогического цикла. Это находит отражение и в учебных планах по инженерно-педагогическим специальностям (технические дисциплины в нем занимают приблизительно 1600 часов и лишь 700 — дисциплины психолого-педагогического цикла).

Инженерно-педагогические факультеты и кафедры в технических вузах страны, а также в СИПИ комплектуются в основном специалистами технического профиля, в связи с чем техническая ориентация сохраняется и в учебно-воспитательном

процессе, и в планировании НИР, и в профессиональной направленности будущих специалистов. Дисциплинам психолого-педагогического цикла уделяется недостаточно внимания. В связи с этим почти половина выпускников ориентирована на инженерную деятельность и слабо закрепляется в системе профтехобразования.

Все это с особой остротой ставит проблему соответствия подготовки инженерно-педагогических кадров требованиям педагогической профессии, и не случайно в реформе общеобразовательной и профессиональной школы инженерно-педагогические вузы отнесены к разряду педагогических. В решении этой проблемы необходимо широкое изучение, обобщение и распространение передового педагогического опыта (ППО), который рассматривается как составная часть учебно-воспитательного процесса в вузе и как система в работе каждого преподавателя высшей школы.

В связи с этим одной из главных задач инженерно-педагогических факультетов и кафедр вузов страны становится воспитание у каждого педагога стремления использовать в своей работе то новое, интересное и перспективное, что уже накоплено в системе инженерно-педагогического образования.

Главным объективным источником передового педагогического опыта является несоответствие между учебно-воспитательным процессом и постоянно растущими требованиями к качеству подготовки специалистов. В ходе преодоления этого несоответствия возникают прогрессивные тенденции, новые приемы и формы деятельности, новая методика.

Приходится констатировать, что передовой педагогический опыт в литературных источниках и повседневной практике трактуется по-разному:

как новаторский (рационализаторский), характеризующийся творческими находками;

как дающий высокие результаты за счет использования достижений педагогической науки;

как работа лучших преподавателей, способная быть образцом для коллег.

Различия в определении передового педагогического опыта обуславливают и соответствующее содержание этого понятия. Кроме того, следует учитывать, что в педагогической практике большей частью (хотя и не всегда) приходится иметь дело не с абсолютной, а с относительной новизной, с новыми сочетаниями уже известных методов и приемов.

В процессе повседневной педагогической деятельности у каждого преподавателя в большей или меньшей степени происходит стихийное накопление опыта. Однако этот процесс может быть ускорен, если ему придать организованный, планомерный и управляемый характер.

Преподаватель должен отбирать такой материал, который

позволил бы установить объективно связи между явлениями, процессами, осмыслить их, определить, в какой мере они распространены в педагогической практике. Эти факты должны отражать систему работы преподавателя, лучшие его методические приемы, влияющие на повышение качества знаний студентов.

Исследования проблемы передового педагогического опыта, проведенные в 70-х гг., показали необходимость изучения массовой педагогической практики. Исследовательский уровень анализа массового опыта связан с разработкой определенной программы и методики изучения, анализом системы деятельности лучших преподавателей<sup>1</sup>.

Анализируя передовой опыт, нужно стараться проникнуть в его сущность, увидеть в единичном общем, главное, характерное для всего учебно-воспитательного процесса. Например, воспитательный процесс, конечный результат которого — изменение и совершенствование человеческого характера, формирование здорового общественного мнения в студенческом коллективе, воспитание у молодежи коммунистического отношения к труду.

При изучении передового опыта воспитательной работы анализируется поведение студентов, уровень их воспитанности. В этом случае передовым опытом можно считать такой комплекс воспитательных средств, который в данной конкретной обстановке приведет конкретных людей к желаемой цели.

Необходимо тщательно разобраться во всем многообразии накопленных фактов, отобрать типичное, провести их систематизацию, отделить главное от второстепенного. При этом следует раскрыть способы и приемы, посредством которых преподавателем достигнуты положительные результаты. Очень важно не только то, что и как делает педагог, но и какой эффект этим достигается.

Опыт, претендующий на распространение, в первую очередь должен быть раскрыт с идейной, содержательной стороны, определяющей его реальную практическую ценность. Вся остальная работа по обобщению вплоть до подробнейшего раскрытия методики без выполнения этого условия не может признаваться существенной и продуктивной. В лучшем случае будет механическое воспроизведение достигнутого. Обобщение педагогического опыта, будучи целенаправленной деятельностью, призвано обеспечить возможность его воспроизведения в других условиях другими людьми. При этом следует проявить максимум внимания к содержательной информированности, к полному раскрытию возникающих трудностей. Недостаточно заметить новый опыт, описать его, а в лучшем случае — объяснить и как можно скорее распространить.

При таком схематическом подходе в новые условия переносится сам опыт, а не его идея (как того требовал еще К. Д. Ушинский).

Для повышения эффективности обобщения передового педагогического опыта необходимо соблюдение следующих требований:

раскрытие достигнутого в опыте отдельным преподавателем или коллективом преподавателей целесообразно начинать с выявления и обоснования конкретной потребности, обусловившей индивидуальный или коллективный поиск;

разработка замысла и путей его реализации в широком, целостном контексте жизни, при этом нельзя упускать из вида наиболее значимые внутривузовские и вневузовские связи и опосредования;

описание системы условий, обеспечивающих возможность достижения наивысших результатов;

определение методики во всей ее операционной полноте и последовательности при обязательной «привязанности» к конкретным условиям деятельности;

описание возникающих трудностей и отрицательных последствий, возможностей их предупреждения;

выделение группы потребностей, удовлетворяемых опытом, раскрытие пределов применимости обобщаемого опыта;

описание допущенных ошибок в процессе становления, условий, при которых его использование нежелательно или недопустимо;

осмысление вопросов, не получивших в опыте достаточных решений и требующих дальнейшей углубленной работы.

Обобщение передового педагогического опыта; обусловленное реальными потребностями практики, создает основу для постоянного целенаправленного его использования в массовой практике. При таком подходе комплексно решаются организационно-содержательные проблемы: поиск передового опыта, его адресная направленность, возможности и уровни использования, масштабы распространения.

Цель изучения и обобщения опыта состоит в том, чтобы сделать достижения отдельных преподавателей достоянием всех и в конечном счете продвинуть вперед массовую практику. Именно поэтому изучение и внедрение передового педагогического опыта оказываются неразрывно связанными и выступают как две стороны единой задачи.

Основные пути внедрения передового опыта — разработка методических рекомендаций и указаний, нормативных документов, составленных по результатам внедрения, создание учебников, учебных пособий и т. д.

Опыт должен быть осмыслен теоретически с высокой степенью обобщенности и системности, выражен в виде принципов и требований. Необходимо разработать и опробовать методики и процедуры деятельности преподавателей, адекватно воплощающие их идеи, причем эти методики и процедуры надлежит вписать в систему других используемых методических средств.

Кроме того, обязательно нужно выявить и указать условия эффективности выводов и рекомендаций, а также возможные ограничения их использования.

Успешность процесса внедрения зависит от: 1) степени ценности опыта, 2) подготовленности преподавателей, 3) продуктивности и организованности<sup>2</sup>.

Главным критерием эффективности внедрения передового педагогического опыта следует считать соответствие результатов поставленной конкретной цели. Результаты внедрения следует рассматривать, во-первых, с точки зрения овладения преподавателями приемами работы по новой методике, во-вторых, с точки зрения повышения эффективности обучения и воспитания.

Процесс внедрения можно считать относительно завершенным, если в деятельности большинства преподавателей применяются новые формы и методы, которые приносят более высокие, чем ранее, результаты. Если же отсутствует один из двух признаков, то процесс внедрения необходимо продолжать. Завершение внедрения не означает прекращения деятельности преподавателей в этом направлении. Напротив, она становится нормой, превращается в неотъемлемую часть работы.

Необходим учет и анализ результатов внедрения. Учет может быть текущим для регулирования реальной практики и итоговым, охватывающим всю проделанную работу, позволяющим проанализировать результаты, сопоставить их с намеченной целью и на этом основании определить перспективы внедрения<sup>3</sup>.

Жизнь показывает, что большое число педагогов-практиков обращается к изучению своего опыта. В настоящее время встает актуальная методическая задача — помочь педагогической общественности внести элементы анализа и обобщения передового опыта в повседневную практику, чтобы педагогическое творчество стало стилем работы каждого преподавателя.

Изучение, обобщение и распространение передового педагогического опыта инженерно-педагогических факультетов и кафедр вузов страны являются одной из основных задач СИПИ.

По заданию Госпрофобра СССР и Отделения педагогики и психологии профтехобразования АПН СССР Отраслевая научно-исследовательская лаборатория (ОНИЛ) СИПИ провела изучение системы подготовки инженерно-педагогических кадров в 37 вузах страны. Из них: специализированный вуз (СИПИ), 12 факультетов и 24 кафедры, в которых ведется подготовка по пяти специальностям (0577, 0315, 1219, 1516, 0212).

Анкетирование позволило перейти от сбора фактического материала, накопленного инженерно-педагогическими факультетами и кафедрами, к его анализу, так как структура анкеты задает жесткую логическую последовательность в подаче информации, организует ее таким образом, что от заполняющего анкету требуется не только изложение, но и анализ материала. Результаты анкетирования выявили и содержание опыта, и

наиболее распространенные виды деятельности по его изучению и обобщению.

Например, самый большой удельный вес — 63 % приходится на проведение различных конференций, совещаний, научно-методических и научно-практических семинаров. В 58 % опрошенных вузов используется координация учебных и рабочих планов преподавателей с учетом передового опыта. А методику изучения опыта по профилю факультета (кафедры) разрабатывают лишь в 12 вузах.

На основе анкетирования установлено, что одним из следствий организационно-структурного многообразия учебных заведений, готовящих кадры для системы ПТО, является различие в самом наименовании инженерно-педагогических специальностей: мастер производственного обучения, инженер-преподаватель, инженер-механик, инженер-педагог и т. д. Это не просто терминологическое многообразие, а определенные концепции, позиции, точки зрения, которые проявляются при обсуждении новых учебных планов, в отсутствие до настоящего времени типового учебного плана по инженерно-педагогическим специальностям, единого для всех инженерно-педагогических факультетов, кафедр и СИПИ, единой точки зрения на дальнейшее развитие инженерно-педагогического образования в стране.

Если критериями эффективности при оценке инженерно-педагогических подразделений считать наличие и уровень кадрового состава (особенно психолого-педагогического), наличие и качество учебной и материально-технической базы (специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории, вычислительная техника), значимость научно-исследовательской тематики по проблемам инженерно-педагогического образования, то с этих позиций можно утверждать, что наиболее целесообразной и эффективной формой организации подготовки инженеров-педагогов являются специализированные вузы и крупные инженерно-педагогические факультеты в технических или педагогических вузах страны с приемом студентов не менее 150—200 человек.

В структурном отношении процесс перестройки инженерно-педагогического образования должен идти по пути сокращения небольших инженерно-педагогических кафедр (с приемом студентов 20—25 человек) и создания либо специализированных вузов, либо крупных инженерно-педагогических факультетов в технических вузах. При этом основным источником формирования контингента студентов должны стать выпускники учебных заведений профтехобразования, обладающие высокой степенью адаптированности в этой системе.

По материалам анкетирования в ОНИЛе составлена картотека передового педагогического опыта в области инженерно-педагогического образования, которая позволила организовать более тщательное изучение опыта конкретного вуза и обеспе-

чить необходимым информационным материалом тех, кто в нем заинтересован.

Составлен координационный план по проблемам инженерно-педагогического образования в стране на 1986—1990 гг., который утвержден Минвузом СССР, Госкомитетом СССР по профтехобразованию и АПН СССР.

Передовой опыт подготовки инженерно-педагогических кадров в стране, изученный преподавателями СИПИ в различных вузах страны (Москва, Казань, Магнитогорск, Ярославль, Ростов-на-Дону и т. д.), трансформировался с учетом специфики предмета, вуза, контингента студентов и затем реализовывался в учебно-воспитательном процессе.

Таким образом, исследования, проведенные ОНИЛом, позволяют рекомендовать следующие виды деятельности по этой проблеме: творческие командировки по обмену опытом (планируются по какому-либо конкретному вопросу сроком на 3—5 дней; им предшествует подготовительная работа: изучение информационных материалов, составление перечня интересующих вопросов. Отчет о результатах командировки должен содержать обоснование эффективности изучения и внедрения данного опыта);

разработка методики изучения опыта (содержание опыта должно определяться потребностями инженерно-педагогических факультетов или кафедр);

проведение научно-методических семинаров, конференций; координация учебных и рабочих планов преподавателей инженерно-педагогических факультетов и кафедр с ППО;

создание на инженерно-педагогических факультетах и кафедрах вузов страны единой системы наглядной пропаганды ППО;

накопление материалов обобщенного передового опыта в учебных кабинетах и лабораториях;

публикации научных статей в сборниках, специальных журналах.

Со студенческой скамьи следует ориентировать будущих инженеров-педагогов на деятельность по изучению, обобщению и внедрению передового педагогического опыта.

Проблема содержания инженерно-педагогического образования включает:

знакомство с передовым опытом отдельных преподавателей в ходе лекционных, семинарских, лабораторно-практических занятий по основам наук;

передовой опыт в процессе различных видов педагогических практик;

научно-практические студенческие конференции с участием мастеров педагогического труда;

подготовка и написание курсовых и дипломных работ;

изготовление плакатов, альбомов о передовом опыте педаго-

гов родного края; ведение картотеки передового педагогического опыта.

Представляя в данной статье результаты анкетирования, мы не считаем этот метод изучения ППО самым эффективным.

В педагогической науке описан ряд различных методов изучения данной проблемы, а педагогическая практика свидетельствует о том, что только сочетание нескольких методов дает положительный результат. Однако можно говорить о преимуществах какого-то одного метода, который обеспечил достижение определенных, важных именно для данного этапа работы задач.

Представляется перспективным диагностический метод изучения передового педагогического опыта, разработанный в лаборатории теории и методики изучения и обобщения ППО НИИ общей педагогики АПН СССР. Метод создает основу для обобщения, основанного на самоанализе, системе экспертных оценок, соотнесенных с официальной документацией, с учетом специфики изучаемых объектов<sup>4</sup>. Использование диагностического метода, апробированного в народном образовании, способно значительно расширить рамки изучения, обобщения и внедрения ППО.

---

<sup>1</sup> См.: Батышев А. С. Передовой опыт в учебном процессе в средних профтехучилищах. М., 1983.

<sup>2</sup> См.: Внедрение достижений педагогики в практику школы. М., 1981.

<sup>3</sup> См.: Карташов П. И. Внедрение рекомендаций педагогической науки в практику: Организационно-управленческий аспект. М., 1984.

<sup>4</sup> Турбовской Я. С. Теоретические основы концепции изучения и обобщения педагогического опыта//Методические рекомендации по разработке вопросов изучения и обобщения педагогического опыта в современных условиях. М., 1983.

---

*Э. Ф. ЗЕЕР, Г. А. КАРПОВА*

*Свердловский инженерно-педагогический институт*

**МОДЕЛЬ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ  
ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Совершенствование подготовки инженерно-педагогических кадров ПТУ — одно из важнейших направлений реализации реформы профессиональной школы СССР. Социальный заказ системы профтехобразования в отношении кадров, определившийся к настоящему времени, отражает принципиально новые возросшие требования к уровню психолого-педагогической