

скими» социальными ролями, а также в диссонансе проявляемых профессионально важных качеств и способностей с теми качествами студента, которые требуются от них педагогами, или являются общественно одобряемыми качествами мужчин и женщин.

Устранение вышеперечисленных негативных последствий нам видится через трансформацию гендерной социализации в контролируемое педагогическое условие формирования профессиональной направленности студентов в образовательном процессе вуза, что актуализирует необходимость исследования и нейтрализации негативного влияния гендерных стереотипов и гендерной асимметрии в вузе посредством:

– ориентации субъектов образовательного процесса на равнопартнерские и толерантные взаимоотношения;

– выбор и применение гендерно-нейтральных методов педагогического воздействия, способствующих профессиональной самореализации студентов независимо от их половой принадлежности.

Результаты исследования показали важность особой подготовки преподавателей вузов к формированию профессиональной направленности студентов в рамках преподаваемых ими учебных дисциплин с учетом гендерной социализации, стимулирующей осознание и нейтрализацию ими гендерных стереотипов и гендерной асимметрии в собственной педагогической практике и способствующей переориентации студентов с гендерно-ориентированного сознания на толерантное и гендерно-нейтральное, отличающееся стремлением к самостоятельному определению своих жизненных и профессиональных позиций, ориентацией на свободный интеллектуальный поиск и внутренний плюрализм.

Литература

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года // Высшее образование сегодня. 2002. № 2.
2. Лузан С.С. Проблемы гендерной социализации и их решение в процессе вузовского обучения // Гендерная социализация и высшее профессиональное образование: Мат-лы науч.-практ. конф. (г. Новосибирск) 24–25 мая 2006 г. Новосибирск, 2006.

О.В. Брусник

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

Томский государственный педагогический университет

Излагаемый курс теоретической физики для будущих учителей в педвузах должен обладать определенным своеобразием, которое накладывает на преподавателей особую ответственность. Одним из эффективных средств побуждения студентов к активной деятельности по усвоению содержания лекций является создание проблемной ситуации, совместная формулировка проблемы и поиск путей ее решения.

Постановка вопросов, формулирование противоречий и рассогласований, проблематизация знания – такие же древние приемы активизации обучения, как и сам процесс учения. Если в традиционных методах сначала (часто в догматической форме) излагается некоторая сумма знаний, а затем предлагаются тренировочные задания для их упрочения и закрепления, то во втором случае учащийся с самого начала ставится перед проблемой, а знание открывается им самостоятельно или с помощью преподавателя. Не от знания к проблеме, а от проблемы к знанию – таков девиз проблемного обучения [1]. И это не просто перестановка слагаемых.

Знание, полученное с помощью проблемного обучения, не оказывает негативного влияния на творческое мышление, в отличие от знания, полученного традиционными методами. Более того, проблемные методы непосредственно стимулируют развитие творческого мышления. Фактически разрешение проблемной ситуации – это всегда творческий акт, результатом которого является не только получение данного конкретного знания, но и положительное эмоциональное переживание успеха, чувство удовлетворения. Желание вновь и вновь переживать эти чувства приводит к порождению новых и развитию существующих познавательных мотивов. Разумеется, для понимания проблемы учащемуся необходимо опираться на уже существующее знание, которое, в свою очередь, могло быть получено как традиционными методами, так и в результате проблемного обучения. В последнем случае знание содержит внутри себя как бы зародыши нового знания, определенные векторы, задающие направления его потенциальному развитию. В этом смысле проблемное обучение называется развиваю-

щим, так как учащийся в ходе его не только получает данное конкретное знание, но и усиливает свои познавательные возможности и стремление к познавательной деятельности.

Проблемные ситуации возникают при обнаружении несоответствия между сложившимися у учащегося системами знаний и новыми требованиями, которым эти знания не удовлетворяют; при необходимости выбора одной (адекватной) из многих уже существующих систем знаний; при столкновении с новыми условиями применения уже имеющихся знаний; при возникновении противоречия между теоретически возможным путем решения задачи и практической нецелесообразностью или невозможностью его использования [2].

Основная трудность в проблемном обучении – подбор задач, которые должны удовлетворять следующим условиям: 1) должны вызывать интерес у обучаемого; 2) быть доступны его пониманию (т.е. опираться на уже имеющиеся знания); 3) лежать в «зоне ближайшего развития», т.е. быть одновременно и посильными, и не слишком тривиальными; 4) давать предметное знание в соответствии с учебными планами и программами; 5) развивать профессиональное мышление [1].

Преподавателю необходимо понять, что нельзя все формы обучения и все методы свести к проблемным. Это невозможно, во-первых, потому, что проблемное обучение требует гораздо больше временных и материальных затрат, и, во-вторых, потому, что оно обязательно должно сопровождаться обобщающими и систематизирующими лекциями. Обучаемый не способен сам воссоздать целостную картину современного научного знания. Общие ориентиры и системообразующие начала для него должен построить преподаватель. Например, в лекциях по оптике рассказывается об опытах Физо, Майкельсона и Морли, о теории Френеля. Содержание учебного материала требует раскрытия сущности и борьбы идей и людей. Если лектор не владеет способами и приемами создания проблемных ситуаций и управления мыслительными действиями слушателей при поиске путей их решения, то изложение этого материала получается, как правило, описательным, вялым и невыразительным.

Познавательную активность необходимо стимулировать в вузе. Огромное значение имеют психологический и педагогический аспекты проблемы. Студент осмысливает только тот материал, к которому он проявляет интерес, испытывает умственное напряжение.

Одно из ведущих профессиональных качеств педагога – это знания. Для этого необходимо, чтобы студент не формально изучал курс физики, а разбирался в физической сущности изучаемых явлений и эффектов [3].

В процессе исторического развития физика как наука разделилась на экспериментальную и теоретическую. Естественно, теоретическая физика очень тесно связана с физикой экспериментальной, преследуя единые конечные цели. Но у них имеются значительные различия как по задачам, так и по характеру и методам исследования. В частности, для физика-теоретика чрезвычайно важна математика как один из основных инструментов анализа и один из составных элементов его научного языка. Однако противопоставление экспериментальной и теоретической физики справедливо, если мы говорим о физике как науке, которой занимаются профессионалы. Их перенесение в область обучения физике, особенно в педагогических университетах, неправомерно, так как здесь на первый план должно выдвигаться единство физического образования. А именно такую ошибку допускают некоторые преподаватели педвузов, призывая излагать теоретическую физику будущим учителям так же, как и будущим физикам-профессионалам, делая основной упор не на физическую сущность явлений, а на формальную, математическую сторону дела.

Мы предлагаем на лекциях и семинарских занятиях как по общей, так и по теоретической физике сосредоточить особое внимание на анализе тех понятий и проблем, восприятие которых вызывает особое затруднение. Лектор в своей работе использует метод иной подачи проблем, разбор которых проводится с активным участием студентов. Проблемные ситуации следует преподносить в той исторической форме, в которой они возникали. Следует «провести» студентов через проблемы, волновавшие лучшие умы человечества, показать ход их мыслей, не только демонстрируя конечный результат, получившийся после многих лет труда и сотен неудачных попыток. Причина плодотворности проблемного метода состоит в том, что он стимулирует активность студентов и возбуждает интерес к изучаемому предмету. На первой стадии студент только сопереживает, старается понять возникающие трудности. Но затем начинается соучастие, появляются вопросы и возражения, возникают споры и, наконец, наступает момент, когда к студенту приходят собственные мысли и определяются задачи для самостоятельного решения. Это говорит о том, что данный метод студент в итоге возьмет на вооружение для работы в школе [4].

Не менее важен в профессионально-педагогической деятельности и метод анализа парадоксов, когда явления, выводы, факты, возникающие в результате размышлений по осмыслению накопленных знаний, вызывают удивление. Проблема качества обучения тесно связана с совершенствованием методов обучения и с поиском новых путей формирования у студентов знаний и при изучении

курса общей физики. Например, раздел электростатики – один из важнейших разделов физики, так как в нем закладываются такие фундаментальные понятия, как поле с его характеристиками (напряженность, потенциал), связь поля с зарядами и др., которые пронизывают весь последующий курс электродинамики. Исследования, проведенные авторами [5, 6], показывают, что этот раздел усваивается очень часто формально и, следовательно, неглубоко, некачественно. Так, студенты хорошо знают основные законы и формулы электростатики (90 %), но, применяя эти знания для решения задач, испытывают трудности. Причина такого формального усвоения, по мнению авторов, кроется в

недостаточности и логической разобщенности материала. Поэтому они предлагают привлечение дополнительного материала, логически объединяющего все известные теоремы электростатики и тем самым облегчающего и углубляющего понимание данного вопроса и его практическое применение.

Без усвоения физических понятий нельзя говорить о физическом образовании. Система физических понятий неразрывно связана с пониманием физической сущности того или иного явления. Поэтому неверно сформулированная в учебном пособии теорема или неясные рассуждения автора приводят к формированию у студентов искаженных представлений по ряду важных вопросов.

Литература

1. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. М., 2005.
2. Кудрявцев Т.В. Психология творческого мышления. М., 1975.
3. Наумов А.И. Профессиональная направленность курса теоретической физики в педагогических институтах: содержание и структура: Учеб. пос. М., 1987.
4. Иванова Л.А. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении физики. М., 1983.
5. Аль-Таравна С.Н. Особенность методики изложения сущности производных электромагнитного поля // Новые технологии в преподавании физики: школа и вуз: Сб. аннот. докл. II Междунар. науч.-метод. конф. М., 2000.
6. Борисенок С.В. Современный подход к моделированию в курсе теоретической физики в педагогических университетах // Физическое образование в вузах. 2004. Т. 10. № 3.

А.Н. Ростовцев, Е.М. Соколова

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ – РЕАЛЬНЫЙ ПУТЬ КОМПЕНСАЦИИ НЕДОРАЗВИТИЙ У ДЕТЕЙ С РЕЧЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Кузбасская государственная педагогическая академия, г. Новокузнецк

В последние годы значительно выросло число детей с различными отклонениями в развитии, в том числе с патологией речи. В то же время необходимость жить в современном сложном и неоднозначном социуме ставит и здорового ребенка, и ребенка с нарушениями в развитии перед проблемой «нахождения себя» одновременно в различных типах деятельности и социальных общностей. Поэтому школа должна организовывать свою деятельность таким образом, чтобы помочь любому ребенку адаптироваться к условиям жизни, обеспечить развитие его индивидуальных способностей, компенсировать недоразвитие некоторых функциональных систем. Компенсация нарушенных функций (возмещение недоразвитых или нарушенных функций путем использования сохранных или перестройки частично нарушенных функций) может быть *внутрисистемной* и *межсистемной*. Внутрисистемная компенсация достигается при замеще-

нии поврежденных нервных элементов активностью сохранных. Межсистемная компенсация связана с перестройкой деятельности функциональных систем. Базовый исходный уровень компенсации – адекватная сенсорная стимуляция, которая активизирует восстановительные процессы в проекционном отделе анализатора и в ассоциативных и неспецифических образованиях мозга, механизмы деятельности которых связаны с восприятием.

Нами исследовалась возможность компенсации нарушенных функций учащихся с недоразвитием речи посредством технологического обучения. У таких детей нарушено восприятие разных модальностей (зрительное, аудиальное), а следовательно, и перцептивно-когнитивные способности. Поэтому фактором компенсации в процессе технологического обучения будет замена нарушенных нейрофизиологических механизмов сохранными в условиях оптимального предъявления зрительной и аудиальной