

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

И. И. Цыркун, Е. И. Карпович

ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПЕДАГОГА: НА ПУТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ТВОРЧЕСТВУ

Пособие

Минск 2006

УДК 378.147(075.8)
ББК 74.58я73
Ц975

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ,
рекомендовано секцией педагогических наук
(протокол № 3 от 24.11.05)

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой
педагогической высшей школы и современных образовательных
технологий БГПУ В. А. Капранова;
кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики
и проблем развития образования БГУ С. А. Пуйман

Цыркун, И. И., Карпович, Е. И.

Ц975 Инновационное образование педагога: на пути к профессиональному творчеству : пособие / И. И. Цыркун, Е. И. Карпович. – Минск : БГПУ, 2006. – 311 с.
ISBN 985-501-155-4.

В пособии раскрыты проблемы моделирования и организации инновационного образования, а также представлен дидактический материал для самостоятельной работы субъектов образования над проектами педагогических инноваций.

Адресуется студентам, магистрантам, аспирантам, преподавателям БГПУ и других учебных заведений, профессионально ориентированных на подготовку и повышение квалификации педагогических кадров и заинтересованных в перспективном развитии образовательной сферы.

УДК 378.147(075.8)
ББК 74.58я73

ISBN 985-501-155-4

© Цыркун И. И., Карпович Е. И., 2006
© БГПУ, 2006

ВВЕДЕНИЕ

Перспективы развития педагогического образования во многом определяются принципиально новыми задачами, стоящими перед цивилизацией и гражданским обществом XXI века: поиск принципиально новых источников энергии, адаптация к экологическим кризисам, воспитание и самовоспитание личности на всех этапах жизненного пути, раннее развитие профессионализма и профессиональной мобильности.

Трансляция и воспроизведение духовного наследия педагогической сферы органично дополняется инновационной составляющей. Обращение к инновационному образованию является одной из предпосылок разрешения ключевого противоречия современной системы образования между быстрым темпом приращения культуры и возможностями овладения культурой индивидом.

Доминирующей ценностью инновационного педагогического образования становится развитие и саморазвитие личности, воспитание у будущих педагогов качеств, адекватных личности педагога-инноватора (самотивированность, инициативность, развитость воображения, инновационная восприимчивость, рефлексивность, системная имплицитивность и др.). Инновационное педагогическое образование актуализирует проблемы опредмечивания педагогической культуры, а также определения и придания самостоятельного статуса инновационной подготовке педагога.

При создании пособия (автор проекта пособия, введения, раздела 1, приложений – И. И. Цыркун) были реализованы авторские теоретико-методологические и технологические разработки в области педагогической инноватики.

Пособие состоит из двух разделов. В первом разделе «Теоретические основы специальной инновационной подготовки педагога» рассмотрены основные принципы культурно-педагогической концепции специальной инновационной подготовки студентов, представлена акмеграмма педагога-инноватора, определено содержание специальной инновационной подготовки студентов, раскрыта сущность многогранного проектного обучения.

Второй раздел «Хрестоматийная интерпретация педагогических инноваций» (автор-составитель – Е. И. Карпович) содержит дидактический материал для изучения и учебного проектирования педагогических нововведений в системе профессиональной подготовки будущих учителей. Структура каждого из подразделов включает: ключевое(ые) слово(а), фрагменты текстов, посвященных моделированию и организации инновационного образования, примерные вопросы и творческие задания для самостоятельной работы студентов, рекомендуемую литературу

не только по педагогике, но и по социологии, философии, психологии, поскольку мы стремились к тому, чтобы учебная инновационно-педагогическая работа студентов осуществлялась на основе разнонаучных знаний и анализа различных точек зрения на рассматриваемую проблему.

Работа с текстами, их информационная недостаточность активизируют «домысливание», творческое воображение, интуицию, субъектную деятельность студента. Интервал между знаниями, необходимыми для выполнения творческого задания, и информацией хрестоматийной части обостряет учебную проблемную ситуацию, побуждает к изучению рекомендуемой литературы, самостоятельному информационно-библиографическому поиску и исследовательской деятельности.

Вопросы, помещенные в разделе, направлены на развитие гибкости и самостоятельности мышления, порождение интереса к педагогической инноватике, привитие вкуса к инновационной деятельности, в частности к проектированию педагогических нововведений.

Задания представляют собой разработку педагогических инноваций, имеющих адресную направленность. Перед будущим педагогом ставятся следующие задачи: изучение теоретических основ и особенностей реализации уже существующих инноваций, т.е. распредмечивание (в школе, вузе; по отдельным предметам); разработка инновационного проекта обучения (опредмечивание) по конкретной теме учебной программы конкретного предмета в образовательном учреждении (школа, вуз).

Теоретическая часть инновационно-педагогического произведения должна содержать: ведущие идеи, принципы разработки инновации, особенности содержания инновации, ведущий метод, методические приемы, инновационные формы учебной работы, последовательность ее реализации.

Практический аспект разрабатываемой студентом педагогической инновации может быть представлен в таком виде, как новый сценарий проведения занятий, или в контексте решения отдельной дидактической задачи и др.

В инновационном проекте должны найти отражение предпосылки необходимости разработки проекта, тема нововведения, краткое научное обоснование нововведения, критерии и показатели его эффективности, сущность педагогического новшества, степень новизны, экспериментальные результаты, связанные с реализацией педагогической инновации, выводы (рефлексия нововведения).

В ходе работы над проектом студент выступает как субъект интерпретирования уже существующей инновационной модели, разработчик авторского проекта инновации, апробация которой сопряжена с ее верификацией, а также рефлексией своих возможностей в ее реализации.

Процесс саморефлексии влечет за собой самокоррекцию индивидуального стиля педагогической деятельности, обогащение инновационно-педагогической культуры будущего учителя.

Учебные возможности студентов, заданный объем времени и степень сложности учебной задачи определяют характер работы: индивидуальный или групповой.

Публичная защита инновационно-педагогических произведений может проходить в виде деловой игры, в которой оппоненты из числа студентов используют самостоятельно разработанный перечень критериев и показателей эффективности защищаемого проекта. Одной из форм итогового контроля и оценки приобретенных знаний, умений и навыков по проектированию педагогических инноваций могут быть конкурс проведения учебных занятий с использованием элементов собственных педагогических нововведений, деловая игра «Экспертный совет» (приложения 1, 2, 3).

Результат коллективной работы аккумулируется в «банке инновационно-педагогических произведений» учебной группы, курса, университета и помещается на общеуниверситетском сайте.

Ознакомление студентов с проектами педагогических нововведений своих коллег, взаимообогащение идеями возможно и в интерактивном режиме работы университетской и межвузовской студенческих научно-практических конференций по проблемам педагогической инноватики.

Пособие может быть использовано при организации контролируемой самостоятельной работы студентов по курсу «Педагогические системы и технологии», проведении безлекционного спецсеминара «Проектирование инновационных образовательных технологий», в работе проблемных групп, чтении спецкурса «Педагогическая инноватика» в процессе подготовки магистров.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГА

1.1. Культурно-праксиологическая концепция специальной инновационной подготовки педагога

Культурно-праксиологическая концепция является метасистемой, пространством, включающим следующие педагогические категории: инновационная культура педагога, инновационная деятельность как тип, педагогическое нововведение, эффективная практика образования и др. Они выводят исследователя на позицию с более высоким рангом рефлексии, обеспечивают новое видение и понимание теории и практики педагогических нововведений и инновационной подготовки педагога, обуславливают целевую актуализацию реальных связей, существующих между реальными частями межотраслевой системы научного знания.

Основные положения культурно-праксиологической концепции:

1. При решении проблем преобразования и повышения эффективности образования приоритетно обращение к методологии, теории и технологии педагогических инноваций, которые придают педагогу качественно новый центр перспективы – педагог-инноватор, позитивно кооперирующий различные профессиональные позиции «исследователя», «проблематизатора», методолога, «проектировщика», «конструктора», «программиста», «управленца», «экспериментатора» и «писателя».

2. Специальная инновационная подготовка педагога призвана обеспечить высокий уровень компетентности в осуществлении педагогических инноваций, мобильность и продуктивность профессиональной деятельности, достижение педагогом собственных профессиональных вершин и высокой конкурентоспособности.

3. Морфогенетической основой специальной инновационной подготовки выступает инновационно-педагогическая культура, представляющая собой совокупный способ и продукт эффективной инновационной деятельности инноваторов. Инновационная культура как система включает всю совокупность нормативов (аксиологических, гносеологических, преобразовательных и управленческих), детерминирующих качество инновационной деятельности, и выполняет следующие функции: рационально-праксиологическую, организационно-управленческую, эвристико-познавательную и коммуникативно-трансляционную.

4. Культурная традиция аккумулирует в себе всю совокупность эффективной развивающейся практики образования и инновационной деятельности. Являясь более общей категорией, чем исследование,

творчество, внедрение и др., она поглощает их своим объемом и не сводится к ним. Инновационная культура рассматривается как исходная «клеточка» культурно-праксиологической концепции. Саморазвитие культурной традиции выступает объективной моделью – основанием генезиса инновационной культуры у будущих педагогов, а личность инноватора – прототипом саморазвития личности педагога.

При разработке принципов специальной инновационной подготовки мы ориентировались на принципы дидактики высшей школы: «научности, систематичности, связи теории с практикой, сознательности обучения, единства конкретного и абстрактного, доступности, прочности знаний, соединения индивидуального и коллективного», а также принципы высшего педагогического образования: «профессионально-деятельностный, педагогизации, личностный, единства теоретической и практической подготовки, психологизации педагогики, единства дидактической и методической подготовки, опережающего распространения прогрессивного педагогического опыта, профессионально-исследовательский, активности и самостоятельности, довузовской профессиональной ориентации, послевузовского творческого сотрудничества».

В процессе определения состава принципов мы опирались на теорию научной аргументации и конфигуративное научное обоснование. Оно характеризуется эмерджентностью и минимальностью источников научного обоснования в достижении поставленной цели – генезиса инновационной культуры у студентов.

Выделяем следующую систему принципов: единства инновационной культуры, личности и инновационной деятельности; адекватного развития и саморазвития личности; изоморфизма инновационного цикла; культурно-праксиологической генерализации; взаимодополнительности априорно-информационного и апостериорно-деятельностного путей интериоризации опыта обучения; систематизирующих факторов и поэтапности; раннего включения студентов в непрерывную резонансную инновационную практику. Организующее системное начало иерархии принципов определяют компоненты учебного процесса. В табл. 1.1 показаны взаимосвязи доминирующих регулятивных принципов инновационной подготовки студентов и компонентов учебного процесса.

Таблица 1.1

Взаимосвязь принципов инновационной подготовки студентов с компонентами учебного процесса

Компоненты учебного процесса	Доминирующие регулятивные принципы инновационной подготовки студентов
Цель и задачи	Единства инновационной культуры, личности и инновационной деятельности, адекватного развития и саморазвития личности

Компоненты учебного процесса	Доминирующие регулятивные принципы инновационной подготовки студентов
Содержание	Культурно-праксиологической генерализации, изоморфизма инновационного цикла
Методы и формы	Взаимодополнительности априорно-информационного и апостериорно-деятельностного обучения
Средства и условия	Раннего включения студентов в непрерывную резонансную инновационную практику

Принцип адекватного развития и саморазвития личности

Согласно этому принципу, в центре системы подготовки студентов к осуществлению инновационной деятельности должна находиться личность студента, а процесс инновационной подготовки необходимо осуществлять с преобладанием в нем индивидуального подхода и глубокой дифференциации целей, средств и условий, которые обеспечат ее многоуровневый характер, перевод студентов из зоны актуального в зону ближайшего развития, а затем к саморазвитию и самоорганизации.

Достижение развивающего эффекта инновационной подготовки возможно лишь при организации продуктивного персонифицированного взаимодействия ее субъектов, партнерства, сотрудничества и творчества студентов, преподавателей и инноваторов.

Принцип адекватного развития и саморазвития личности ориентирует процесс инновационной подготовки студентов на высшие ценности образования и предполагает включение естественных способностей каждого студента свободно действовать в инновационной практике и рефлексии, познавать, открывать, создавать и совершенствовать не только курс обучения и его составляющие, но и духовно-практические образования проекта обучения: идеи, проблемы, понятия, инновационные предложения, прожект, проекты и др. Самопознание, корректировка личностных свойств, культивирование альтернативных творческих состояний сознания, осознанный выбор студентами направления инновационной деятельности с опорой на критерии инновационной культуры, обогащение фонда инновационной культуры становятся имманентными свойствами специальной инновационной подготовки.

Подготовка студентов к осуществлению инновационной деятельности должна стать для них лично и профессионально значимой, обеспечить развитие интереса к будущей профессии.

Принцип изоморфизма инновационного цикла

Познавательное-преобразовательное, или инновационное, циклы рассматриваются как завершенная единица инновационной деятельности, ха-

рактика ее целостности. Сущность принципа изоморфизма инновационного цикла состоит в том, что он отражает главную закономерность проявления инновационной деятельности как типа на различных иерархических уровнях: идеальная инновационная деятельность, инновационно-педагогическая деятельность, инновационная культура, инновационная подготовка студентов. Логика формирования (формулирования и решения) инновационной проблемы является системообразующим фактором инновационного цикла. Закономерности отношений функциональных механизмов инновационного цикла на различных иерархических уровнях определяются условием соответствия и спецификой их содержательного наполнения. В табл. 1.2 отражена сущность принципа изоморфизма инновационного цикла.

Таблица 1.2

Сущность принципа изоморфизма инновационного цикла

Уровни реализации принципа изоморфизма	Узловые механизмы (сферы) инновационного цикла			
	Идеальная инновационная деятельность как тип	Научный поиск	Создание новшества	Реализация новшества
Идеальная инновационная деятельность как тип	Научный поиск	Создание новшества	Реализация новшества	Рефлексия нововведения
Инновационно-педагогическая деятельность	Педагогический поиск	Создание педагогического новшества	Реализация педагогического новшества	Рефлексия педагогического нововведения
Инновационная культура	Основание	Ядро	Следствия	Приложения
Инновационная подготовка студентов	Пропедевтика	Инновационная школа		Инновационное соиздание

Принцип культурно-праксиологической генерализации

При осуществлении отбора содержания инновационной подготовки студентов, выделении ее базы, освобождении содержания от второстепенных и быстро теряющих значимость сведений этот принцип является доминирующим. Генетическим ядром содержания в этом случае выступает инновационная культура учителя-предметника как функциональный срез, система избирательно-вовлеченных знаний, непосредственно нацеленных на конкретную эффективную инновационную деятельность и практику обучения учащихся. Усиление обобщения материала обеспечивается благодаря изоморфизму инновационного цикла, стабильному составу идеальной инновационной деятельности, а также эквивалентности различных педагогических нововведений по отношению к получаемому от них эффекту. Содержание подготовки студентов, сфокусированное на эффективной инновационной

практике, выражает ее праксиологическую составляющую. Принцип культурно-праксиологической генерализации определяет новую позицию ученого при отборе содержания инновационной подготовки студентов. Он также уравнивает крайние видения в решении этой проблемы: формализм, утилитаризм, энциклопедизм, экземпляризм и др.

Применение этого принципа открывает возможности привлечения в процессе инновационной подготовки неограниченного содержания из фонда культурной традиции. Принцип культурно-праксиологической генерализации определяет морфогенетическую базу инновационной подготовки, ее фундамент.

Принцип взаимодополнительности априорно-информационного и апостериорно-деятельностного путей интериоризации опыта

Организация инновационной подготовки студентов в контексте инновационной культуры, которая является полиструктурной и многоплановой, включающей личностный, процессуальный и результативный аспекты, рассматриваемой в единстве аксеологического, гносеологического, проектного и управленческого аспектов, обуславливает введение принципа взаимодополнительности априорно-информационного и апостериорно-деятельностного путей интериоризации опыта обучения.

Априорно-информационное обучение интегрирует в себе все виды обучения, осуществляемые «до опыта» и «вне опыта». В литературе его также обозначают как искусственное, поддерживающее, традиционное, информационное, репродуктивное.

Обучение, осуществляемое на «основании опыта» и в «процессе опыта», назовем апостериорно-деятельностным. Этот вид обучения обобщенно представляет естественное, инновационное, деятельностное, творческое, проблемное, задачное, ситуативное обучение.

Принцип взаимодополнительности априорно-информационного и апостериорно-деятельностного обучения предполагает использование в процессе инновационной подготовки вариативных моделей-предписаний, методов, форм и средств обучения.

Априорно-информационное обучение является основным в процессе ознакомления студентов с ориентировочной основой инновационной деятельности, формированием системы знаний в сфере инновационной деятельности. Оно доминирует на первом этапе инновационной подготовки, осуществлении пропедевтики.

Апостериорно-деятельностное обучение отвечает за развивающий аспект инновационной подготовки студентов, создает для студентов возможность занимать активную, инициативную позицию в процессе подготовки, не просто «усваивать» материал, а решать нормальные инновационные проблемы, осуществлять педагогические нововведения, развивать не только индивидуальный инновационный опыт, но и культурную традицию.

Этот вид обучения доминирует на последних этапах инновационной подготовки: инновационной школы и инновационного созидания.

Взаимодополнительность перечисленных выше видов обучения подчеркивает адекватный баланс формирующего и развивающего компонентов обучения на всех этапах инновационной подготовки.

Принцип систематизирующих факторов и поэтапности подготовки

Этот принцип локализует степень свободы дидактических компонентов, которые задействованы в процессе инновационной подготовки студентов. Он предполагает, что все формы активности субъектов инновационной подготовки будут направлены на получение иерархичных результатов, главным из которых является инновационно-педагогическое произведение. Инновационно-педагогическое произведение выступает внешним систематизирующим фактором инновационной подготовки студентов и объективно отражает уровень сформированности у них инновационной культуры. Весь континуум инновационной деятельности заполнен промежуточными результатами, дискретно фиксирующими ее важные события: сформулированная инновационная проблема; сформированные предварительные критерии; зафиксированное инновационное предложение; описанный инновационный проект и др. Поскольку основной и промежуточные результаты взаимосвязаны с составляющими инновационного цикла, то это позволяет выделить этапы и подэтапы инновационной подготовки, осуществлять гибкие обратные связи, корректирующие ее процесс.

В соответствии с этим принципом система инновационной подготовки студентов представляет собой совокупность дидактических образований, взаимодействующих с целью получения основного результата – совершенного инновационно-педагогического произведения, предметной основы инновационной культуры.

Принцип раннего включения студентов в непрерывную резонансную инновационную практику

Этот принцип актуализирует временную координату инновационной подготовки студентов и ее открытость как системы инновационной практике. Он подчеркивает сложный характер педагогических нововведений и необходимость длительной многоуровневой инновационной подготовки.

Раннее включение студентов в инновационную деятельность позволяет сформировать у них собственный запрос, доминанту на такой вид подготовки, обеспечивает опережающее изучение теории и методики эффективного обучения предметам. Важно показать значимость данного вида подготовки для развития личности и профессионального прогресса.

Продолжительность инновационной подготовки является инвариантом продуктивных процессов, объективной основой ее дифференциации по

уровням, позволяет студентам пережить удачи и тупики, обуславливает вызов личности, включает креативные процессы, создает условия избыточности педагогического творчества. Ее успешность определяется также устойчиво-последовательными, непрерывными занятиями инновационной деятельностью. Естественными состояниями инновационной подготовки являются неравновесность и нелинейность, имманентным свойством которых выступает стремление к самоорганизации. Уровни сформированности у студентов инновационной культуры отражают диссипативность этих структур. Их возникновение возможно при условии открытости системы инновационной подготовки инновационной практике, обладающей резонансными свойствами. Этот принцип указывает на необходимость создания резонансной инновационно-дидактической структуры (РИДС), которая станет фактором генерации потребности у студентов в инновационной подготовке и отбора студентов.

Открытость системы инновационной подготовки инновационной практике позволяет организовать реальное продуктивное персонафицированное взаимодействие всех ее субъектов, создает условия, где личность может совершать более свободные, более самостоятельные поступки, где можно будет сделать больше, чем в замкнутой системе.

Таким образом, инновационная культура учителя-предметника является содержательным обобщением разрозненных знаний в сфере инновационной деятельности. В ней происходят реальные связи различных форм активности инноватора, которые реализуются в основных сферах инновационной деятельности: педагогическом поиске, создании инновационно-педагогического новшества, реализации инновационно-педагогического новшества и рефлексии педагогического нововведения. Инновационная культура призвана обеспечить не только синергетический эффект позиций «исследователя», «проблематизатора», «проектировщика» и др., но и локализацию педагогических нововведений. Инновационная культура отражает в себе всю совокупность процессов, которые осуществляются в инновационной системе, поэтому чрезвычайно важен ее дидактический статус как источник обоснования и средства осуществления специальной инновационной подготовки студентов. Поэтому фонд инновационной культуры выполняет праксиологические функции по отношению к организации эффективного обучения и инновационной практике.

Модель системы инновационной культуры, которая включает основание, ядро, следствия и приложения, является эвристическим ориентиром фонда инновационной культуры. На его основе появляется возможность создать экспертную систему, выполняющую контрольную и дидактические функции при организации инновационной деятельности и подготовки студентов к ее осуществлению. Базовая инновационная стратегия содержит в себе полную ориентировочную основу осуществления инновационной деятельности. Она также аккумулирует совокупность благоприятных факторов, обеспечиваю-

щих реализацию правил ориентировочной основы. Базовая инновационная стратегия может явиться основой разработки общих и частных эвристик.

Переход от традиционного представления о педагогических нововведениях как новшествах к инновационно-педагогическому производству актуализирует и усиливает рефлексивные процессы, а также определяет важность экспертизы в процессе инновационной деятельности. Кумулятивный индекс инновационной культуры позволяет осуществить количественную оценку ее сформированности у субъекта и соотнести с определенным иерархическим уровнем.

1.2. Акмеограмма педагога-инноватора

Инновационная компетентность учителя-инноватора является интегративной характеристикой, которая позволяет судить об уровне подготовленности, сформированности инновационной культуры у студентов. Она обеспечивает в конечном итоге желаемые результаты профессионализма в этой области. Для достижения соответствующего желаемого уровня необходимо создать модель инновационной подготовки студентов. Наиболее адекватным при решении этой проблемы является акмеографический подход. Он восходит к акмеологии (С. А. Анисимов, А. А. Бодалев, Д. И. Водзинский, А. П. Ситников). Акмеографический подход развивает достижения современной профессиографии (Ю. К. Васильев, Н. В. Кузьмина, В. А. Сластенин, И. О. Талызина, А. В. Усова, А. И. Щербаков и др.), устраняет ее недостатки и дает возможность описать труд инноватора как целостный феномен, включающий совокупность компонентов объективного и субъективного характера.

Анализ профессиографического подхода позволил выявить его следующие недостатки: рассмотрение субъекта как средства профессии, обезличенный объект управления; использование контекста абстрактных учебных предметов, игнорирование различий между учебно-познавательной деятельностью студентов и будущей профессиональной деятельностью; низкий нормативный потенциал квалификационных характеристик. Профессиография выявляет особенности взаимодействия специалиста в процессе профессиональной деятельности с предметами, средствами и продуктами труда, с окружающими людьми и другими явлениями, которые сопровождают эту деятельность. Акмеография наряду с этим ориентирует подготовку специалиста на возможное достижение им собственных профессиональных вершин в избранном виде деятельности. Акмеографический подход ставит в центр своего внимания субъекта и предполагает всестороннее содействие в нахождении и достижении субъектом более оптимального способа организации и целе-

направленного функционирования как субъекта труда, выполняемого в рамках жизненной стратегии.

Акмеографический подход наиболее адекватно конкретизирует идеи культурно-психологической концепции, предполагающей развитие и саморазвитие личности студентов как субъектов инновационной культуры. Схематично реализация акмеографического подхода представлена на рис. 1.1. Акмеограмма, разработанная для учителя-инноватора, приведена в табл. 1.3.



Рис. 1.1. Реализация акмеологического подхода

В акмеограмме рассмотрены объективные и субъективные характеристики специализации. Для установления их содержания целесообразно осуществить более детальный анализ инновационной деятельности.

Акмеограмма учителя-инноватора

Таблица 1.3.1

Объективные характеристики специальной инновационной подготовки

Сфера инновационной деятельности	Типовые профессиональные задачи	Операции решения типовых профессиональных задач	Результат инновационной деятельности
Педагогический поиск	Поисково-информационная	Смутное ощущение неадекватностей обучения. Поиск противоречий и осознание проблемной ситуации. Выявление и первоначальное формулирование инновационной проблемы. Расширение инновационной проблемы до проблематики. Составление информационного конфигуратора. Сбор и обработка фактов о реальном процессе обучения. Составление описания констатирующего характера	Сформулированная инновационная проблема. Описание реального курса обучения
	Аналитико-критическая	Критическая оценка имеющихся знаний и данных об инновационной проблеме. Составление аналитического описания курса обучения. Выявление зависимых переменных. Обозначение темы педагогического нововведения. Операционализация переменных и формирование предварительных критериев	Цель и задачи нововведения. Предварительные критерии оценки нововведения

Сфера инновационной деятельности	Типовые профессиональные задачи	Операции решения типовых профессиональных задач	Результат инновационной деятельности
Создание педагогического новшества	Модельно-проективная	Определение независимых переменных, адекватных зависимым переменным. Генерирование альтернативных инновационных предложений. Создание научного обоснования проекта инновационного целого (НОДП – инновационная среда)	Инновационное предложение. Проект курса обучения
	Нормативно-конструктивная	Знаковая и/или материальная фиксация педагогического новшества. Создание (при необходимости) дополнительных средств. Разработка новых дидактических предписаний. Проведение зондирующего эксперимента	Педагогические предписания. Результаты их апробации
Сфера инновационной деятельности	Типовые профессиональные задачи	Операции решения типовых профессиональных задач.	Результат инновационной деятельности
Реализация педагогического новшества	Программно-сценарная	Создание программы осуществления инновационного проекта. Разработка оптимального сценария реализации инновационного проекта.	Программа и сценарий реализации педагогического новшества
	Организационно-управленческая	Апробация, исполнение инновационного сценария. Выявление артефактов и корректировка операций и действий.	Результаты исполнения сценария

Сфера инновационной деятельности	Типовые профессиональные задачи	Операции решения типовых профессиональных задач	Результат инновационной деятельности
Рефлексия дидактического нововведения	Экспериментально-оценочная	Уточнение критериев. Формулирование цели и задач педагогического эксперимента. Составление программы его проведения. Сбор, обработка и систематизация фактов. Уточнение инновационного предложения, проекта, программы и сценария нововведения. Введение новых переменных. Проведение повторных экспериментов. Анализ, обобщение и интерпретация результатов. Формулирование выводов и определение области их действия.	Уточненные критерии. Полученный эффект от нововведения. Выводы.
	Оформительно-трансляционная	Литературно-техническое оформление педагогического нововведения. Написание педагогического произведения. Обсуждение результатов педагогического нововведения. Популяризация и распространение педагогического нововведения.	Инновационно-педагогическое произведение. Развитие практики обучения предмету

Субъективные характеристики инновационной подготовки

Таблица 1.3.2

Рольевые характеристики

Сфера инновационной деятельности	Знание	Компонент инновационного мышления
Инновационно-педагогический поиск	Психологии, педагогики и методики обучения предмету, элементов проблемологии, системного анализа, эмпирических методов исследования, методов изучения личности	Аналитический: анализ структур практики обучения, установление связей, определение порядка

Сфера инновационной деятельности	Знание	Компонент инновационного мышления
Создание педагогического новшества	Методологии нововведений, концепции инновационной культуры и инновационной деятельности, закономерностей развития инновационной системы, ценностей ориентиров инновационной деятельности, индикаторов эффективного обучения предмету, источников научного обоснования, общих теоретических подходов и методов инновационной деятельности, методов инновационного проектирования и конструирования, комплексных и креативных методов инновационной деятельности	Дивергентный: диалектичность, беглость, гибкость, оригинальность, трансформация уровней, выбор и смена точки зрения. Конвергентный: разработанность, детализация идей
Реализация педагогического новшества	Элементов теории эффективного общения, методов инновационного управления, педагогического эксперимента, базовой инновационной стратегии	Практический: конкретность, предвидение, нахождение быстрого решения
Рефлексия педагогического нововведения	Педагогических произведений, форм распространения педагогического нововведения, методов оценки и интерпретации результатов педагогического нововведения, форм признания результатов педагогического нововведения	Оценочный: предметная и личностная рефлексивность, общение, системная имплицативность

Таблица 1.3.3

Субъективные характеристики

Сфера инновационной деятельности	Профессиональные позиции	Индивидуальные свойства	Инновационно-акмеологические инварианты
Педагогический поиск	Проблематизатор	Имеет интеллектуальные интересы, быструю обучаемость, самомотивирован, верит в успех, инициативен	Способен дословно и последовательно собирать информацию

Сфера инновационной деятельности	Профессиональные позиции	Индивидуальные свойства	Инновационно-акмеологические инварианты
	Исследователь	Стремится быть хорошо информированным, спокойно воспринимает новое, критически настроен, эмоционально зрелый, имеет адекватную самооценку, невозмутим, готов иметь дело с незнакомыми обстоятельствами и людьми, стремится решать сложные проблемы, избегает скороспелых суждений, доминантен, самоактуализирован	Способен объективно и беспристрастно принимать решения, сосредотачиваться и ограничивать внешние связи
Создание педагогического новшества	Методолог	Социально смел, не доверяет авторитетам, склонен к авантюризму и риску, уверен в себе, следует по выбранному им самим пути, выдает много идей	Способен фигурально и произвольно работать с информацией
	Проектировщик	Имеет развитое воображение, предпочитает собственные решения, внимателен к людям, терпим, выдержан, улавливает и перерабатывает новые идеи	Способен принимать решения с учетом субъективных и межличностных факторов, а также конкретных условий и обстоятельств
	Конструктор	Практичен, реалистичен, ответственен, подмечает сильные стороны новой идеи	Способен действовать решительно и методично
Реализация педагогического новшества	Программист	Целеустремлен, расчетлив, имеет деловую направленность, хладнокровен, точен	

Сфера инновационной деятельности	Профессиональные позиции	Индивидуальные свойства	Инновационно-акмеологические инварианты
	Управленец	Энергичен, настойчив в достижении цели, уживчив, имеет развитый самоконтроль, общителен, доводит дело до конца, поддерживает и продвигает идею	Способен к взаимодействию с другими людьми
Рефлексия педагогического нововведения	Экспериментатор	На веру ничего не принимает, равнодушен к внешней оценке его действий, не нуждается в одобрении и поддержке, принципиален, работоспособен, способен учиться на ошибках	Способен быть гибким, спонтанным, адаптироваться к разнообразным ситуациям
	Писатель	Деликатен, независим, свободен от зависти, не признает власть и давление со стороны, жизнерадостен, хорошо выражает мысли (устно и письменно), вдохновенный	

Индивидуальные свойства, являющиеся противопоказаниями занятиям инновационной деятельностью

1. Низкий уровень профессионально-педагогической компетентности.
2. Отрицательное отношение к инновационной деятельности.
3. Низкий уровень инновационной культуры.
4. Нежелание повышать престиж педагогического труда.
5. Карьеризм.

При этом мы исходили из того, что специфическая инновационная деятельность имеет стабильную организационную структуру. Ее наиболее развитой формой выступает в аспекте должного инновационный тип деятельности. Тип деятельности в этом случае является предельным выражением ее обособления, а центральная фигура инновационной деятельности – инноватор – получает универсальное значение со способностью осуществлять инновационные процессы на любом материале в сфере теории и методики обучения. Инновационно-педагогическая деятельность как тип деятельности приводит к идеальному пе-

дагогическому нововведению, поэтому она также является идеальной, канонической инновационной деятельностью. Инновационная деятельность тесно взаимосвязана с инновационной культурой, является проблемно-ориентированной деятельностью, особой формой активности инноватора, направленной на решение проблем, связанных с преобразованием нормативно одобренных педагогических предписаний, приводящих к повышению эффективности обучения. Доминирующую в инновационной деятельности преобразовательную составляющую необходимо обуславливать ее сопряжением с ценностно-ориентационной и познавательной активностью инноватора, а также общением. Каноническая инновационная деятельность является продуктивной основой многообразных видов педагогического творчества учителя. Возможны различные носители инновационно-педагогической деятельности, выступающие ее субъектами: ученые, учителя, организации, объединения, институты, министерства.

В табл. 1.4 приведена одна из возможных классификаций форм инновационно-педагогической деятельности в зависимости от ее носителей.

Таблица 1.4

Классификация форм инновационно-педагогической деятельности

Носители инновационно-педагогической деятельности	Формы инновационно-педагогической деятельности
Ученые, учителя	Непосредственная
Школа, гимназия, вуз и др.	Организованная
Министерства, НИИ, объединения	Институционализированная

В деятельности выделяются различные составляющие. Состав их значительно варьируется в зависимости от понимания автором системного подхода, широты системы, в которую включается деятельность, от применяемых логических оснований. Однако общепризнано, что непроецессуальными, «субстанциональными» образованиями, которые инвариантны по отношению к любым видам деятельности, выступают: субъект деятельности; объект, на который направлена его активность; объект продукт (цель); средства воздействия на объект и способы деятельности, выражающие состав и порядок ее осуществления.

Прототип канонической инновационной деятельности является агрегативным. Он включает языки описания, которые отобраны из следующих областей: инновационная культура, инновационная система, педагогическое нововведение, индивидуальное научно-педагогическое

исследование прикладного характера и оптимальное решение практических проблем.

При создании модели использован один из граничных случаев, когда педагогическое нововведение является радикальным и управляемым.

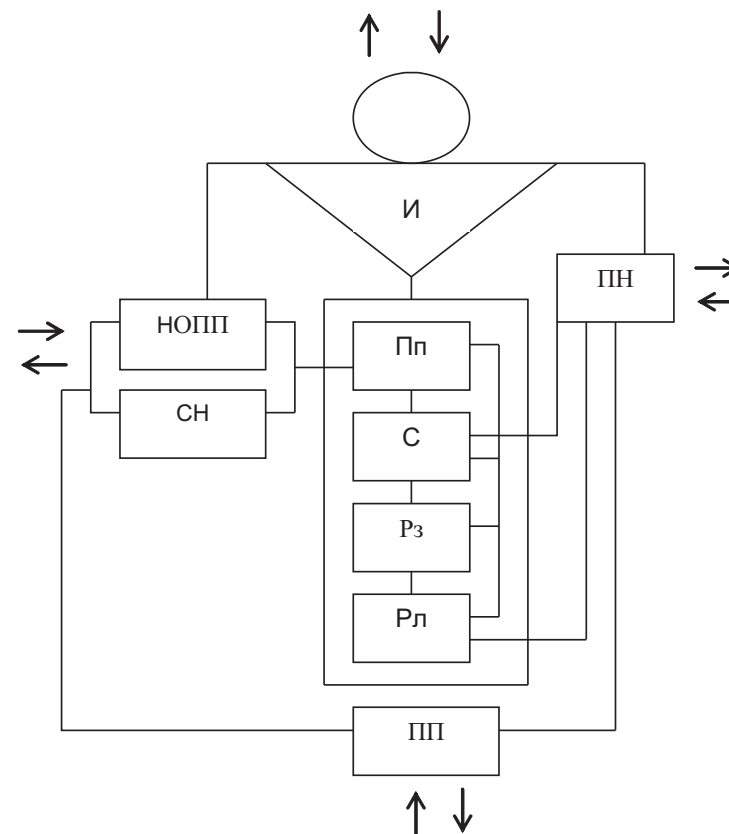


Рис. 1.2. Модель системы идеальной инновационно-педагогической деятельности

Условные обозначения

И – инноватор; НОПП – нормативно одобренные педагогические предписания; СН – среда нововведения; Пп – педагогический поиск; С – создание педагогического новшества; Рз – реализация педагогического новшества; Рл – рефлексия педагогического нововведения; ПН – педагогическое новшество; ПП – педагогическое производство.

Этот контекст позволяет наиболее полно охарактеризовать идеальную инновационно-педагогическую деятельность инноватора, когда инновационная ситуация предполагает полную замену нормативно одобренных педагогических предписаний. На рис. 1.2 представлена модель системы идеальной инновационно-педагогической деятельности.

При определении содержания процессуального компонента инновационно-педагогической деятельности мы ориентируемся также на формализованную модель разработки состава и структуры инновационного процесса, что обеспечивает полноту анализа и декомпозиции.

Способы инновационно-педагогической деятельности как системы могут быть представлены в зависимости от их обобщенности на трех иерархических уровнях: деятельностном, действенном и операциональном. Отнесение того или иного способа к деятельности, действию или операции осуществляется на основе теоретического анализа, а также эмпирического исследования особенностей восприятия этих составляющих студентами.

Расположение, последовательность способов инновационно-педагогической деятельности обеспечивается с ориентацией на следующие условия.

1. Как показано в исследованиях П. К. Анохина, мыслительная деятельность человека предварительно настраивается на ожидаемый результат. Этот результат оценивается по окончании действия. Человек всегда действует по некоторой установочной программе, связывающей причину и следствие, что и настраивает его на ожидание результата. Решающим в этом акте является результат и его оценка.
2. Рациональность инновационной деятельности задается предписанием, которое приближается к алгоритму. Каждая операция осуществляется при условии, что совершены операции, предшествующие ей, в данной последовательности. На макроуровне в состав инновационно-педагогической деятельности входят следующие сферы: педагогический поиск, создание педагогического новшества, его реализация и рефлексия педагогического нововведения. На рис. 1.3 приведена структурная схема рациональных способов инновационно-педагогической деятельности.

Педагогический поиск включает два доминирующих действия: поисково-информационное (П-И) и аналитико-критическое (А-К). Основным результатом поисково-информационного этапа является сформулированная и описанная инновационная проблема, а аналитико-критического и всего педагогического поиска – сформированные предварительные критерии как модель цели и задач педагогического нововведения.

На рис. 1.4 представлена структурная схема основных составляющих процедуры педагогического поиска на действенном уровне.

Знаковая и (или) материальная фиксация педагогического новшества в форме педагогических предписаний выступает основным результатом сферы создания педагогического новшества. Его предваряет ин-

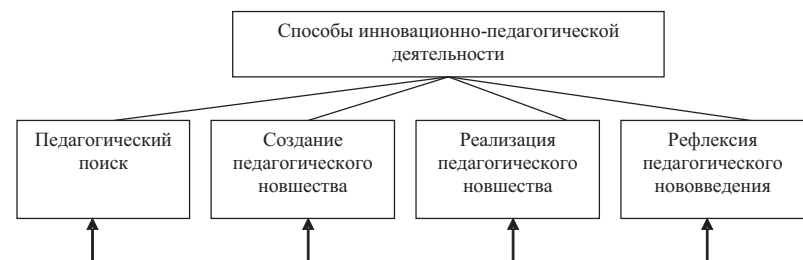


Рис. 1.3. Структурная схема рациональных способов инновационно-педагогической деятельности на макроуровне

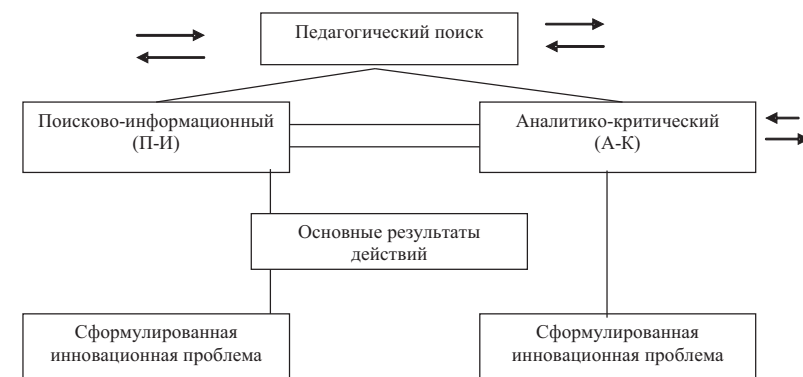


Рис. 1.4. Структурная схема основных составляющих процедуры педагогического поиска на действенном уровне

новационный проект курса обучения. Эти результаты достигаются в процессе модельно-проектных (М-П) и нормативно-конструктивных (Н-К) действий (рис. 1.5).

Результаты осуществления реализации педагогического новшества выступают как обобщенный итог всей этой сферы. Он был бы невозможен без наличия программы и сценария реализации педагогического новшества. Программно-сценарные (П-С) и организационно-управленческие (О-У) действия и приводят к перечисленным выше результатам сферы реализации педагогического новшества. На рис. 1.6 представлена структурная схема, раскрывающая содержание сферы реализации педагогического новшества.

Рефлексия педагогического нововведения предполагает самооценку сделанного, самоконтроль и коррекцию текущей инновационно-педагогической деятельности, а также ее планирование и предвидение

(антиципацию). Рефлексия охватывает все предшествующие сферы инновационно-педагогической деятельности. Самостоятельный статус сфера рефлексии приобретает, выполняя функции самооценки прошлого, созданного и реализованного педагогического новшества.

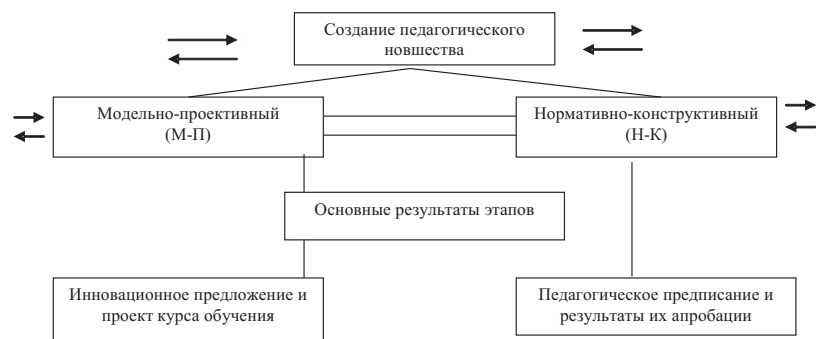


Рис. 1.5. Структурная схема основных составляющих сферы создания педагогического новшества на действенном уровне

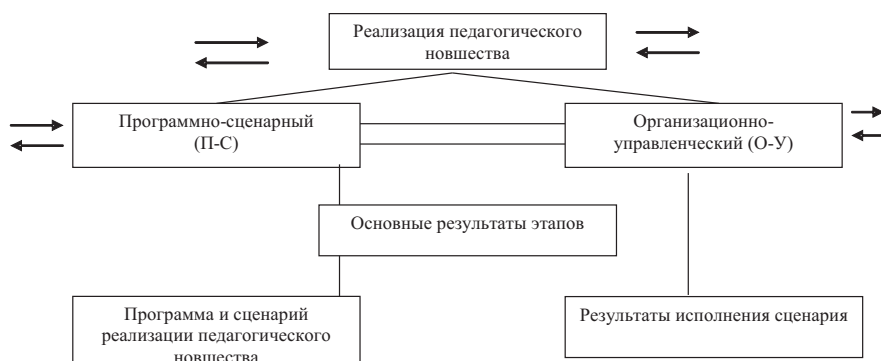


Рис. 1.6. Структурная схема основных составляющих сферы реализации педагогического новшества на действенном уровне

Сфера рефлексии включает экспериментально-оценочное (Э-О) и оформительско-трансляционное (О-Т) действия. Результатом первого из них являются уточненные критерии оценки нововведения и сформулированные выводы, выражающие целостную оценку дидактического нововведения. Они показывают, в какой степени осуществление педагогического нововведения повысило эффективность обучения. Главным результатом всего педагогического нововведения и основным для второго действия выступает инновационно-педагогическое произведе-

ние как итоговый продукт инновационной деятельности. На рис. 1.7 приведена структурная схема, раскрывающая содержание сферы рефлексии педагогического нововведения.

Формированию и описанию инновационной проблемы предшествует длительная, кропотливая и сложная работа. Она включает следующие операции: смутное ощущение, что «что-то не так» в обучении; поиск противоречий и осознание неудовлетворительности существующего положения, т.е. проблемной ситуации, когда неясны действия для его изменения; выявление и первоначальное формулирование проблемы; расширение проблемы до проблематики, предполагающее нахождение системы проблем, тесно связанных с существующей проблемой; составление на основе изучения литературы по данной проблематике информационного конфигуратора; предварительный сбор и обработка научных фактов о реальном процессе обучения, касающихся проблемно-содержащей системы (курса обучения и среды нововведения); составление обзора констатирующего характера.

Аналитико-критический этап включает следующие операции: критическую оценку имеющихся знаний и данных по инновационной проблеме; составление аналитического обзора, отражающего объективные и субъективные предпочтения инноватора; выявление зависимых переменных в системе (курс обучения – инновационная среда) и обозначение темы педагогического нововведения; формулирование цели и задач педагогического нововведения; операционализацию переменных и формирование предварительных критериев как модели, цели и задач нововведения.

Модельно-проективный этап обеспечивает степень гарантии того, что идеальный образ, модель «потребного будущего» перейдет из субъективной реальности в объективную.

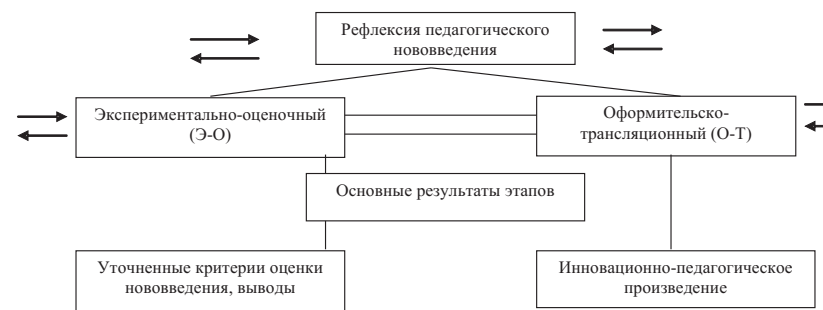


Рис. 1.7. Структурная схема основных составляющих сферы рефлексии педагогического нововведения на действенном уровне

Проектирование должных преобразований, приводящих к повышению эффективности обучения, включает определение независимых переменных, существенных для данной зависимой переменной; генерирование альтернативных инновационных предложений о связях данной зависимой переменной с существенными для нее независимыми переменными; сокращение числа альтернатив; создание научно-обоснованного проекта инновационного целого (курс обучения – инновационная среда).

В процессе нормативно-конструктивного действия осуществляется знаковая и(или) материальная фиксация педагогического новшества в форме описания; создаются (при необходимости) дополнительные средства, особенно это касается материальных новшеств; разрабатываются на этой основе новые педагогические предписания, сопряженные с инновационной средой; как правило, проводится зондирующий эксперимент.

Программно-сценарное действие включает следующие операции: создание программы осуществления инновационного проекта и разработку оптимального сценария его осуществления. Организационно-управленческий этап инновационно-педагогической деятельности реализуется посредством следующих операций: апробация, исполнение инновационного проекта; выявление артефактов и корректировка предшествующих операций каждой в отдельности и всех вместе.

Экспериментально-оценочное действие включает: уточнение критериев с учетом всей совокупности принятых ценностей; формулирование цели и задач эксперимента; составление программы его проведения; сбор, обработку и систематизацию фактов; уточнение инновационного предположения, проекта, программы и сценария нововведения, введение новых переменных; проведение при необходимости повторного эксперимента; анализ, обобщение и интерпретацию результатов; формулирование выводов и определение области их действий.

Полный цикл инновационно-педагогической деятельности завершает оформительно-трансляционное действие, предполагающее литературно-техническое оформление педагогического нововведения и написание инновационно-педагогического произведения; обсуждение результатов педагогического нововведения; популяризацию и распространение педагогического нововведения.

Ориентируясь на основные результаты идеальной инновационно-педагогической деятельности, дифференцируем функции инноватора, выделив ряд дополнительных по отношению к функциям учителя специализированных позиций: исследователь, проблематизатор, проектировщик, конструктор, программист, управленец, экспериментатор, методолог, писатель.

Посредством этих сменяющих и дополняющих друг друга позиций реализуются все перечисленные формы активности инноватора, устраняется односторонность и экспансия только преобразовательной дея-

тельности, абстрактность познавательной и эмпиричность, субъективизм оценочной деятельности учителя. Позиции исследователя, управленца, экспериментатора и методолога направляют инновационно-педагогическую деятельность инноватора. Исследование инновационной среды позволяет перейти от неопределенных ощущений инноватора, когда «что-то не так», к выявлению типичных противоречий процесса обучения. Полученные факты являются также предпосылочным знанием для более четкого формулирования инновационной проблемы и определения критериев оценки предстоящих преобразований. Экспериментальная проверка связей, существующих между зависимыми и независимыми переменными, существенно повышает объективность инновационно-педагогической деятельности и возможности ее обобщения. Методолог не выпускает из поля зрения основные ценности образования от компанейщины, получения сиюминутного выигрыша, ее демонстративности и сползаний к псевдонововведениям. Методолог также осуществляет перманентную рефлексию инновационно-педагогической деятельности как в целом, так и в ее отдельных составляющих. Управленец является ключевой фигурой в акте перехода нововведения из сферы мысли в сферу действий. Его функция реализуется также практически в каждой позиции.

Надстроенная над исходными структурами деятельности, где возникает инновационная проблема, инновационно-педагогическая деятельность инноватора как тип направлена на согласование выделенных позиций. Она синкретически связывает их, дает ей целостность и тем самым порождает у нее новые свойства, не сводимые к свойствам составляющих ее элементов. Все это позволяет выделить один из существенных признаков инновационно-педагогической деятельности как типа – ее синергетичность.

Состав и структура идеальной инновационно-педагогической деятельности наиболее полно отражает заверченный познавательно-преобразовательный цикл, отрефлексируемый в педагогическом произведении. Начало этого цикла восходит к реальной практической деятельности конкретного учителя, поэтому он может быть реализован с учетом личностных и профессиональных предпочтений учителя. В то же время элементы цикла детерминируют нормативную составляющую обновления обучения, что защищает ее от произвольности и чрезмерной эмпиричности, наполняет инновационно-педагогическую деятельность научной обоснованностью и прагматичностью.

В полной мере унифицировать и стандартизировать инновационно-педагогическую деятельность не представляется возможным, так как она насыщена раздумьями, объективными и субъективными трудностями, неосуществимыми надеждами и разочарованиями инноватора.

Несмотря на то, что инновационно-педагогическая деятельность наполнена наряду с формальными и неформальными процедурами, в некоторых случаях (например, опытные откровения) новатор вообще не использует формализованные процедуры. Модель системы идеальной инновационно-педагогической деятельности выполняет как познавательную, так и прагматическую, дидактическую функции. В модели аккумулирован многообразный научный и практический опыт инновационной деятельности, который можно целенаправленно передать учителю. Однако отсюда не вытекает, что в реальной инновационно-педагогической деятельности конкретный новатор должен следовать всему алгоритмическому предписанию. Возможны различные варианты его реализации. В то же время модель системы идеальной инновационно-педагогической деятельности открыта к преобразованиям в направлении новых теоретических исследований этой проблемы, а также прогрессивной новаторской практики. Переплетение в инновационно-педагогической деятельности особенностей, присущих как науке, так и искусству, лишний раз подчеркивает ее сложный характер.

1.3. Содержание специальной инновационной подготовки студентов

Содержание специальной инновационной подготовки студентов является одним из важнейших компонентов дидактической системы. Проблема проектирования содержания образования (чему учить?) является наиболее сложной в дидактике средней и высшей школы. Она обсуждалась в работах С. А. Архангельского, Ю. К. Бабанского, С. П. Баранова, В. С. Безруковой, М. В. Кларина, В. В. Краевского, Ч. Куписевича, В. С. Леднева, И. Я. Лернера, В. Оконя, В. А. Слостенина, А. М. Сохора и др. Их анализ показал, что в этой области решаются две научные задачи: определение теории содержания и установление определенных норм и рекомендаций по его построению.

К наиболее значимым в дидактике теориям содержания образования относятся следующие: энциклопедизма (Я. А. Коменский, Дж. Милтон), дидактического формализма (Э. Шмидт, А. А. Немейер), дидактического утилитаризма (Дж. Дьюи, Г. Кершенштейнер), проблемно-комплексная теория (Г. Суходольский), структурализма (К. Сосницкий), экземпляризма (Г. Шейерлем), функционального материализма (В. Оконя), комплексного усвоения социального опыта (И. Я. Лернер), структурного единства на разных уровнях формирования содержания, а также предметно-научной и процессуальной целостности (В. В. Краевский), оптимизации содержания (Ю. К. Бабанский). Каждая из перечисленных выше концепций имеет свои достоинства и недостатки. Например, теория энциклопедизма ориентирована на объем усвоенных субъ-

ектом знаний, их особую значимость в обучении, игнорируя уровень их усвоения; с позиции формализма обучение рассматривается как средство развития способностей и познавательных интересов обучаемых, при этом принижается значение фактов.

Наличие множества концепций отбора и построения содержания свидетельствует о его искусственности и проектности.

Содержание образования является зависимой системой, производной от других систем. Как отмечал И. П. Подласый, «...содержание формируется сложно и противоречиво, ибо несет на себе отпечаток приоритетов систем, причастных к его возникновению». Неопределенный характер содержания обучения подчеркивался В. Оконем, который писал: «...мы должны согласиться с тем, что это содержание до некоторой степени произвольно и зависит от теоретической концепции системы обучения, на которую опираются создатели программ, от школы и от социально-политических условий данного государства».

Содержание специальной инновационной подготовки студентов будем рассматривать как систему научных знаний, интеллектуальных и практических умений, овладение которыми обеспечивает развитие и саморазвитие личности студентов, а также рациональное осуществление ими педагогических нововведений, и как средство достижения будущим учителем вершин профессионального мастерства.

Формирование содержания специальной инновационной подготовки обусловлено совокупностью принципов культурно-педагогической концепции, являющимися интегральными критериями отбора содержания. Его источниками явились: инновационная культура как система; каноническая инновационная деятельность и ее основные сферы; логика развертывания инновационной деятельности; инновационный цикл; процесс специальной инновационной подготовки как целостное педагогическое явление; субъекты инновационной подготовки, их инновационные предпочтения и возможности.

Отбор содержания специальной инновационной подготовки студентов осуществлялся также на основе комплекса частных критериев, представленных на рис. 1.8.

Междисциплинарность как критерий подчеркивает широкий контекст отбора содержания, восхождения его к различным научным дисциплинам, интегративность инновационной подготовки.

Критерий фундаментальности выражает в содержании приоритет более универсальных и информативных элементов содержания, абсолютно необходимых для раскрытия сущности инновационной теории и практики, знаний и умений, обеспечивающих эффективное решение инноватором типовых профессиональных задач.

Контекстность является признаком оценки содержания с позиций представления в нем специфических особенностей педагогических но-

вовведений, соответствия содержания методам, формам и средствам обучения, а также имеющемуся времени на его изучение.

Критерий актуальности указывает на необходимость и своевременность изучения данного содержания, обсуждения злободневных инновационных проблем и современных дидактических нововведений. Этот критерий подчеркивает динамизм и открытость содержания, зависимость его от времени, конкретных условий и обстоятельств.

Верифицируемость как критерий позволяет оценить содержание на предмет его высокой научной и практической значимости, его связи с жизнью, практикой обучения предмету.

Критерий дифференциации предполагает определение объема и глубины подготовки в соответствии с ее видами: базовой (явной и яв-

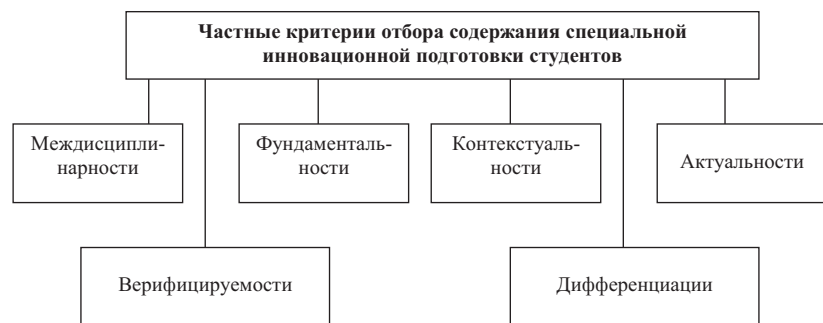


Рис. 1.8. Комплекс частных критериев отбора содержания специальной инновационной подготовки студентов

ной), расширенной и углубленной, а также инновационными потребностями и возможностями студентов.

Таким образом, содержание специальной инновационной подготовки студентов должно быть открытой развивающейся системой; создавать позитивную мотивацию у студентов к осуществлению инновационной деятельности; прививать у них интерес к самовоспитанию и самообразованию; являться системным и целостным; включать основные и вспомогательные элементы эффективной инновационной деятельности; рассматриваться в системе непрерывного образования учителя; отражать интегративный характер обучения, инновационной деятельности и инновационной подготовки; отражать в себе весь спектр элементов научного знания; сближаться с развивающейся научной дисциплиной – педагогической инноватикой; отражать прошлое, настоящее и будущее

инновационной системы; позволять «фокусно» посредством идей-репрезентантов характеризовать типичные нововведения; интегрально связывать познание, проектирование, конструирование, реализацию, управление, эксперимент, оценку и интерпретацию; представлять весь спектр опыта инновационной системы; ориентироваться на потребности общества, будущее развития образования и развивающуюся практику обучения; учитывать взаимное влияние научных и учебных дисциплин; отражать инновационные предпочтения преподавателей и студентов; учитывать вид инновационной подготовки, методы, формы и средства обучения.

Содержание специальной инновационной подготовки студентов в зависимости от ее видов отражено на рис. 1.9.

Высота пирамиды характеризует глубину специальной инновационной подготовки, а площадь основания – ее широту.

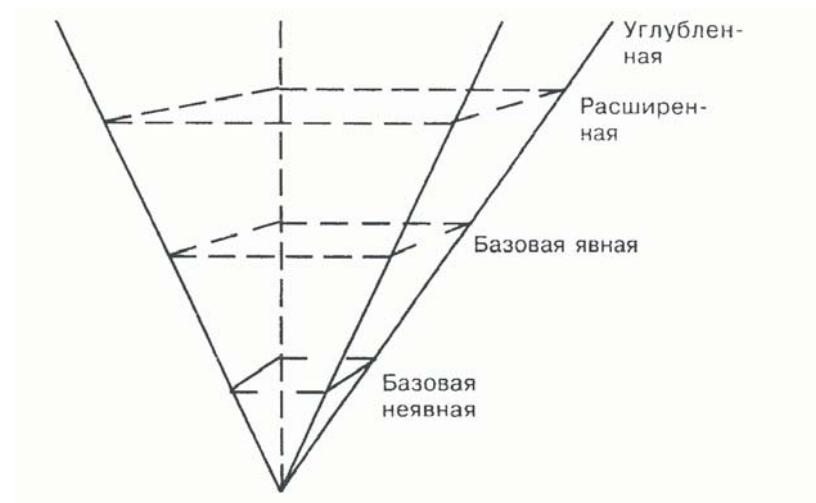


Рис. 1.9. Пирамида дифференциации содержания специальной инновационной подготовки студентов

Содержание базовой неявной подготовки восходит к методическим дисциплинам и межпредметным связям с другими учебными дисциплинами.

В методических дисциплинах актуализируется и обогащается содержание тем и видов деятельности студентов, создающих понятийную платформу для осуществления специализации. К ним отнесены следующие вопросы: роль профессии в развитии личности, история развития методики, методика обучения как педагогическая наука, методология

совершенствования обучения, теория формирования научных понятий у учащихся, теоретический и экспериментальный методы исследования и обучения, методическое проектирование, идеи и технологии прогрессивного педагогического опыта обучения предмету, методы изучения и обобщения прогрессивного педагогического опыта, методы изучения переменных обучения и организации самостоятельной познавательной и преобразовательной деятельности, теория и практика творчества в науке, технике и обучении.

Содержание базовой явной инновационной подготовки восходит к модели системы инновационной культуры как его морфогенетической основе. Его системный характер и генерализационный эффект определяет наряду с инновационной культурой и инновационной деятельностью их структурное единство. Содержание базовой явной инновационной подготовки включает следующие подсистемы: методологических знаний о педагогических нововведениях, инновационной системе, инновационной культуре, инновационной деятельности, базовой инновационной стратегии, личности инноватора, педагогическом производстве; знаний и умений, обеспечивающих педагогический поиск; знаний и умений, необходимых для создания педагогических новшеств; знаний и умений, позволяющих осуществить комплексную рефлексию педагогического нововведения; знаний личностного характера, биографических сведений, инновационных инцидентов и прецедентов.

Содержание расширенной и углубленной инновационной подготовки развивает и обогащает содержание базовой подготовки, а также конкретизирует его применительно к решению студентами конкретных инновационных проблем. В этом случае могут неограниченно привлекаться дополнительные знания о соответствующих переменных и постоянных инновационной деятельности. В процессе расширенной инновационной подготовки актуализируются знания, касающиеся методологической рефлексии и метаинновационной деятельности, а также знания и умения в сфере организации длительной продуктивной и интенсивной деятельности человека.

Представление (изложение) содержания как системы базировалось на взаимодополнительных структурах: фокусной, линейной, концентрической, спиральной и смешанной.

Фокусная структура опирается на тематические примеры и отдельные вопросы, которые создают представление об инновационной деятельности.

Линейная структура характеризуется непрерывной последовательностью тесно связанных между собой элементов содержания, прорабатываемых в основном только один раз.

Концентрическая структура предполагает возвращение к изученным знаниям, расширение и углубление их.

Спиральная структура восходит к исходной проблеме, решение которой приводит к постепенному расширению и углублению знаний и умений.

Смешанная структура является комбинацией перечисленных выше структур.

В табл. 1.5. показаны взаимосвязи различных логик представления содержания при осуществлении целостной инновационной подготовки.

Данные, которые приведены в табл. 1.5, показывают, что наиболее эффективной в целостной инновационной подготовке является спиральная структура, поскольку в ней нет перерывов, характерных для концентрической структуры, исключена в ней также одноразовость в изучении знаний, которая отличает линейную структуру. В спиралевидной структуре отражены временной фактор и процесс самоорганизации систем, переход от хаоса к порядку.

Таблица 1.5

Взаимосвязи структур изложения содержания и видов инновационной подготовки

Вид инновационной подготовки	Доминирующая структура	Вспомогательная структура
Базовая неявная	Фокусная	Спиральная
Базовая явная	Линейная	Концентрическая спиральная
Расширенная	Концентрическая	Спиральная
Углубленная	Спиральная	Концентрическая смешанная

Развитие инновационной культуры осуществляется в постоянном осознании и разрешении инноватором или коллективом (инновационной группой) системы противоречий в субъект-объектных и субъект-субъектных отношениях процесса обучения. Противоречие фиксирует саму суть познания на уровне абстрактного мышления и является внутренним содержанием проблемности. Процесс обучения наполнен множеством противоречий, которые могут явиться не только его движущей силой, но и источниками инновационных проблем. Как отмечал М. А. Данилов, основным противоречием обучения является противоречие между выдвигаемыми ходом обучения учебными и практически задаваемыми наличным уровнем знаний, умений и умственного развития школьников. В. И. Загвязинский выделил три большие группы взаимосвязанных и переплетающихся противоречий: противоречия учения; противоречия преподавания и противоречия обучения. В табл. 1.6 показано соотношение некоторых противоречий и основных категорий, характеризующих обучение.

В реальном учебном процессе встречаются не только перечисленные выше, но и другие противоречия, осознание которых и может привести учителя к формулированию инновационной проблемы, а ее разрешение позволит перевести обучение из состояния функционирования в состояние развития. К сожалению, осознание противоречий учителем происходит не всегда, и обучение остается функционирующим под контролем обыденного сознания или здравого смысла.

Умение учителя за внешними, порой случайными, несущественными явлениями увидеть его сущность Л. А. Левшин назвал педагогическим видением. Педагогическому инновационному видению, мешает отсутствие соответствующей классификации инновационных проблем, которые являются одним из элементов фонда инновационной культуры. Проблема всегда выступала одной из важнейших категорий методологии науки. Ее исследованию посвящены работы В. Ф. Беркова, Б. С. Грязнова, Е. С. Жарикова, В. П. Копнина и др. В последнее время сделаны первые шаги по созданию на стыке логики, методологии, психологии, кибернетики, педагогики и других наук проблемологии общей теории проблем, механизмов их постановки и решения. Несмотря на определенные успехи в исследовании проблемы, пока, как отметил В.Ф. Берков, «...мы не имеем однозначного, общепринятого и убедительного ответа на вопрос, что такое научная проблема, и исследователи, пожалуй, единодушны в признании тезиса о том, что она является белым пятном на «карте» логики и методологии науки». Несмотря на многообразие подходов, одним из достаточно согласованных в проблемологии является тезис о том, что научная проблема есть вопрос, для ответа на который недостаточно средств.

Таблица 1.6

Соотношение некоторых противоречий обучения и основных категорий обучения

Основные категории обучения	Противоречия обучения
Цели	Между всесторонним общим развитием учеников и углубленным развитием их специфических интересов и способностей. Между вооружением учащихся системой научных знаний и развитием их познавательных сил и способностей
Сущность, содержание обучения	Между преподаванием и обучением. Между усвоением знаний и развитием познавательных способностей учащихся. Между растущим потоком научной информации и ограниченными рамками учебных программ. Между историческими и логическими принципами организации содержания

Основные категории обучения	Противоречия обучения
Методы обучения	Между руководящей ролью учителя и развитием самостоятельности учащихся. Между усвоенным материалом и умением его применять
Формы обучения	Между коллективным способом обучения и индивидуальным характером овладения знаниями, индивидуальным развитием каждого ученика. Между экономическими возможностями общества и необходимостью передачи социального опыта всех уровней каждому ученику
Средства обучения	Между абстрактным характером знаний и специфическими особенностями их усвоения каждым учащимся. Между необходимостью установления постоянной обратной связи в обучении и ограниченностью этих возможностей у учителя

В процессе ее разрешения осуществляется привлечение дополнительных средств и их упорядочение. Присоединение этих средств к предпосылкам позволяет получить исчерпывающий ответ. По мере увеличения средств проблема преобразуется в задачу. Например, Т. Кун рассматривал проблему в рамках парадигмы как задачу-головоломку. Научные проблемы свойственны лишь для одной из форм общественного сознания – науки.

Инновационной проблемой обозначим ситуацию, характеризующуюся в основном достаточностью ценностно-ориентационных и познавательных средств для повышения эффективности обучения и недостаточностью преобразовательных, управленческих и всей взаимосвязанной совокупности средств, которые можно назвать инновационными. При решении инновационных проблем обычно неизвестными являются способы применения уже имеющихся знаний о реальном процессе обучения, что, однако, не исключает и добывание новых знаний, касающихся конфликтных ситуаций и обстоятельств. Инновационная проблема восходит к практической деятельности учителя и предполагает при ее разрешении повышение эффективности обучения. От научных проблем, которые решаются в естественных науках, инновационная проблема отличается преобладанием при ее разрешении правильности над истинностью. Это выражается в эквивалентности альтернатив.

Инновационная проблема операционализируется посредством множества переменных. Они касаются учащихся, учителя, учебного предмета, школьного коллектива, материальной базы школы, положения образования в обществе, среды, в которой живут учащиеся, учитель и др. Условия инновационной проблемы также могут быть различными. Они определяются выбором ценностей образования и обучения. Широкий

является также поле выбора данных, которые можно задействовать при решении инновационной проблемы: личностные парадигмы учащихся и учителя; параметры, определяющие их взаимодействие; параметры, характеризующие эффективное обучение, и др. При решении инновационной проблемы учет данных обусловлен степенью развитости у инноватора инновационно-педагогической культуры. Инновационная проблема может возникнуть на различных уровнях осуществляемой практики: интуитивном; реализующемся на основе общепринятых стереотипов и опирающемся на результаты теоретического освоения действительности. Многие дидактические инновационные проблемы решаются только в рамках должного функционирования процесса обучения и не предполагают его развитие. В этом случае инновационная проблема представляет собой степень осознанности учителем реальных противоречий обучения, проблемной ситуации, в которой имеющихся у него знаний недостаточно для повышения эффективности обучения и движения в пирамиде уровней практической деятельности. Все попытки овладеть ситуацией только на интуитивном уровне приводят к личностным и эмпирическим педагогическим нововведениям. Инновационная деятельность в этом случае является примитивной, она еще не выступает особым типом деятельности, осознанной совокупностью приемов. Инновационные проблемы первых двух уровней практики в разной степени решаются всеми субъектами, начиная от студента-практиканта до новатора. Они привязаны к конкретным ситуациям и обстоятельствам, а также жестко ограничены проектом курса обучения. Инновационные проблемы этих уровней практики назовем инновационными проблемами функционирования обучения (ИПФО). Инновационные проблемы, разрешение которых позволяет перевести обучение на уровень развивающейся практики, назовем инновационными проблемами развития обучения (ИПРО). ИПФО относятся к субъективным проблемам и связаны с профессионально-методическим становлением учителя. В табл. 1.7 приведен перечень основных проблем, которые, по мнению студентов-практикантов, необходимо решить, чтобы повысить эффективность обучения предметам физико-математического цикла.

Учителя массовой педагогической практики привели другой перечень проблем, который представлен в табл. 1.8. Они воспринимают процесс более дифференцированно, чем студенты, которые видят его слитно, глазами только «контроля» или «дисциплины». Характерным для учителей массовой практики является актуализация проблемы общения, контакта с учащимися. «Главное, – написал учитель физики и математики со стажем 20 лет, – установить, если получится, хороший (или хотя бы неплохой) контакт с учащимися и их родителями». А учитель физики и информатики со стажем 32 года отметил: «Считаю са-

мым важным момент установления контакта, понимания между учителем и учениками».

Первые четыре проблемы, приведенные в списке студентов, адекватны двум первым проблемам списка учителей. У учителей они сформулированы более точно и ясно. Проблема использования средств обучения у студентов и учителей совпала полностью, только имеет разный ранг. Это может быть связано с временной ограниченностью педагогической практики и специфичностью изучаемой во время ее проведения темы, в списках совпадает также проблема решения предметных и познавательных задач, однако для студентов она является более значимой, чем для учителей, отдельные проблемы в списках не совпадают. В частности, для учителей проблема проведения внеклассных мероприятий не является значимой для повышения эффективности обучения. Студенты не связывают повышение эффективности обучения с глубоким знанием учителем предмета и широким кругозором, умением проектировать учебное занятие, владением ораторскими и актерскими способностями, т. е. для них это еще не проблемы. Инновационные проблемы, сформулированные студентами и учителями массовой педагогической практики, обусловлены в основном курсом обучения предмету. Они не предполагают осознание объективных противоречий обучения и восходят к субъективным ощущениям. Несмотря на это, совокупность эмпирических данных, вытекающих из субъективных ощущений студентов и учителей массовой педагогической практики, является весьма ценной как в научном, так и в дидактическом плане.

В педагогической литературе описывается прогрессивный педагогический опыт учителей, учителей-новаторов. Этот опыт определен как педагогика сотрудничества.

Таблица 1.7

Массовые инновационные проблемы, сформулированные студентами после педагогической практики (объем выборки – 1420 студентов)

Массовые инновационные проблемы	Количество студентов (в %), указавших эту проблему
Проверка знаний у учащихся	85,00
Организация продуктивной работы учащихся на уроке	78,03
Разрешение конфликтных ситуаций (дисциплина учащихся на уроке)	73,03

Организация самостоятельной работы учащихся. Решение предметных и познавательных задач	66,97 64,01
Проведение внеклассных мероприятий, в том числе по предмету	56,99
Сборка учебных установок, выполнение технических приемов и использование ТОО	53,03

Таблица 1.8

Массовые инновационные проблемы, сформулированные учителями физики и математики (объем выборки – 237 учителей со стажем 5 и более лет)

Массовые инновационные проблемы	Количество учителей (в %), указавших эту проблему
Установление контакта с детьми	75,11
Повышение интереса к предмету и активизация познавательной деятельности учащихся	50,21
Использование средств обучения (физический эксперимент, ТОО и др.)	43,04
Знание преподаваемого предмета учителем, широкий кругозор	31,13
Проектирование урока	24,89
Ораторское искусство, элементы актерского мастерства, внешние данные	18,99
Решение предметных и познавательных задач	13,08

Главным в педагогике сотрудничества выступает взаимодействие личностей учителя и учащегося, а не деятельностей. Учителя-новаторы осознанно и интуитивно (Ш. А. Амонашвили, И. П. Волков, Е. Н. Ильин, В. Ф. Шаталов, М. П. Щетинин и др.) развивают идеи гуманистической психологии, исходящей из того, что в каждом ребенке заложена уникальная экзистенция – его индивидуальное «Я». В этом случае задача образования состоит в создании условий для самореализации этой экзистенции, для чего необходимо перейти на неформальный стиль преподавания. Критериями эффективного обучения здесь выступают высокое качество обучения и его интенсификация. Наряду с перечисленными ИПФО новаторы решают и другие проблемы: успеваемость всех учащихся на «хорошо» и «отлично», ускоренное изучение учениками курсов обучения, развитие творческих способностей, оценка труда учащегося и учителя, подключение родителей к учебному

процессу школы, создание новых учебных планов и программ обучения. Их методики позволяют наиболее адекватно снимать основное противоречие обучения между учебными и практическими задачами, обусловленными ходом процесса обучения и наличным уровнем знаний, умений и умственного развития учащихся. При этом поощряется инициативность и самостоятельность детей. Ш. А. Амонашвили использовал индивидуальные пакеты, куда помещалось все, что сделал ученик самостоятельно. И. П. Волков применил творческие книжки, в которых учитель скрупулезнейшим образом записывает все достижения ученика, все, что он сделал, выполнил самостоятельно по собственной инициативе. Как отмечал В. Ф. Шаталов: «Если теперь обратиться к работе донецких экспериментаторов, то нельзя не заметить, что главной ее составляющей являются не нашумевшие за много лет опорные сигналы, а новая, в высшей степени стройная и результативная система оценивания труда учителей и учащихся».

Изучение и обобщение прогрессивного педагогического опыта обучения физике и математике позволили выделить следующие инновационные проблемы: актуализацию развивающих и воспитательных задач обучения; создание новых программ обучения предмету; выбор и построение системы занятий по теме; разработку учебных занятий нового типа; разработку отдельных частных методических приемов; обучение слабых по знаниям учащихся; реализацию на уроках достижений педагогической науки; создание психологического комфорта на уроке и развитие у учащихся самостоятельности и инициативы; дифференциацию и индивидуализацию обучения; демократизацию обучения. Решение названных проблем позволяет в какой-то степени снять новые противоречия обучения, что возникли на современном этапе развития общества: противоречие между низким престижем физико-математического образования в обществе и необходимостью передачи его новому поколению; между попыткой обучать всех всему и потребностями, учебными возможностями каждого конкретного ребенка; между требованиями к наличию должной материальной базы для современного обучения и ее отсутствием в школе; между использованием традиционных приемов обучения (приказ, безапелляционные указания, нажим) и их невосприятием детьми; между наличием в школах достаточно большого количества слабо подготовленных детей (дети из неблагополучных семей, больные дети, имеющие пробелы в знаниях) и использованием в обучении традиционных средств.

Для решения перечисленных проблем учителя используют следующие приемы и средства: включение детей в целенаправленные, многократное повторение материала, выделение в нем главного, включение в каждый урок самостоятельной работы (не менее чем на 15 минут), классную доску в виде книги, тетрадку для самостоятельной работы, самодельные демонстрационные таблицы, раздаточный материал, листы с

вопросами для самоконтроля, листы учета решенных задач, открытый учет знаний по теме, опорные сигналы, дидактические игры, групповые формы работы, «блочное» преподавание, «погружение» в тему, концепты темы, разные типы уроков (урок-диспут, урок с применением компьютера, урок-прессконференция, урок изобретательства и др.), организацию ответов по кубикам, работу с учебником, деятельностный подход, расширение функций учащихся (дублер учителя, консультант, помощник и др.), разные виды заданий.

При осуществлении педагогических нововведений важным является обоснование их ценностной основы. Ценностное сознание во многом должно определять смысл и направленность дидактических преобразований. Именно оно ставит все изучаемые объекты в связь с субъектом и осмысливает их значение для субъекта.

В целом отношение к обучаемым как к объектам или как к субъектам в процессе обучения порождает глубинную структурную дифференциацию ценностей инновационной деятельности. Ценности образования претерпевают изменения в процессе развития общества. В лоне приоритета информации и техники формировалась классическая модель образования. Формула Я. А. Коменского «учить всех всему» предполагала передачу учащимся свода прошлых образцов, логически завершенных систем знаний и правил. Однако интенсивное увеличение объема информации в последние годы привело к тому, что даже ученые одной области знания не всегда понимают научный язык своих коллег. Проблема целей и содержания образования стала еще более сложной. Неудовлетворенность современным образованием сейчас охватывает весь мир. Ориентация на знания, умения и навыки способна обслужить любые ценностные устремления. Бездуховность, антигуманность, абстрактность, неэффективность, формальность наиболее выразительно характеризуют кризис образования.

Г. Д. Дмитриев, М. В. Кларин, В. Оконь приводят сведения о различных таксономиях целей обучения. Например, таксономии в познавательной области, предложенные различными исследователями, отражены в табл. 1.9.

Следует отметить наличие достаточно широкого спектра мнений ученых по этой проблеме. Это касается и содержания целей-ценностей и их количества.

В настоящее время происходит смена ценностных ориентаций при осуществлении инновационной деятельности в образовании. На смену знаниецентрическим ценностям приходят культуросообразные.

Е. А. Сувориной и другими исследователями выделены четыре основные ценностные ориентации образования: ценность получения конечного результата, ценность получения продукта, ценность самоизменения и ценность саморазвития. В табл. 1.10 представлена взаимно-

связь ценностей образования и особенностей педагогической системы, реализующей эти ценности.

Саморазвитие человека через творчество, самовыражение и самоутверждение относятся, по А. Маслоу, к его духовным потребностям, которые являются высшей ценностью, находящейся на вершине пирамиды престижных, социальных, экзистенциальных и физиологических потребностей. К сожалению, пока большинство педагогических нововведений ориентировано на первых два вида ценностей. Ценности самоизменения и саморазвития являются скорее телеологическими, но они все больше и больше осознаются инноваторами образования.

Для выявления минимального, но достаточного количества источников научного обоснования необходимо осуществить их классификацию и определить приоритеты с учетом специфики изучаемой учебной дисциплины.

Исследование инновационной системы показало, что можно выделить следующие источники научного обоснования нововведения: предметные, психофизиологические, дидактико-методические и непедагогические. Возможны также их различные комбинации.

Таблица 1.9

Таксономии в познавательной области, предложенные различными западными исследователями

Автор	Таксонометрические категории
Блум и др.	Знания. Понимание. Применение. Анализ. Синтез. Оценка
Гилфорд	Познание. Память. Дивергентное созидание. Конвергентное созидание. Оценка
Д'Хейнот	Повторение. Концептуализация. Применение правил. Дивергентное мышление. Решение проблемы
Гронланд	Знания. Понимание. Применение. Способность мышления
Вандевельд	Знания. Понимание. Применение. Анализ. Созидание. Оценка

Предметные источники восходят к научным дисциплинам физике и математике. Специфика научных дисциплин является одним из важнейших факторов, определяющих методику обучения учебным предметам в школе. Например, в физике как науке для представления объектов исследования применяют обычно теоретический «конструктор». То, с чем непосредственно имеют дело в лаборатории, не совпадает с объектами исследования, модели которых строятся. Эксперимент проводят с янтарем, стеклянными трубками, лейденскими банками, электрическими цепями, а исследуют при этом не их, а электричество.

Таблица 1.10

Взаимосвязь ценностей образования и особенностей педагогической системы

Ценности образования	Особенности педагогической системы
Ценность получения конечного результата	Вся деятельность учителя и все составляющие методической системы ориентированы на увеличение у учащихся знаний, умений и навыков
Ценность процесса получения продукта	Основное внимание уделяется формированию инструментария более эффективного получения учащимися знаний, умений и навыков, осуществляется обучение проектированию и перепроектированию
Ценность самоизменения	Акценты делаются на осмысление себя действующего, развитие рефлексивных способностей, усиление роли мышления, сознания, самосознания, самоорганизации. «Выращивается» у учащихся способность действовать, строить знания о деятельности и о себе действующем, проблематизировать себя и свою деятельность
Ценность саморазвития	Педагогическая система ориентирована в этом случае на обеспечение саморазвития учащихся за счет обращения к критериям, «хранящимся» в культуре, «выращивание» способностей действовать, строить знания о деятельности и о себе действующем, проблематизировать себя и деятельность относительно ценностей культуры, ориентировать самоорганизацию на требования этих ценностей. Процесс обучения базируется на естественных способностях ученика действовать в практике и рефлексии

1.4. Многостороннее проектное обучение студентов в организации учебно-научной инновационной среды вуза

В дидактике понятия «обучение», «процесс обучения» и другие пока имеют множество толкований. Это выявлено, в частности, в исследовании И. М. Кантора. Анализируя категориальный аппарат теории процесса обучения, И. Я. Лернер определил обучение «...как особую совместную (коллективную) деятельность по ускоренной передаче молодому поколению и усвоению им путем организованной познавательной и практической деятельности накопленного социального опыта в целях превращения общественного опыта в достояние индивида».

В. В. Краевский обучение рассматривал «не просто как деятельность отдельных педагогов – творчески работающих индивидов, но и как их коллективную общественную деятельность». В рамках разработанной концепции выдвинуты следующие принципы конструирования процесса обучения: необходимость соблюдения последовательности перехода от теоретических моделей обучения к нормативным, от них – к конкретным проектам деятельности и далее – к конструированию в самом процессе обучения; соответствие средств, намеченных на каждом этапе конструирования, дидактическим целям и условиям протекания процесса обучения; интегрирование всех дидактических норм при конструировании процесса обучения.

Процесс специальной инновационной подготовки студентов как генезис инновационной культуры отражает в себе два плана: генезис культурной традиции и процесс обучения. Генезис культурной традиции осуществляется взаимодополнительными альтернативными путями: эмпирическим, гипотетико-дедуктивным и другими, т. е. предполагает синтез организации и самоорганизации.

Процесс обучения представляет необходимое в осуществлении специальной инновационной подготовки студентов и рассматривается как целенаправленное, последовательное взаимодействие преподавателя, студентов и образовательной среды, в ходе которого достигается цель специальной инновационной подготовки.

Ценностной ориентацией специальной инновационной подготовки, ее высшим иерархическим уровнем является развитие и саморазвитие личности студента за счет обращения к критериям инновационной культуры. Направленные изменения личности осуществляются посредством перехода от простых и менее совершенных состояний к более сложным и более совершенным.

Результат этих преобразований в аспекте должного находит свое отражение в акмеограмме учителя-инноватора. Комплексный характер инновационной деятельности предполагает равновесие профессиональных позиций в процессе ее осуществления и определенную очередность в их доминировании, а также гармоничное развитие индивидуальных свойств и акмеологических инвариантов личности. Поэтому обучение студентов должно быть многосторонним. Многостороннее обучение являлось объектом специального исследования в работе В. Оконя. Наряду с многосторонним характером обучения, используемого в процессе специальной инновационной подготовки студентов, для него приоритетно так же и проектирование как процесс духовно-педагогической деятельности. Проектирование является ведущим компонентом инновационной деятельности. Оно присутствует всегда, когда каждое действие совершается не инстинктивно, не импульсивно и реактивно, а целенаправленно, на основе предваряющего

его проекта. Проект наряду со знанием и ценностью М. С. Каган отнес к основным формам духовной предметности.

Таким образом, наиболее адекватным средством конкретизации организующей составляющей культурно-праксиологической концепции генезиса инновационной культуры у студентов является многостороннее проектное обучение.

Как отмечает В. И. Журавлев, многостороннее проектное обучение отвечает потребностям педагогической науки и практики в выводе педагогической науки из состояния межнаучной изоляции. Оно ориентирует инноваторов на необходимость создания конфигуративных научных обоснований. Дидактика в данном контексте должна стать не только и не столько научной дисциплиной, где осуществляется категориальный синтез научного знания из различных областей – психологии, кибернетики, физиологии и др., о котором писал В. В. Краевский, а пространством систематизации и адаптации знания из различных научных дисциплин, в том числе и из современной дидактики, которая пока не выполняет в полной мере функцию категориального синтеза научного знания.

Конечным проектом обучения является курс обучения, состоящий из дидактических предписаний. Особенность дидактических предписаний заключается в том, что они ориентированы на получение определенного результата процесса обучения. Научные предметы (физика, дидактика, психология и др.) в этом случае разрушаются, ибо уже неважно, откуда взяты знания, лишь бы они работали на решение поставленной задачи. Дисциплины, производящие предписания в науке, называют инженерными в широком смысле этого слова. В них выделяются те стороны объекта, которые важны для практической деятельности человека. Как отмечал Г. Л. Щедровицкий: «Типичной для них можно считать формулу вида: Чтобы получить продукт Е, надо взять объект А и совершить по отношению к нему действия а, б, д».

Знания характеризуются с точки зрения истины или лжи, предписания могут быть правильными или нет, могут приводить к решению поставленной задачи или не приводить. Д. П. Горский, обсуждая проблему истины, обращает внимание на то, что знания обычно фиксируют определенные характеристики действительности, те или иные стороны объекта исследования, а предписания представляют собой команды, указания на то, какую деятельность надо совершить. Косвенно предписания тоже сообщают нечто об объекте, а именно, что объект «допускает» те действия, о которых говорится в предписаниях. С предписаний начала свое развитие и дидактика. Сравнивая обучение с «дидактической машиной», Я.А. Коменский отмечал, что для нее «необходимо отыскать: 1) твердо установленные цели, 2) средства, точно приспособлен-

ные для достижения этих целей, и 3) твердые правила, как пользоваться этими средствами, чтобы было невозможно не достигнуть цели».

Теория и способ создания предписаний обучения в дидактике пока еще не может полностью удовлетворить практику. Причин здесь очень много. Видимо, одной из основных является особенность рождения самой дидактики как науки и ее развития. Как известно, обучение в деятельности человека всегда играло исключительно важную роль. Но до XVII века оно не являлось предметом специального педагогического анализа и носило преимущественно естественный характер. Для передачи опыта новым поколениям использовали подражание, интуицию, случай. При научении доминировал метод проб и ошибок. Превращение обучения в целенаправленный систематический процесс, придание ему искусственного характера сделали его предметом исследования. «Насколько известно, – писал Ч. Куписевич, – термин дидактика был введен в употребление в 1613 г. в Германии. Именно тогда Кристоф Хельвиг и Йохим Юнг, анализируя деятельность известного языковеда и сторонника обучения на родном языке Вольфганга Ратке (1571—1635), подготовили «Краткий отчет из дидактики, или Искусство обучения Ратихия». Общепризнано, что научные основы дидактики разработаны Я. А. Коменским и опубликованы полным собранием сочинений в 1657 году в Амстердаме под названием «Великая дидактика». Какие же источники использовал Я.А. Коменский при создании своей работы? Наиболее емко ответил на этот вопрос сам Я.А. Коменский. Он писал: «Когда я, с божьего попущения, был вместе с другими изгнан и, живя в изгнании и вернувшись на пепелище школьной работы, стал читать различных авторов, то я наткнулся на целый ряд таких, которые в это самое время начали трудиться над улучшением методов научных занятий, а именно: на Ратихия, Гельвига, Рения, Риттера, Глаумия, Цецилия и, в первую голову, на Иоанна Валентина Андреса, человека пылкой души и выдающегося ума, а также на Кампанеллу и Веруламия, знаменитых восстановителей философии. Из этого чтения я вынес большие надежды на то, что сколько различных искр сольются наконец в целое пламя. При этом я не могу удержаться, чтобы не заметить кое-где и некоторых недостатков и проблем. И, опираясь на прочные основания, я старался придумать, что можно было бы сделать и что не допускало бы колебаний. И после многих размышлений, приведя все к незыблемым законам и нормам природы, я написал «Великую дидактику», излагающую способ легко и основательно учить всех». Несомненно, что Я. А. Коменский систематизировал опыт, накопленный в области обучения, в первую очередь языков, однако у него все же преобладает интуитивно-умозрительный подход к созданию теории обучения.

Как писал В. Оконь: «В течение столетий интуитивно-умозрительный вывод действий, относящихся к обучению и воспитанию, был един-

ственным способом, практически использовавшимся в педагогике и дидактике. Такой подход характерен для великих педагогов; его осуществляли Ян Амос Коменский в «Великой дидактике», Иоганн Генрих Песталоцци в книге «Как Гертруда учит своих детей», Фридрих Герbart в «Избранных педагогических лекциях» и Константин Дмитриевич Ушинский в произведении «Человек как предмет воспитания». Вслед за классиками этот подход провозглашала целая плеяда менее известных авторов. Но поскольку аргументация для такого рода постулатов либо отсутствовала, либо казалась авторам недостаточно убедительной, они стали использовать для подкрепления своих убеждений свое образное нормативное рассуждение. В этой разновидности педагогического жаргона преобладают выражения типа «учитель должен», «обязан» или «надо», «необходимо» и т. д. Этот волюнтаристический жаргон так распространился в педагогических науках, что многие читатели и, хуже всего, авторы считают именно его настоящим языком педагогических наук».

Эвристичность дидактических предписаний обусловлена также не определенными, слишком общими и пригодными на все случаи жизни, а поэтому символическими дидактическими описаниями, выраженными в дидактических принципах, теориях и закономерностях. Как отмечал В. Оконь, «... развитие дидактики как гуманитарной науки встречается со многими трудностями. Теориям, возникшим в ее рамках, таким, как теория формального образования, проблемного обучения или теория политического образования, еще далеко до той эксплицитности, которая представлена в ряде индуктивных наук, главным образом естественных».

Например, в физике большинство явлений, событий можно воспроизвести в контролируемых условиях, и эти условия строго оговорены (скорость, давление, температура), т. е. работает формула: «Изменение объекта А подчиняется закону Р». Дидактическое же событие нельзя повторить в контролируемых условиях. Дважды одинаково провести учебное занятие на одну и ту же тему невозможно, в различных параллельных классах оно также будет проходить неодинаково. Еще большие сложности воссоздания дидактических событий возникают применительно к личности каждого ученика. Хотя дидактика и стремится рассматривать обучение как «естественный» процесс, все же естественно-научный метод доказательства здесь в полной мере не срабатывает, результаты педагогического исследования в значительной степени определяются как и в области социального и гуманитарного знания влиянием установок ценностного практического сознания, о чем писали В. С. Швырев и Э. Г. Юдин. Позиция А. С. Макаренко, основанная на том, что воспитание должно направляться системой законов, подобных естественным законам, требует существенных преобразований.

Актуальной является также проблема перехода от дидактических описаний к предписаниям. Как подчеркивал В. В. Краевский, «в имеющейся литературе можно найти лишь некоторые замечания, имеющие отношение к проблеме перехода от сущего к должному в аспекте научного обоснования норм деятельности или, шире, планов (программ, проектов) деятельности».

Рассмотрим в качестве примера предписание, предложенное основателем дидактики Я. А. Коменским, по использованию кафедры: «Учитель должен занимать надлежащее место, откуда бы он мог всех видеть и где сам был бы у всех на виду. Я не могу допустить, чтобы учитель стоял где-нибудь в углу или в стороне, в толпе или чтобы он, прохаживаясь, подходил то к одному, то к другому, диктовал или объяснял что-нибудь отдельно кому-либо из учеников».

Предписание более общего характера разработал и использовал для общения с учащимися К. Д. Ушинский. Рассмотрим его небольшой фрагмент.

1. Спокойствие совершенное, по крайней мере внешнее.
2. Прямота в словах и поступках.
3. Обдуманность действий.
4. Решительность.
5. Не говорить о себе без нужды ни единого слова.

Частные дидактики еще в большей степени наполнены методическими предписаниями типа: «Как научить учащихся решать задачи?», «Как провести учебное занятие?», «Как проводить демонстрацию опыта?» и т. д.

Приведенные выше примеры дидактических предписаний показывают, что они отличаются друг от друга своей конкретностью и обобщенностью. Условно можно выделить две большие группы дидактических предписаний. Первая группа ориентирована на организацию процесса обучения (приемы, организационные формы обучения предмету, в данных условиях, с конкретной целью). В этом контексте они выступают как «идеальные средства» организации обучения. Вторая группа дидактических предписаний касается материальных средств обучения (кабинета физики, физических приборов, ТСО и др.).

Представим подробнее первую группу дидактических предписаний. Эта группа предписаний, рассмотренная на уровне общего, является моделью, отражающей реальные взаимодействия учителя и учащихся. Некоторые дидакты (Ю. К. Бабанский, И. Я. Лернер) представляют отдельно деятельность учителя и деятельность учащихся. Например, учитель объясняет, а учащиеся слушают и т. д. В то же время, В. П. Беспалько, В. И. Загвязинский, В. Г. Разумовский, А. В. Усова, И. Ф. Харламов пытаются отразить дидактический процесс в единой обобщенной форме, придавая ей соответствующее название: обобщенный алгоритм функционирования (В. П. Беспалько), целостный познавательный акт по разрешению

конкретного познавательного противоречия (В. И. Загвязинский), познавательный цикл, адекватный научному познанию (В. Г. Разумовский), полный цикл познавательного действия (И. Ф. Харламов). Мы полагаем, что на уровне общего слияние воедино действий педагога и учащихся точнее будет обозначено термином модель-предписание или дидактическое предписание. Выделение однозначных моделей-предписаний является достаточно проблематичным. Однако анализ перечисленных выше исследований, а также собственные изыскания позволили нам выявить три группы моделей-предписаний многостороннего проектного обучения: доминирующую, основную и вспомогательную.

Доминирующая инновационная модель-предписание восходит к структуре инновационного цикла. Основные правила этой модели представлены в базовой инновационной стратегии. В интерпретации смены объектов в процессе осуществления инновационной деятельности она предполагает: изучение реального процесса обучения; описание и объяснение реального процесса обучения; выявление инновационной проблемы; проектирование нового курса обучения; конструирование нового курса обучения; составление программы и сценария по его осуществлению; экспериментирование и оценку эффективности дидактического нововведения; защиту и распространение нововведения.

Основные модели-предписания восходят к априорному и апостериорному путям интериоризации инновационной культуры.

Априорная модель-предписание включает следующие правила: получение знаний в готовом виде от других субъектов устно или письменно, через книги или другие средства; анализ полученной информации; выведение заключений, обобщений на основе законов логики.

Апостериорная модель-предписание включает следующие правила: столкновение с конфликтной ситуацией практики обучения; личная, индивидуальная практика по разрешению конфликта; привлечение дополнительной информации для оценки ситуации; выведение заключений, обобщений на основе законов логики.

Вспомогательные модели-предписания являются производными от основных. К ним относятся: рецептивная, инструментальная, исследовательская, релаксopedическая, культурологическая и диалоговая.

Для рецептивной модели-предписания характерны следующие правила: передача учащимся знаний в готовом виде; организация их сопоставления с ранее полученными знаниями; упорядочение новых знаний; организация их применения в видоизмененной и новой ситуациях.

Инструментальная модель-предписание включает следующие правила: организация познания цели деятельности и ее правил; построение модели действия; показ образцов выполненного действия; выполнение действия и тщательная проверка его соответствия образцу; упражнения в безошибочном выполнении всего комплекса действий.

Исследовательская модель-предписание имеет следующее содержание: создание проблемной ситуации; формулирование познавательных задач; организация самостоятельного поиска учащимися их решения; проверка правильности решения познавательных задач; упорядочение новых знаний, полученных в процессе решения учащимися познавательных задач; закрепление этих знаний и организация их применения в новых ситуациях.

В состав *культурологической модели-предписания* входят следующие правила: создание условий, позволяющих учащимся соприкоснуться с произведением; обсуждение существующих требований, предполагающих его познание; ознакомление с историей создания произведения и личностью его автора; организация проблемного анализа произведения, приводящего к его оценке; определение места произведения в истории культуры; формулирование практических выводов, касающихся самостоятельной деятельности учащихся и их поведения.

Релаксopedическая модель-предписание предполагает выполнение следующих правил: создание установки на восприятие объекта познания; приведение сознания в состояние покоя; внушение учащимся образа «вторичной» личности или роли; организация ее деятельности по инструкциям и на основе импровизации; фиксация и анализ достижений; закрепление способностей учащихся в упражнениях.

Диалоговая модель-предписание: предъявление обсуждаемой проблемы; актуализация полученных ранее знаний; включение их в новые контексты; представление и аргументация своей точки зрения; критика высказываемых мнений; поиск конвенции по решению проблемы.

В каждой из моделей-предписаний актуализирован один из возможных механизмов обучения: усвоение, действие, «открытие», внушение, переживание, общение. Модели-предписания определяют технологический сценарий познавательной деятельности студентов. Конкретизация моделей-предписаний осуществляется в методах и формах обучения.

Производными от доминирующей модели-предписания явились четыре кластера методов обучения, отражающих логику инновационной деятельности: общие теоретические подходы и методы инновационной деятельности, эмпирические методы, комплексные методы, методы оценки и интерпретации результатов дидактического нововведения и креативные методы. Вся совокупность методов обучения, классифицированных по основанию логики инновационной деятельности, приведена в табл. 1.11.

Совокупность сопутствующих методов обучения, которые являются производными от других моделей-предписаний, приведена на рис. 1.10. Охарактеризуем основные сопутствующие методы обучения.

Метод коррекции личностных свойств предполагает: диагностику индивидуальных свойств личности и инновационно-акмеологических инвариантов; осознание студентом своего личностного профиля; сравнение

Методы обучения, производные от инновационной модели-предписания

Кластеры методов обучения	Методы обучения
Общие теоретические подходы и методы	Системный подход, моделирование, системный анализ
Эмпирические методы	Изучение литературы, наблюдение, опрос и оценивание, составление задач, конструирование физических приборов и создание учебных экспериментальных установок, разработка заданий и упражнений
Комплексные методы	Педагогический эксперимент, изучение и обобщение педагогического опыта, инновационное проектирование и конструирование, аналогии, модифицирование, копирование, создание научного обоснования, инновационное управление
Методы оценки и интерпретации результатов дидактического нововведения	Тесты и тестирование, поэлементный и пооперационный анализ, статистическая обработка результатов дидактического нововведения (критерий знаков, критерий χ (хи квадрат), корреляционный анализ)
Креативные методы	Мозговая атака, синектика, создание сценариев, стратегия семикратного поиска, решение изобретательских задач, метод КАРУС, инновационная игра

Консультирование предполагает подготовку (контакт консультанта (преподавателя) и клиента (студента), предварительный диагноз проблемы, планирование задания), детальное изучение проблемы, формирование предложений клиенту, обучение по их использованию, оценку реализованного предложения. Метод инновационного консультирования может осуществляться посредством беседы преподавателя и студента, а также с помощью различных вариантов взаимодействия студента, экспертной системы «Инноватор» и преподавателя.

Метод инновационной экспертизы ориентирован на развитие у студентов рефлексивных процессов. Он реализуется посредством выполнения обучаемыми различных профессиональных ролей: эксперта совета по защитам диссертаций, завуча школы, ученого, опытного учителя. Этот метод позволяет студентам осознать несовершенство субъективных критериев оценки эффективности дидактического нововведения, необходимость обращения к критериям фонда инновационной культуры и изучения их.

личностного профиля с профилем инноватора; выявление несоответствий; использование рекомендаций по усилению регулирующих функций психики. Важное значение в реализации этого метода принадлежит педагогическому общению. В процессе педагогического общения осуществляется передача личностного смысла, «знания для меня». Целесообразно при реализации этого метода руководствоваться следующими принципами: инициативность и активность студента в осуществлении самовоспитания, доверительности в педагогическом общении и открытой обратной связи в общении. Рекомендации по коррекции личностных свойств предъявляются индивидуально в форме спокойной беседы.

Метод инновационного прецедента характеризуется рассмотрением случаев осуществления дидактических нововведений, которые могут быть примерами индивидуальной инновационной деятельности. Этот метод предполагает ознакомление студентов с решениями аналогичных инновационных проблем, заимствование сильных решений, реализацию этих решений в своей деятельности.

Метод инновационных прожектов и проектов ориентирован на развитие у студентов инновационного мышления. Он включает создание нереальных и реальных замыслов, касающихся повышения эффективности обучения предмету. Прожектирование развивает у студентов фантазию и понятийный аппарат инновационной деятельности. Проектирование основывается на фактах и явлениях практики обучения предмету, предполагает использование не только здравого смысла, но и научных знаний, рациональное решение инновационных проблем.

Метод инновационных инцидентов актуализирует проблему издержек дидактических нововведений. Он предполагает рассмотрение примеров осуществления постановку проблемы, определение цели дискуссии, уточнение мнений участников, выдвижение альтернативных вариантов, обсуждение и оценку конфликтных позиций, установление согласия через выбор наиболее приемлемого или оптимального решения.

Метод дискуссии ориентирован на процесс продвижения и разрешения проблем путем сопоставления, столкновения, ассимиляции, взаимообогащения мнений участников по сути решаемой инновационной проблемы. Он предполагает постановку проблемы, определение цели дискуссии, уточнение мнений участников, выдвижение альтернативных вариантов, обсуждение и оценку конфликтных позиций, установление согласия через выбор наиболее приемлемого или оптимального решения.

Метод инновационного консультирования применяется для оказания помощи в отношении осуществления студентами инновационной деятельности. Она может касаться различных сфер инновационной деятельности, действий и операций.



Рис 1.10. Совокупность сопутствующих методов обучения

Метод методических проб и устранения ошибок является конкретизацией метода проб и ошибок, который является составным элементом генезиса культурной традиции. Он ориентирован на выработку у студентов профессиональной и инновационной смелости. При применении этого метода акценты расставлены таким образом, чтобы не бояться ошибок, анализировать и систематизировать их, а также своевременно устранять. Ошибки в этом методе возводятся в ранг равноправных феноменов нормальной профессиональной и инновационной деятельности учителя.

Метод психофизиологической поддержки подчеркивает неординарность инновационной деятельности, необходимость использования при ее осуществлении резервных возможностей человека и оптимизации его психофизиологического состояния. Компоненты здорового образа жизни наполняют содержание этого метода. Сюда входят: программа питания, программа движения и программа психологической релаксации и восстановления.

Формы организации специальной инновационной подготовки являются внешним выражением процесса обучения, осуществляемого в установленном порядке и определенном режиме. В процессе специальной инновационной подготовки может быть использован весь арсенал традиционных, коллективных, групповых и индивидуальных форм работы, которые детально охарактеризованы в современной педагогической литературе, а также система специальных форм организации процесса инновационной подготовки: работа в малой инновационной группе; участие в «круглом столе»; посещение научного семинара; занятия в проблемной группе; занятия в кружке методического творчества; работа на компьютерном тренажере; участие в конкурсе инноваци-

онных проектов и выставке методических произведений; деловая, оргдеятельностная и дидактические игры; решение инновационных задач; разбор ситуаций, видеотренинг; проведение микроисследований; участие в работе совета по защите диссертаций; защита дипломных работ; монографическая лекция; менторство.

Малая инновационная группа объединяет в себе учителя-инноватора, студентов и преподавателя. В процессе работы в малой инновационной группе студент непосредственно прикасается к работе учителя инноватора, решающего конкретную инновационную проблему. Малая инновационная группа является эффективным средством передачи неявного личного знания учителя-инноватора и преподавателя в сфере инновационной культуры. Малые инновационные группы создавались на базе педагогического комплекса кафедры – профильные учебные заведения.

«Круглый стол» как форма организации обучения ориентирован на развитие мотивации и интереса у студентов к педагогической профессии и инновационной деятельности. Его проведение предполагает: выдвижение ключевого вопроса, наличие участников обсуждения, равенство позиций у участников обсуждения, осуществление обсуждения вопроса на основе установленного заранее регламента. «Круглый стол» целесообразно проводить по конкретным проблемам методики обучения или профессиональной деятельности учителя-инноватора. В работе «круглого стола» принимают участие учителя, преподаватели и студенты. Наибольшая эффективность этой формы занятий выявлена при ее применении перед первой педагогической практикой».

Научный семинар, организованный при кафедре, дает возможность обсуждать актуальные проблемы методики обучения предмету, апробировать результаты научных исследований. Посещение обучающимися научного семинара особо ценно на этапе расширенной и углубленной инновационной подготовки.

Проблемная группа как форма занятий ориентирована на решение конкретных методических и инновационных проблем. В процессе исследования студенты занимались в проблемной группе «Прогрессивный педагогический опыт обучения школьным предметам».

Кружок методического творчества предполагает развитие методической самостоятельности студентов, их инновационного потенциала. В рамках этого курса был организован кружок «Конструирование дидактических средств обучения предмету».

Работа на компьютерном тренажере является весьма эффективным средством отработки отдельных действий и операций.

Конкурс инновационных проектов и выставка педагогических произведений как формы учебной деятельности включают механизмы самостоятельности, демонстрируют инновационные достижения студентов.

Эти формы применяются в рамках конкурса профессионального мастерства студентов.

Игровые формы реализуются посредством дидактической, деловой и оргдеятельностной игр. Общим для них являлось наличие ситуации, которая с высокой степенью реальности имитирует конкретные условия и динамику действий, обеспечивающих включение играющих в учебные и профессиональные ситуации и освоение ими соответствующих ролей. Дидактическая игра тесно связана с изучаемым учебным материалом. Деловая игра позволяет осознать профессиональные позиции. Оргдеятельностная игра является метаигрой и направлена на изменение норматива деятельности.

Решение инновационных задач как форма занятий применяется на этапе базовой явной подготовки и предполагает развитие у студентов инновационного мышления. Инновационной задачей мы обозначили учебную проблему, которая в общем случае решается с помощью всех компонентов инновационного мышления на основе знаний методической инноватики.

Видеотренинг как форма учебных занятий может быть использован широко на этапе базовой неявной подготовки. В процессе видеотренинга решаются две основные дидактические задачи: наблюдение и анализ методической деятельности учителей, которые зафиксированы на видеопленке или киноленте; наблюдение, самоанализ и анализ учебных занятий и (или) их фрагментов, проведенных студентами.

Микроисследование как форма занятий используется во время педагогических практик, а также на этапе базовой явной инновационной подготовки. Она предполагает овладение студентами методами инновационной деятельности, изучение отдельных переменных обучения, оценку его эффективности.

Совет по защите диссертаций являлся эффективной формой работы субъектами инновационной подготовки процедуры защиты дидактического нововведения. Эта форма перспективна для субъектов углубленной инновационной подготовки. Для студентов базовой и расширенной инновационной подготовки организуется предзащита дипломных работ, выступающая генеральной репетицией самой защиты.

Монографическая лекция как форма учебных занятий применялась в процессе базовой явной инновационной подготовки. Ее особенность состоит в том, что на лекции дается авторское видение изучаемых проблем.

Менторство относится к индивидуальной форме работы с одаренными детьми и широко применяется в зарубежной педагогике. Опираясь на работу, написанную под редакцией Н. С. Лейтеса, термином *ментор* обозначим учителя-инноватора, преподавателя, которому студенты стремятся подражать, кто оказывает влияние на их профессиональную и жизненную стратегии. Особенностью менторства является то, что совместная

длительная работа над интересующей студента инновационной проблемой ведет к передаче лучших традиций научно-методической школы и одновременно стимулирует выработку собственной инновационной позиции. Менторство способствует формированию положительного «Я-образа» и адекватной самооценки, преодолению разрыва между студенческой аудиторией и профессиональной сферой, принятию участия в реальной инновационной деятельности.

1.5. Культурный фонд инновационно-педагогической деятельности

На основе разработанного нами метода знаковой ретроспекции определены инновационные потоки на примере методики обучения физике. На рис. 1.11 приведена формула инновационного потока с объективатором «познавательная деятельность учащихся».

Объективатор	Спектр инновационных проблем	Средство решения инновационных проблем
Познавательная деятельность учащихся	<p>Как?—</p> <ul style="list-style-type: none"> активизировать воспитать организовать построить сочетать управлять <p>Где?—</p> <ul style="list-style-type: none"> в старших классах на уроках в 8 классе в процессе решения задач в процессе эксперимента в процессе изучения физики и математики в 7 классе в ПТУ 	<ul style="list-style-type: none"> Моделирование Дидактический материал на печатной основе Научно-популярная литература Проблемное обучение Исследовательский эксперимент Гуманитаризация Игровые формы Экспериментальные упражнения Физический эксперимент Сочетание программированного обучения и общих методов Профессиональная ориентация Экранно-звуковые пособия

Рис. 1.11. Структурная формула инновационного потока с объективатором «познавательная деятельность учащихся»

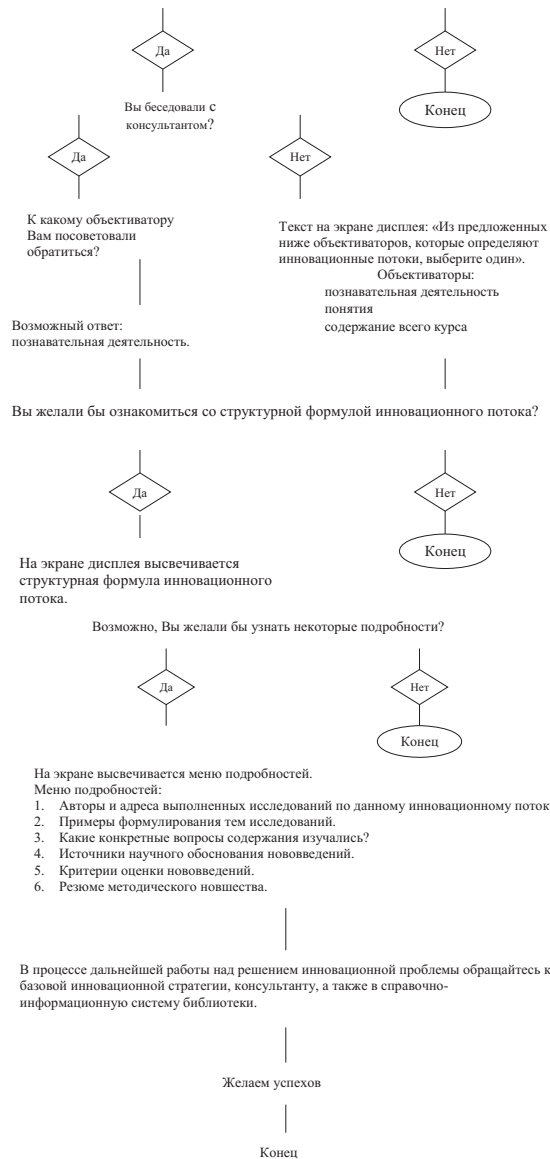
Общение всех инновационных потоков осуществлено в экспертной системе «Инноватор».

Модель экспертной системы «Инноватор»

Экспертная система «Инноватор» может быть использована в обычном и компьютерном вариантах. Компьютерное применение опирается на следующую блок-схему.

Блок-схема экспертной системы «Иноватор»

Вы решили заниматься инновационной деятельностью?



Базовой инновационной стратегией обозначим иерархическое образование, включающее систему правил инновационной практики с указанием доминирующих способов их осуществления, а также факторов, обеспечивающих эффективность постановки и решения инновационной проблемы. Состав базовой инновационной деятельности приведен на рис. 1.12.



Рис. 1.12. Состав базовой инновационной стратегии

В табл. 1.12. представлено содержание базовой инновационной стратегии.

Таблица 1.12

Содержание базовой инновационной стратегии

№ п/п	Общие правила инновационной практики	Возможные способы их осуществления	Наиболее благоприятные факторы, обеспечивающие эффективность выполнения правил
1	Педагогический поиск	Изучите себя, используйте собственные впечатления о процессе обучения, данные педагогического эксперимента, консультации, факты педагогического опыта. Задействуйте весь арсенал эмпирических методов исследования. Осуществите декомпозицию деятельности с целью выявления ведущих противоречий и осознания проблемной ситуации. Запишите проблему в форме вопроса. Постарайтесь отразить ее графически. Рассмотрите все детали проблемы, установите ее связи с другими проблемами. Локализируйте проблему и	Целесообразно расширить область поисков и максимально использовать установившиеся связи, определить движение в проблеме, описать известное о ее решении. На этой стадии будьте самокритичны, конкретны, перечисляйте все важные детали, будьте точны. Попав в зону «блокады», тупика, форсируйте и оценивайте различные моменты педагогического поиска. Задавайте вопросы, связанные с соответствующими

№ п/п	Общие правила инновационной практики	Возможные способы их осуществления	Наиболее благоприятные факторы, обеспечивающие эффективность выполнения правил
		запишите тему нововведения. Соберите и критически проанализируйте дополнительную информацию по теме, опишите ее. С учетом ориентации на ценности педагогических нововведений сформулируйте цель педагогического нововведения, определите зависимые переменные и критерии предпочтения. Успешному решению этих задач будет способствовать использование метода системного анализа. Целесообразно учесть, что проблема, тема, цель, задачи, независимые переменные и их критерии будут уточняться в ходе нововведения.	затруднениями, самооценивайте свои действия, давайте самоуказания и пояснения. Ищите помощь, подсказку, рискуйте, выдвигая различные предположения. При необходимости обратитесь в экспертную систему.
2	Создание педагогического новшества	Используйте различные источники научного обоснования и свое воображение. Проведите мозговой штурм, рассмотрите возможные решения проблемы. Учитывайте решения, наиболее приемлемые для Ваших возможностей и конкретных условий. Определите характер педагогического новшества (идеального и/или материального), установите, как оно согласуется с существующими средствами обучения. Оцените человеческие, экономические и материальные средства, необходимые для его создания. Используйте на этой стадии всю совокупность методов исследования, касающихся проектирования нововведения и зондирующего эксперимента. Помните всегда о том, что педагогическое новшество не должно вредить здоровью ребенка и учителя.	Желательно вести попеременный поиск то в широкой, то в узкой области. Используйте некоторые известные связи, различные подсказки и свою интуицию. Можно анализировать всю совокупность возможных инновационных предложений или использовать одно – менее рискованное. Рассмотрите последствия каждого из вариантов решения. Поместите себя в позицию стороннего наблюдателя. Ответьте на вопрос: «Что бы я предложил?». При попадании в «блокаду» действуйте так же, как и при осуществлении педагогического поиска. Возвращайтесь чаще обратно к противоречиям и проблеме на «волне ретроспекции». Забрасывайте «сети» поиска вперед, используя «волну антиципации». Рискуйте.

№ п/п	Общие правила инновационной практики	Возможные способы их осуществления	Наиболее благоприятные факторы, обеспечивающие эффективность выполнения правил
3	Реализация педагогического новшества	На основе программы нововведения разрабатывается сценарий как курс действия применительно к уроку, теме и т.д. С его помощью конкретизируйте шаги по реализации педагогического нововведения и их последовательность. Используйте метод сетевого планирования, что позволит составить более оптимальный сценарий. Уточните отношение администрации, детей и родителей к осуществляемому нововведению. Постарайтесь их убедить в необходимости нововведения, получите у них поддержку. Используйте методы педагогического эксперимента при апробации инновационного проекта. При необходимости внесите в него изменения.	Необходимо использовать существующие и созданные новые связи, вести поиск в конкретной области с учетом конкретных условий, а также поэлементную проверку переменных или групп переменных и новой структуры в целом. Желательно критически относиться к своим действиям, осознавать, систематизировать и исправлять ошибки. Используйте «волну ретроспекции». Будьте коммуникабельны.
4	Рефлексия педагогического нововведения	Используйте методы педагогического эксперимента. При формулировании выводов ориентируйтесь на цель и задачи нововведения, отметьте положительные и отрицательные результаты и границы нововведения, а также возможные новые инновационные проблемы. Выберите одну из возможных форм педагогического произведения, наиболее адекватную вашему нововведению. Подготовьте таблицы и другие наглядные средства, составьте план публичной защиты нововведения. Обратите внимание на его сильные и слабые стороны и особенности аудитории.	Необходимо ограничиться областью своего нововведения. Описать установившиеся связи, новые педагогические предписания, примеры и результаты нововведения. Культивируйте уверенность в себе и готовность защитить ваше педагогическое нововведение. На всех этапах нововведения используйте приемы здорового образа жизни: рациональное питание, адекватные физические нагрузки, психическую саморегуляцию, элементы минимизации потребностей и аскетизма.

Общие теоретические методы инновационной деятельности

Метод моделирования

Моделью в самой широкой интерпретации называют некий объект-заменитель, который в определенных условиях может заменить объект-оригинал, воспроизводя интересующие нас свойства и характеристики оригинала и имея существенные преимущества, удобства в пользовании (наглядность, доступность испытаний, легкость оперирования с ним и др.).

Моделирование нашло широкое применение при решении проблем эффективности действия, что связано с проектированием, исследованием операций, научным поиском, имитационным моделированием.

Образ желаемого будущего (цель) выступает как модель состояния, на реализацию которого и направлена деятельность. Моделью также является и алгоритм самой деятельности, которую предстоит реализовать.

В табл. 1.13 перечислены наиболее общие свойства моделей и осуществлена их характеристика.

Таблица 1.13

Свойства модели	Характеристика свойств модели
Ингерентность	Согласованность модели со средой Модель должна обеспечить взаимоприспособляемость ее и среды
Упрощенность	Отображение оригинала лишь в конечном числе отношений, с конечными ресурсами моделирования
Адекватность	Достижение с помощью модели поставленных целей

Существуют различные основания классификации моделей: типы целей, используемые средства при моделировании и др. В зависимости от типов целей выделяют познавательные и прагматические модели. По второму основанию декомпозируют модели на абстрактные (идеальные) и материальные (реальные, вещественные). Например, обзоры констатирующего и аналитического характера, отражающие существующее состояние процесса обучения в контексте данной инновационной проблемы относятся к вербальным познавательным моделям. А проект курса обучения и инновационная программа, ориентированные не на существующее, а на желаемое и (возможно) осуществимое, – к знакомым прагматическим моделям.

Модели конкретного состояния объекта, его «моментальная фотография» называются статическими. Отображение процесса изменений осуществляется динамическими моделями.

В разработке моделей различают стадии: первую (основную) – построение модели; вторую – пробную работу с ней; третью – корректировку с изменением результатов пробной работы, а также применением минимаксного подхода. Моделирование может начинаться с использования самой простой модели в самой сложной ситуации, а затем модель усложняется и отрабатывается. Модель всегда является системным отображением оригинала. В процессе дидактических нововведений наиболее широкое применение получило наглядно-образное, описательное моделирование. Логико-символическое, знаковое моделирование используются ограничено в силу неоднозначного, динамичного и сложного характера дидактических явлений.

Системный анализ объединяет совокупность фундаментальных понятий (система, модель, информация и т. д.), а также формализованные и неформализованные методы. Наряду с системным подходом и моделированием системный анализ ориентирован на целостное разрешение инновационной проблемы с позиций меж- и наддисциплинарного подхода. Его часто определяют как прикладную диалектику. Рассмотрим более подробно некоторые процедуры системного анализа, которые целесообразно использовать при осуществлении дидактического нововведения. Формализация описания любой системы или процесса есть способ их упрощения. Декомпозиция предполагает разделение целого на части с сохранением признака подчиненности, принадлежности. В результате декомпозиции система распадается на подсистемы, цели – на подцели и т. д. При осуществлении декомпозиции возникает проблема, связанная с самим способом разделения целого на части. Почему целое разделяется именно так, а не иначе, и именно на данное, а не большее или меньшее число частей? Осознание и подход к декомпозиции предполагает выделение основания декомпозиции. Правильный выбор модели-основания декомпозиции является одним из основных аргументов, применяемых при доказательстве и без избыточности предлагаемого набора частей. В системном анализе часто используется в качестве модели-основания «жизненный цикл», что позволяет декомпонировать анализируемый процесс на последовательные этапы от возникновения проблемы до ее ликвидации. Разбивка процесса на этапы дает представ-

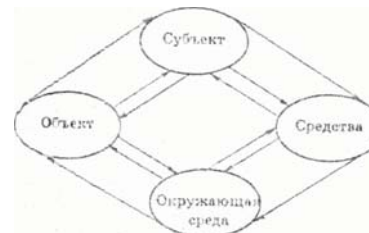


Рис. 1.13. Общая схема деятельности

ление о последовательности действий. Цель анализа является определяющей при выборе модели-основания.

При осуществлении педагогических нововведений к числу наиболее часто используемых, полных формальных моделей относится схема любой деятельности человека (рис. 1.13). В ней выделены: субъект деятельности; объект, на который направлена деятельность; средства, применяемые в процессе деятельности; окружающая среда и всевозможные связи между ними.

Одна из важных моделей педагогической системы, построенная на основе общей схемы деятельности, приведена на рис. 1.14.

Используя в качестве модели-основания теорию трудовой деятельности человека, Ю. К. Бабанский предложил целостное описание процесса обучения, выделив в нем целевой, содержательный, стимулирующе-мотивационный, операционально-действенный, эмоционально-волевой, контрольно-регулирующий и оценочно-результативный компоненты, которые все-сторонне отражают взаимодействия педагога и обучаемых. Анализ не ликвидирует сложность объекта-системы, но он позволяет определить, каких именно связей не хватает. Метод декомпозиции структурирует и организует знания, обнажая их возможную нехватку. Развитие декомпозиции зависит от уровня познания объекта.

Второй доминирующей операцией системного анализа является *агрегатирование*, т. е. объединение нескольких элементов в единое целое. Для всех агрегатов характерна эмерджентность, предполагающая получение в результате объединения элементов чего-то качественно нового, неприсущего каждому элементу в отдельности. Разные условия цели агрегатирования приводят к необходимости применять разные модели. Известны такие агрегаты, как конфигуратор, оператор, структура и самоорганизация. Если существует много точек зрения, то один из приемов агрегатирования – уменьшение размерности. Уменьшение размерности осуществляется посредством установления эквивалентности между агрегируемыми элементами. Например, если речь идет о развивающем обучении, то конфигуратор научного обоснования проекта обучения будет включать работы Д. Брунера, П. Я. Гальперина, Л. С. Выготского, В. В. Давыдова, А. Н. Леонтьева, Л. М. Фридмана, Д. Б. Эльконина. Эквивалентность между агрегируемыми элементами здесь задана целевой установкой на приоритет развития личности ребенка в обучении. Сложность агрегатирования резко возрастает, если признаки не наблюдаются непосредственно, а сами являются агрегатами косвенных признаков. Например, диагностика неуспеваемости уча-

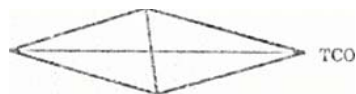


Рис. 1.14. Модель педагогической системы
(по Ф. И. Перегудову)

щихся. Факторов здесь может быть очень много. В этом случае используют метод перебора вариантов, в том числе с применением ЭВМ. Осуществляется также поиск метода сокращения перебора. Если агрегируемые признаки фиксируются в числовых шкалах, то тогда появляется возможность задать отношение на множестве признаков в виде числовой функции многих переменных, которая и является агрегатом. Статистические агрегаты извлекают всю полезную информацию об интересующем нас параметре из совокупности всех наблюдений.

В процессе синтеза мы навязываем структуру будущей, проектируемой системе. Поэтому при ее проектировании важно задать ее структуры во всех существенных отношениях (сети, матрицы, деревья и т. д.). При создании любого агрегата возможна потеря полезной информации, в результате чего постоянно возникает сложная проблема адекватности и др.

Наиболее трудным этапом инновационной деятельности является формирование множества альтернатив, например инновационных предложений. Генерирование альтернатив осуществляется в направлении выявления возможных способов достижения цели и может быть описано с помощью эвристик, т. е. эмпирических правил, полезность которых обоснована лишь тем, что они во многих (но не обязательно во всех) случаях приводят к успеху. Выделяют три основные эвристики генерирования альтернатив: способы увеличения числа альтернатив, способы благоприятных условий и способы сокращения числа альтернатив.

Преодоление инертности мышления, довлеющих стереотипов, подсознательных самоограничений, возможной реакции начальника, субъективных предпочтений к «любимым» альтернативам, а также учет культурного фонда, принадлежности к определенной социальной группе, особенностей восприятия человеком действительности (либо мы воспринимаем то, чего нет, либо не воспринимаем того, что есть) – все это создает благоприятные условия генерирования альтернатив.

Принятие решения или выбор рассматриваются как действие над множеством альтернатив, в результате которого получается подмножество выбранных альтернатив. Это действие всегда сопряжено с риском. Осознанное минимизирование и учет его в инновационной деятельности предполагают повышение ответственности за принятые решения.

Сужение альтернатив осуществляется с помощью критерия предпочтения. Критерий предпочтения такой, как развитие личности каждого ученика, является определяющим при выборе альтернатив в процессе осуществления инновационной деятельности. Однако в реальных условиях при выборе критерия предпочтения необходимо также учитывать уровень инновационно-педагогической культуры инноватора, уровень подготовки учащихся, степень развитости у них познавательных процессов, материальные условия и средства обучения.

Комплексные методы инновационной деятельности

Педагогический эксперимент

Данный метод позволяет в контролируемых и управляемых условиях осуществлять изучение объекта, активно вмешиваться в ход исследуемых процессов и явлений, их преобразовывать. По исследовательскому назначению выделяют констатирующий, проверочный «зондирующий» или пилотажный и преобразующий эксперименты. Каждый из них проводят обычно с ограниченной группой учащихся, т. е. исследуется только часть

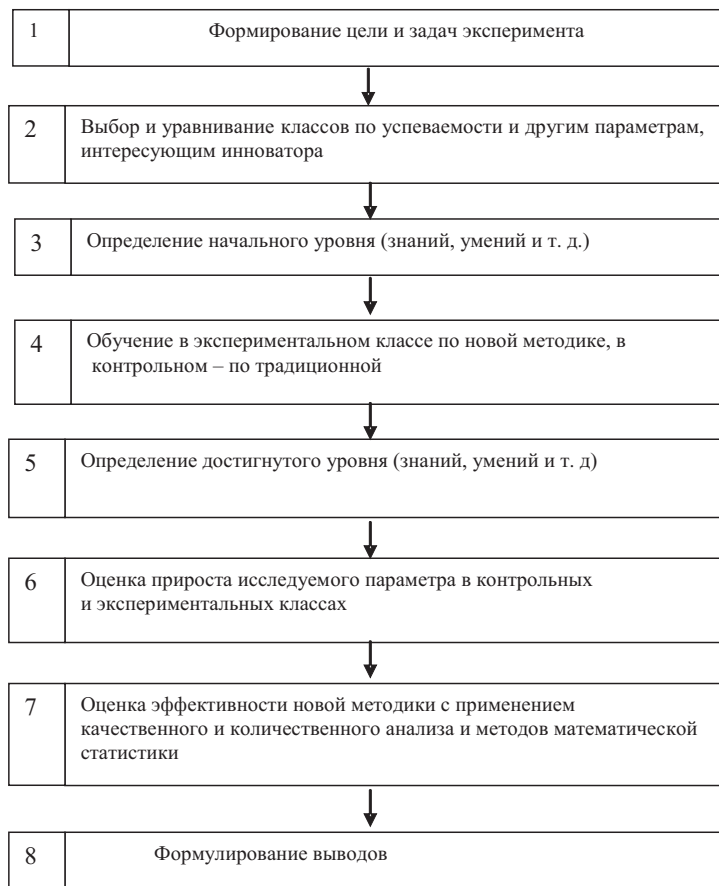


Рис. 1.15. Блок-схема, отражающая логику развертывания педагогического эксперимента

статистической (генеральной) совокупности – выборочная совокупность. Наиболее распространенная его форма – сравнение результатов обучения в экспериментальных и контрольных классах. Логика развертывания педагогического эксперимента представлена на рис.1.15.

Педагогический эксперимент, который проводится на уроке в привычной для учащихся обстановке, называется естественным.

Для более точного выявления отдельных педагогических постоянных обучения проводят лабораторный эксперимент, для чего создаются особые условия. В таком эксперименте принимает участие группа или отдельные учащиеся.

Метод изучения и обобщения опыта

Названный метод, как и педагогический эксперимент, является комплексным, так как включает теоретические и эмпирические методы (наблюдение, анкетирование и др.).

Критерии оценки прогрессивности педагогического опыта могут быть различными. Наиболее часто используемые на практике: степень удовлетворенности актуальной потребности практики обучения и воспитания; степень достижения устойчивого положительного эффекта при рациональных затратах времени, средств и сил; возможность освоения и распространения опыта; степень объективной новизны.

При изучении педагогического опыта важно выделить его инвариантные составляющие, идеи. Это будет способствовать его обобщению, более интенсивному освоению и распространению. При описании педагогического опыта можно воспользоваться следующими эвристическими ориентирами:

- потребности, удовлетворяемые опытом;
- основная идея педагогического опыта;
- методика целостного учебного процесса или отдельных его составляющих;
- планируемая теоретическая и практическая ценность опыта;
- возможность его освоения и распространения в практике обучения определенному предмету;
- достоинства опыта в сравнении с массовым;
- границы применимости опыта.

Методы инновационного проектирования и конструирования

При создании педагогического новшества целесообразно пользоваться общеизвестными методами конструирования и проектирования, если модифицировать и адаптировать их применительно к обучению. В первую очередь необходимо заботиться о том, чтобы новшество не влияло на здоровье детей.

В процессе создания методических новшеств можно воспользоваться методами аналогии, модифицирования, копирования и оптимального проектирования.

Метод аналогии предполагает наличие прототипа. Это относится и к материальным, и к идеальным педагогическим новшествам, касающимся методов и форм обучения. Так, например, в преподавании физики широко применяется метод аналогий и моделей. При умозаключении по аналогии знания, полученные из рассмотрения модели, переносятся на другой, менее изученный, менее наглядный объект. Этот перенос происходит на основе сходства объектов изучения в своих существенных чертах. Вывод по аналогии, как правило, бывает вероятностным и требует экспериментальной проверки. В силу вероятностного характера вывода по аналогии в практике обучения она часто применяется не в качестве самостоятельного приема объяснения материала, а в качестве пояснения уже введенных понятий. Метод аналогии может быть использован не только на уровне содержания, но и в процессуальных аспектах обучения.

Метод модифицирования предполагает преобразование концепции, методологии и технологии обучения, которые уже известны, и их приспособление применительно к данным конкретным условиям и обстоятельствам. В этом случае необходимо выяснить, в каких условиях работает данное педагогическое новшество, каковы границы его применения. Далее сопоставить его с конкретными условиями и осуществить соответствующую адаптацию. Например, прежде чем применять проблемное обучение, необходима специальная подготовка учителя и учащихся, тщательное изучение способностей и учебных достижений учащихся. По результатам такой предварительной работы отдельные элементы всего целостного нововведения могут быть дополнены, усовершенствованы, актуализированы или опущены. Известно, что в классе со средними учебными достижениями плохо воспринимается проблемное изложение материала. В то же время проблемный демонстрационный эксперимент является весьма эффективным. Модифицирование применяется и при создании материальных новшеств, учебных приборов и оборудования, технических средств обучения. Здесь оно дополняется различными приемами: резервированием (увеличение количества дублирующих элементов для повышения надежности), компаундированием (параллельное соединение элементов, повышающее мощность установки), секционированием (выделение секций, ячеек, блоков, обеспечение их взаимозаменяемостью).

Метод копирования наиболее часто используется в процессе распространения дидактических нововведений. Если при конструировании техники копирование предполагает изготовление новой модели по имеющейся или подробно разработанной документации, то при создании дидактических новшеств копирование осуществляется преимущественно на основе публичных выступлений новатора и использования

его материалов. В конце 80—90-х годов, когда учителя-новаторы с телевизионных экранов бывшего СССР делились своим опытом, многие учителя пытались копировать их приемы. Но отсутствие документов, отражающих все составляющие методических новшеств, не позволяло воспроизвести ожидаемый результат и разочаровывало педагогов. Например, в ряде школ стали использовать «опорные сигналы» В. Ф. Шаталова, полагая, что они копируют его технологию. Однако, являясь лишь одним из элементов всей дидактической системы новатора, «опорные сигналы» не принесли ожидаемых результатов. Одной из важнейших задач в сфере дидактических нововведений является их надлежащее документальное оформление, что позволяет более эффективно применять метод копирования.

Метод оптимального проектирования дидактического нововведения предполагает поиск более выгодных параметров педагогического новшества, обеспечивающих его адекватность среде нововведения. Он применяется в тесной связи с другими методами, в частности с методом мысленного моделирования целостного дидактического нововведения.

При осуществлении оптимального проектирования нововведения на уровне составляющих курса обучения можно пользоваться методом построения оптимальных обучающих последовательностей, предложенных И. И. Логвиновым. Материал обучения, учитель, ученик, критерий эффективности (время обучения) и совокупность учебных задач являются объектами имитационной модели. Обучающая последовательность (ОП) считается допустимой, если она содержит все подлежащие решению учебные задачи и они расположены в ней так, что для любой пары <a> учебная задача а предшествует задаче а при просмотре (ОП) слева направо. Возможно множество структурно допустимых и оптимальных последовательностей: множество всех ОП, множество структурно допустимых ОП, множество допустимых ОП, множество оптимальных ОП. Оперативное отыскание оптимальной последовательности может производиться с применением имитационного моделирования на ЭВМ. В настоящее время имитация обучения во всей его полноте является пока еще весьма сложной научной проблемой, однако сама идея плодотворна при решении конкретных инновационных проблем.

Метод создания научного обоснования дидактического нововведения

Создание научного обоснования дидактического нововведения во многом обусловлено состоянием инновационно-педагогической культуры учителя, учебными возможностями учащихся, доминирующим дидактическим предписанием и материальной базой нововведения.

Если при создании научного обоснования используется только один источник, то он конкретизируется с учетом реальных условий и обстоя-

тельств. Научные обоснования такого типа называются *единичными*. Являясь неполными, они затрагивают только один или несколько элементов методической системы.

Комбинации различных источников приводят к более содержательным научным обоснованиям, но объединение источников инноватором осуществляется не всегда сознательно. *Комбинаторные* научные обоснования создаются с применением в основном метода проб и ошибок и характеризуются суммативностью объединения этих источников.

Конфигуративные научные обоснования являются наиболее совершенными и характеризуются эмерджентностью и минимальностью источников обоснования в достижении поставленной цели нововведения. Конфигуративные обоснования разрабатываются с учетом того, что педагогический поиск, создание педагогического новшества, его реализация и рефлексия педагогического нововведения возможна только при наличии различных взаимодополнительных планов описания объекта нововведения. Конфигуратор имеет всегда целевой характер. Например, конфигурактор проекта развивающего обучения объединяет различные источники с ориентацией на приоритет личности ученика в обучении как целевую установку. Сама технология реализуется следующим образом.

Все содержание изучаемой темы, раздела представляется как последовательность познавательных задач. Любая задача всегда противоречива по природе. Она синтезирует достигнутое и направляет на овладение еще не познанного, на формирование новых способов деятельности, новых мыслительных и практических операций и приемов. Любую «порцию» познавательного материала, предлагаемого к задаче, необходимо ориентировать как на достигнутый, так и на перспективный, находящийся в «зоне ближайшего развития», уровень знаний и умений. По мере осознания учеником смысла и значения своей деятельности, обучение находит опору в его психических функциях и продвигает развитие. Чтобы предвидеть и реализовать в ходе педагогического воздействия и помощи более высокий уровень развития, необходима разработка усложняющейся системы действий и приемов в рамках учебного предмета и знание параметров их усложнения. Пока такая ориентировка в обучении осуществляется в основном эмпирико-интуитивным путем. Через изменение предметных целей и задач, путем постепенного сдвига мотивов на цели и образования мотивов-целей можно изменять характер деятельности человека и тем самым воздействовать на совершенствование его личности.

В концепции укрупнения дидактических единиц, разработанной П. М. Эрдниевым, использовалось научное обоснование конфигуративного типа, включающее следующие источники: закон единства и борьбы противоположностей, учение И. П. Павлова об условном рефлексе, принцип обратной связи системности и цикличности процессов

(П. К. Анохин); обратность операций (Ж. Пиаже); переход к сверхсимволам (кибернетический аспект).

При создании конфигуратора всегда существует множество альтернатив, и приходится решать задачу выбора. Для того чтобы уменьшить количество альтернатив, необходимо иметь способ их сравнения между собой, т. е. определить критерий предпочтения. Альтернатива, у которой критерий предпочтения имеет наименьшее значение, является самой лучшей. Поле критериев выбора может задать система ценностей образования и обучения. Развитие личности ученика является определяющим критерием предпочтения при создании научного обоснования. На начальных этапах инновационной деятельности многие инноваторы в качестве критерия предпочтения выбирают качество знаний, умение их самостоятельно добывать, умение применять знания и т. д. Если поле выбора критериев весьма объемно, то необходимо ввести один суперкритерий (качество знаний) и использовать его во всех сферах инновационной деятельности. Удобство этого критерия эффективности обучения состоит в достаточно разработанной процедуре его операционализации. Это позволяет практически любому учителю, который занимается инновационной деятельностью, провести диагностику переменной процесса обучения физике и выявить эффективность дидактического нововведения. Относительно развития личности учащихся качество знаний называется минимальным критерием предпочтения.

Качественная оценка альтернатив при создании конфигуратора является недостаточной. Ее необходимо дополнить количественной оценкой, которую можно осуществить с помощью определения коэффициента связности. Если конфигуратор рассматривать как множество структурных элементов, то каждый из них может быть описан примерным вектором признаков. Отсутствие признаков обозначается нулем, а наличие – единицей. Тогда коэффициент связности можно определить по формуле:

$$C_{ij} = \frac{R_{ij} + R_{ji}}{n + R_{ij} + R_{ji}}, \text{ где}$$

R_{ij} – количество признаков, которые одновременно равны единицам в векторах x_i и y_j ; R_{ij} – количество признаков, соответствующих одновременно нулям в этих векторах; R_{ij} – количество признаков, присутствующих в x_i и отсутствующих в x_j ; R_{ij} – количество признаков, отсутствующих в x_i и присутствующих в x_j ; n – количество признаков.

Научно обоснованные нововведения являются технологическими. Приоритетные среди них: активного развивающего обучения; лично-ориентированного обучения; компьютерного обучения; программированного адаптивного обучения; исследовательского обучения; контекстного обучения; дистанционного обучения.

Методы инновационного управления

По мнению специалистов в области управления Т. Кунца и С. Одонела, эффективное управление всегда ситуативно. Управление предполагает создание такой внешней среды, где есть условия достигнуть заранее намеченных целей с минимумом затрат. Наиболее важными функциями управления являются: предвидение, планирование, организация, координирование и контроль.

Управленческие ситуации редко бывают сходны во всех отношениях, и в разных ситуациях применяются различные методы. Ситуационалист убежден в том, что не существует какого-либо одного способа управления. Вместе с тем в теории управления сформулировано ряд принципов и правил, которые способствуют более эффективному управлению, их можно использовать и при осуществлении дидактического нововведения. К основным относятся следующие принципы управления: разделение труда, власть и ответственность, дисциплина, единоначалие, единство руководства, вознаграждение, справедливость, инициатива, корпоративный дух.

В управлении применяются три общих правила: если нет плана – нельзя разработать мероприятия по контролю; если нет власти – не получить результат; если нет цели – нельзя разработать содержательный план.

Повышению эффективности управления способствует использование сетевой матрицы. Управление с применением сетевой матрицы называют сетевым. Применение сетевых матриц (графиков) дает возможность представить процесс управления в наглядной форме, разработать рациональный, скоординированный план выполнения всего комплекса инновационных действий. Основными понятиями сетевого графика являются работа, событие и путь. Составление сетевого графика начинается с определения отдельных этапов работы, из которых складывается запланированная работа в целом; определяются события в планируемом процессе.

После установления перечня работ переходят к определению их продолжительности. Реальное время выполнения работы (T_p) определяется по формуле:

$$T_p = \frac{3a + 2b}{5}, \text{ где}$$

a – минимальное время выполнения работы,

b – максимальное время выполнения работы.

На сетевом графике событие изображается кружком или квадратом, что означает начало или завершение одной или нескольких работ. Событие характеризует результаты деятельности и, в отличие от работы, не сопровождается затратой времени. Внутри кружков или квадратов обозначается номер событий. Действительная работа обозначается сплошными стрелками, а фиктивная – пунктирными. Сумма продолжительности работ (в минутах, часах, сутках) определяет длину пути. От исходного события

до завершающего может быть много путей. Анализ графика позволяет выявить критический путь, когда суммарная продолжительность работ на нем является максимальной. Целью оптимизации составления плана является сокращение продолжительности критических работ.

Креативные методы инновационной деятельности

Взаимодополнительность управляемости и спонтанности в инновационно-методической деятельности предполагает наряду с рассмотренными выше методами использование методов творчества. Радикальное идеальное дидактическое нововведение обычно наполнено большой неопределенностью, дефицитом данных. Здесь преобладают эвристические способы решения инновационной проблемы, применяется дивергентное мышление. Экстраординарность радикального идеального дидактического нововведения, его допарадигмальность снимаются более эффективно благодаря использованию методов научного и технического творчества с их соответствующей модификацией.

Мозговая атака (штурм)

Этот метод разработан А. Ф. Осборном и предназначен для получения максимального количества предложений. Критика или боязнь критики служат помехой творческому мышлению. В этом случае многие потенциально хорошие идеи оказываются навсегда потерянными. Обычно этот метод применяется в коллективном творчестве, хотя его можно применять и индивидуально. В группу «Генераторов идей» из 6—10 человек включают людей различных специальностей. Свободно и без доказательств высказываются любые идеи, в том числе ошибочные, шуточные и фантастические. Чем более неожиданной кажется идея, тем лучше. Нужно, чтобы поток идей был бурным и они следовали друг за другом. Регламент высказывания – 1 минута. Идеи протоколируются или фиксируются на магнитной ленте. Категорически запрещается любая критика. В ходе мозгового штурма между участниками должны быть установлены свободные и доброжелательные отношения.

Анализ идей обычно осуществляет другая группа экспертов. Число альтернатив впоследствии можно значительно увеличить, комбинируя сгенерированные идеи.

Синектика (разработана У. Дж. Гордоном)

Этот метод является усовершенствованным методом мозговой атаки. В противоположность ей, здесь целью является не количество альтернатив, а генерирование небольшого числа альтернатив (даже единственной альтернативы), разрешающих данную проблему. При использовании этого метода формируется синектическая группа из 5—7 человек, отобранных по признакам гибкости мышления, практического опыта, психологической совместимости. Поиск решения проходит спокойно, без возбуждения и характеризу-

ется большей целенаправленностью, чем при мозговом штурме. Особое значение синектика придает аналогиям, порождаемым двигательными ощущениями. Предлагается, например, вообразить свое тело на месте совершенствующей системы. Кроме руководителей заседания, никто из участников не посвящен в конкретные условия задачи. Вначале обсуждаются общие функции, которые должна выполнять проектируемая система. Эксперт выявляет полезные и конструктивные идеи путем оперативного анализа высказываний.

Создание сценариев

Гипотетические альтернативные описания прогнозов будущего называют сценариями. Они являются не плодом фантазии, а логически обоснованными моделями будущего, в чем и состоит их ценность. Рассматриваются как сигнал о том, «что случится, если...». При разработке рекомендуется будущее искать между «верхним» и «нижним» сценариями. Иногда полезно включить в сценарий воображаемый активно противодействующий элемент, моделируя тем самым «наихудший случай». Создавая сценарий, необходимо составить перечень факторов, влияющих на ход событий, и выделить аспекты борьбы с ними.

Стратегия семикратного поиска (разработана Т. Я. Бушем)

Для выявления проблемы и ее формулирования задают семь ключевых вопросов, направленных на получение информации соответственно о субъекте, объекте, месте, средствах, целях, методах и времени, относящихся к рассматриваемой ситуации. Проводится анализ взаимодействия ключевых вопросов: Кто?, Что?, Зачем?, Где?, Чем?, Как?, Когда?, например, «Кто – Чем?», «Где – Как?» и т. д. Ответы выписываются на отдельном листе и используются для постановки и классификации задач. Эта процедура дополняется анализом функции используемой системы, новым уточнением формулировки задачи, осознанно-логическим варьированием фактов, оценкой альтернативных идей, конкретизацией сформулированных задач.

Метод случайностей или «проб и ошибок»

В истории изобретательства известна теория, сущность которой отражена формулой: «случай – отец изобретения». Этот прием, реализуемый посредством проб и ошибок, их систематизации и устранения, использовали многие известные ученые. Например, Т. А. Эдисон изобрел щелочной аккумулятор на основе 5000 проб. Форд при создании своего знаменитого автомобиля также широко использовал этот метод. Целенаправленное его применение реализуется путем неограниченного образования ассоциаций, случайного подбора синонимов того объекта, который необходимо усовершенствовать. Этот метод дополняется морфологическим подходом. Процедура его использования содержит элементы: точную формулировку проблемы, определение и локализацию всех возможных параметров и других характеристик проблемы, создание многомерной матрицы для наглядного представления новых комби-

наций с точки зрения намеченной цели, выбор лучших решений с учетом оптимального осуществления.

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)

Программа обучения изобретательству разработана под руководством Г. Альтшуллера. Определяющей чертой ТРИЗ является идея познаваемости и управляемости процесса изобретательского творчества на основе объективных законов развития техники. Центральное место принадлежит «техническим противоречиям». Цель изобретения состоит в их разрешении. Наиболее разработанной и ответственной частью выступает алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ), признаками которого являются детерминированность, массовость и результативность.

Существует ряд модификаций АРИЗ. АРИЗ-85 включает семь элементов: анализ исходной ситуации и формулирование задачи, выяснение возможности сведения ее к уже известной или более простой подзадаче; анализ задачи, обострение конфликта между инструментом и изделием; анализ модели задачи и формулирование идеального конечного результата (ИКР); разрешение физического противоречия с применением «вепольного» анализа и метода моделирования маленькими человечками (ММЧ); анализ способа устранения физического противоречия; развитие полученного ответа; анализ хода решения.

АРИЗ представляет собой эффективную альтернативу способу проб и ошибок. Избежать рассмотрения большого количества вариантов удастся благодаря определению оптимального порядка расположения процедур, как хорошо известных, так и оригинальных, систематизации применяемых средств и их «привязки» к определенным стадиям решения задачи.

Методика КАРУС (разработана В. А. Моляко)

Решение творческих задач осуществляется на основе пяти стратегий: комбинирования, аналогизирования, реконструирования, универсального подхода и случайных подстановок. Рассмотрим фрагмент вводной инструкции, предлагаемой субъекту, который решает творческую задачу.

1. Решая предлагаемые Вам задачи, старайтесь воспользоваться теми сведениями, которые Вам известны. Ищите различные способы решения, не бойтесь фантастических вариантов. Выполняйте как можно больше эскизов. Если необходимо, прибегайте к выполнению макетов. Не стесняйтесь задавать любые вопросы, которые возникают у Вас в связи с решением.
2. Ищите аналогии. Комбинируйте. Пытайтесь найти структуру (функцию) с противоположными характеристиками. Применяйте аналогии, комбинации, перестройку по принципу «наоборот». Попробуйте «отдаться на волю случая»: подставляйте то, что просто приходит в голову, даже если оно кажется нелепостью.

Затем осуществляется тренинг по каждой из стратегий. В методике КАРУС применяются следующие специальные приемы: временные ограничения, которые либо повышают активность в достижении более высоких результатов, либо снижают ее, и не всегда достигается конечный ре-

зультат, либо оказывают тормозящее, своего рода шоковое влияние, что вызывает отказ от решения; внезапных запрещений (на том или ином этапе запрещается использовать в своих построениях какие-то механизмы, это позволяет разрушить штампы, хорошо известные испытуемому типу устройств, узлов, деталей); скоростного эскизирования (требуется как можно чаще рисовать все то, что представляется мысленно); информационной недостаточности (исходное условие представляется с явным недостатком данных, необходимых для начала решения); информационного перенасыщения (включение в исходное условие задачи заведомо излишних сведений); абсурда (предложение решать заведомо невыполнимую задачу); ситуативной драматизации (введение изменений в ход решения задачи с целью создания затруднений в деятельности).

Инновационная игра

Предполагает имитационное моделирование реальных ситуаций и устремлена к инновационному результату, в частности – к новым проектам. Являясь формой коллективных решений, эта игра отличается от других традиционных форм (совещаний, заседаний и др.) следующими особенностями: неделимостью, личностным началом, новыми связями, участием инициаторов и исполнителей. Поэтапная формула игры выглядит так: диагностика – игра – реализация. Диагностика предполагает анализ состояния ситуации, выявление проблемы, что дает основание сформулировать цель и задачи игры. В процессе самой игры рождается проект их решения. Осуществление проекта происходит на третьем этапе. В зависимости от характера игры в ней распределяют роли («генератор идей», «критик», «консультант», «организатор», «методолог», «докладчик» и т. д.); проводят обмен ролями; занимаются саморефлексией и взаиморефлексией. Цель игры контролируется экспертной группой, которая является мостом между игрой и реальностью и обеспечивает использование результата на практике. При организации инновационной игры в ней выделяют три структуры: логическую, групповую и временную.

Сводная структура практической инновационной игры включает следующие элементы:

1. Анализ ситуации, выделение управляемых и неуправляемых факторов.
2. Выявление проблем и выделение ключевой проблемы нововведения.
3. Разработка проекта преобразований.
4. Разработка программы реализации проекта.

Специалисты по игротехнике отмечают, что сама игра уже является результатом, так как в ее процессе устанавливаются отношения, происходит ролевое развитие участников игры, приобщение их к нововведениям.

Наряду с перечисленными методами в творческой деятельности применяется большое количество приемов: думание около, сжатие информации, перенос информации, целостность восприятия, выжидание, автономии проекта, идентификации, инверсии и др.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Составьте словарь ключевых слов раздела.
2. Обратитесь к рекомендуемой литературе [11, с. 138—148]. Охарактеризуйте эмпирические методы инновационной деятельности.
3. Использование каких методов инновационной деятельности Вы наблюдаете в процессе обучения (школа, вуз)?
4. Приведите пять актуальных инновационных проблем в системе среднего общего образования; высшего педагогического образования.
5. Какие методы инновационной деятельности Вы предполагаете использовать при решении одной из них (по выбору)?
6. Составьте программу исследования избранной проблемы.
7. Разработайте проект технологии подготовки студентов к инновационно-педагогической деятельности, который определяет ведущие идеи, принципы, особенности содержания технологии, методы, методические приемы, предпочтительные формы учебной работы, последовательность ее этапов.

Литература

1. Инновационные методы обучения в гражданском образовании / В. В. Величко, Д. В. Карпиевич, Е. Ф. Карпиевич, Л. Г. Кирилук. М., 1999.
2. Гузеев В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М., 2000.
3. Дудченко В. С. Инновационные технологии : учеб.-метод. пособие. М., 1996.
4. Кларин М. В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры, дискуссии (анализ зарубежного опыта). Рига, 1995.
5. Масюкова Н. А. Проектирование в образовании. Мн., 1999.
6. Песоцкий Ю. С. Высокотехнологическая образовательная среда учебных заведений: теоретическая модель. М., 2002.
7. Петровский А. В. Личность: феномен субъектности. Ростов н/Д., 1993.
8. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и препятствия. М., 1989.
9. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие. М., 1998.
10. Сластенин В. А. Университетское педагогическое образование: проблемы и решения // Профессионально-педагогическая культура: история, теория, технология : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. Белгород, 1996. С. 3—7.
11. Цыркун И. И. Инновационная культура учителя-предметника. Мн., 1996.
12. Цыркун И. И. Методическая инноватика. Мн., 1996.
13. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. Мн., 2000.

2. ХРЕСТОМАТИЙНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ

Текстовая интерпретация педагогических инноваций является исходным дидактическим материалом для формирования собственного взгляда на необходимость инновационной деятельности и выработки навыков педагогического поиска, создания новшества, его реализации и рефлексии.

2.1. Проектное обучение

Ключевое слово

Проект (лат. *projectus* – брошенный вперед):

- 1) схема технологического процесса;
- 2) предварительный, предположительный текст какого-то документа;
- 3) план, замысел.

*Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина,
М. В. Моисеева, А. Е. Петров*

Метод проектов

(Фрагмент)

Метод проектов нашел широкое распространение и приобрел большую популярность в силу рационального сочетания теоретических знаний и их практического применения для решения конкретных проблем окружающей действительности в совместной деятельности школьников.

«Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить» – вот основной тезис современного понимания метода проектов, который и привлекает многие образовательные системы, стремящиеся найти разумный баланс между академическими знаниями и прагматическими умениями.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Метод проектов – это из области дидактики, частных методик, если он используется в рамках определенного предмета. Метод – дидактическая категория. Это совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического и теоретического знания, той или иной деятельности. Это путь познания, способ организации процесса познания. Поэтому если мы говорим о методе проектов, то имеем в виду именно способ достижения дидактической цели через детальную разработку пробле-

мы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Дидакты и педагоги обратились к этому методу, чтобы решать свои дидактические задачи. В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, способность прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, а решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, с другой – необходимость интегрирования знаний и умений из различных сфер науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми»: если это теоретическая проблема – то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

Метод проектов может быть индивидуальным или групповым, но если это метод, то он предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Если же говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития учащихся. Недаром эту технологию относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно меняющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Основные требования к использованию метода проектов:

1. Наличие значимой в творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения (например, исследование демографической проблемы в разных регионах мира; создание серии репортажей из разных концов земного

шара по одной проблеме; проблема влияния кислотных дождей на окружающую среду и т. п.).

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов (например, доклад в соответствующие службы о демографическом состоянии данного региона, факторах, влияющих на это состояние, тенденциях, прослеживаемых в развитии данной проблемы; совместный с партнером по проекту выпуск газеты, альманаха с репортажами с места событий; охрана леса в разных местностях, план мероприятий и т. п.).

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:

- определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола»);
- выдвижение гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.);
- обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров и пр.);
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях учителя определяют тематику с учетом учебной ситуации по своему предмету, естественных профессиональных интересов, интересов и способностей учащихся. В других – тематика проектов, особенно предназначенных для внеурочной деятельности, может быть предложена и самими учащимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные.

Возможно, чтобы тематика проектов касалась какого-то теоретического вопроса школьной программы с целью углубления знаний отдельных учеников по этому вопросу, дифференциации процесса обучения (например, проблема гуманизма конца XIX – начала XX столетия; причины и следствия распада империй; проблема питания, экологии в мегаполисе и т.д.).

Чаще, однако, темы проектов относятся к какому-то практическому вопросу, актуальному для повседневной жизни и, вместе с тем, требующему привлечения знаний учащихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков. Таким образом достигается вполне естественная интеграция знаний.

Например, острая проблема городов – загрязнение окружающей среды отходами быта. Проблема: как добиться полной переработки всех отходов? Тут и экология, и химия, и биология, и социология, и физика. Тема: Отечественные войны 1812 и 1941—1945 годов – проблема патриотизма народа и ответственности власти. Здесь не только история, но и политика, этика. Результаты выполненных проектов должны быть материальны, т. е. как-либо оформлены (видеофильм, альбом, боржурнал «путешествий», компьютерная газета, альманах, доклад и т. д.). В ходе решения какой-либо проектной проблемы учащимся приходится привлекать знания и умения из разных областей: химии, физики, родного языка, иностранных языков, особенно, если речь идет о международных проектах.

Типология проектов осуществляется на основе следующих признаков:

1. Доминирующая в проекте деятельность: исследовательская, поисковая, творческая, ролевая, прикладная (практико-ориентированная), ознакомительно-ориентировочная и пр.
2. Предметно-содержательная область: монопроект (в рамках одной области знания); межпредметный проект.
3. Характер координации проекта; непосредственный (жесткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта).
4. Характер контактов (среди участников одной школы, класса, города, региона, страны, разных стран мира).
5. Количество участников проекта.
6. Продолжительность выполнения проекта.

В соответствии с первым признаком можно наметить следующие типы проектов.

Исследовательские

Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, актуальности предмета исследования для всех участников, социальной значимости, соответствующих методов, в том числе экспериментальных и опытных работ, методов обработки результатов. Эти проекты полностью подчинены логике исследования и имеют структуру, приближенную или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием. Этот тип проектов предполагает аргументацию актуальности взятой для исследования темы, формулирование проблемы исследования, его предмета и объекта, обозначение задач исследования в последовательности принятой логики, определение методов исследования источников информации, выбор методологии исследования, выдвижение гипотез решения обозначенной проблемы, разработку путей ее решения, в том числе экспериментальных, опытных, обсуждение полученных результатов, выводы, оформление результатов исследования, обозначение новых проблем для дальнейшего развития исследования.

Творческие

Следует оговориться, что проект всегда требует творческого подхода, и в этом смысле любой проект можно назвать творческим. При определении типа проекта выделяется доминирующий аспект. Творческие проекты предполагают соответствующее оформление результатов, такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры совместной деятельности участников, она только намечается и далее развивается, подчиняясь жанру конечного результата, обусловленной этим жанром и принятой группой логике совместной деятельности, интересам участников проекта. В данном случае следует договориться о планируемых результатах и форме их представления (совместной газете, сочинении, видеофильме, драматизации, спортивной игре, празднике, экспедиции и т. п.). Однако оформление результатов проекта требует четко продуманной структуры в виде сценария видеофильма, драматизации, программы праздника, плана сочинения, статьи, репортажа и так далее, дизайна и рубрик газеты, альманаха, альбома и пр.

Ролевые, игровые

В таких проектах структура также только намечается и остается открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои, имитирующие социальные или деловые отношения, осложняемые придуманными участниками ситуациями. Результаты этих проектов либо намечаются в начале их выполнения, либо вырисовываются лишь в самом конце. Степень творчества здесь очень высокая, но доминирующим видом деятельности все-таки является ролево-игровая.

Ознакомительно-ориентировочные (информационные)

Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении; предполагается ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты так же, как и исследовательские, требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы. Структура подобного проекта может быть обозначена следующим образом: цель проекта, его актуальность – источники информации (литературные, средства СМИ, базы данных, включая электронные, интервью, анкетирование, в том числе и зарубежных партнеров, проведение «мозговой атаки» и пр.) и обработка информации (анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы) – результат (статья, реферат, доклад, видео и пр.) – презентация (публикация, в том числе в сети, обсуждение в телеконференции и т. п.).

Такие проекты часто интегрируются в исследовательские проекты и становятся их органичной частью, модулем.

Структура исследовательской деятельности с целью информационного поиска и анализа очень схожа с предметно-исследовательской деятельностью:

- предмет информационного поиска;
- поэтапность поиска с обозначением промежуточных результатов;
- аналитическая работа над собранными фактами; выводы;
- корректировка первоначального направления (если требуется);
- дальнейший поиск информации по уточненным направлениям; анализ новых фактов;
- обобщение;
- выводы;
- заключение, оформление результатов (обсуждение, редактирование, презентация, внешняя оценка).

Практико-ориентированные (прикладные)

Эти проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников. Причем этот результат обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников (документ, созданный на основе полученных результатов исследования – по экологии, биологии, географии, агрохимии, исторического, литературоведческого и прочего характера, программа действий, рекомендации, направленные на ликвидацию выявленных несоответствий в природе, обществе, проект закона, справочный материал, словарь, например обиходной школьной лексики, аргументированное объяснение какого-то физического, химического явления, проект зимнего сада школы и т. д.).

Такой проект требует тщательно продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функций каждого из них, четких выводов, т.е. оформления результатов проектной деятельности и участия каждого в оформлении конечного продукта. Здесь особенно важна хорошая организация координационной работы в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, а также систематической внешней оценки проекта.

По второму признаку – предметно-содержательной области – можно выделить следующих два типа.

Монопроекты

Как правило, такие проекты проводятся в рамках одного предмета. При этом выбираются наиболее сложные разделы или темы (например, в курсе физики, биологии, истории и т. д.) в ходе серии уроков. Работа над монопроектами предусматривает подчас применение знаний и из других областей для решения той или иной проблемы, но сама проблема лежит в русле физического или исторического знания и т. д. Подобный проект также требует тщательной структуризации по урокам с чет-

ким обозначением не только целей и задач проекта, но и тех знаний, умений, которые ученики предположительно должны приобрести в результате. Заранее планируется логика работы на каждом уроке по группам (роли в группах распределяются самими учащимися), форма презентации, которую выбирают участники проекта самостоятельно. Часто работа над такими проектами имеет свое продолжение в виде индивидуальных или групповых проектов во внеурочное время (например, в рамках научного общества учащихся):

- литературно-творческие проекты – это наиболее распространенные типы совместных проектов. Дети разных возрастных групп, разных стран мира, разных социальных слоев, разного культурного развития, наконец, разной религиозной ориентации объединяются в желаниии творить, вместе написать какой-то рассказ, повесть, сценарий видеофильма, статью в газету, альманах, стихи и пр.
- естественно-научные проекты чаще всего бывают исследовательскими, имеющими четко обозначенную исследовательскую задачу (например, состояние лесов в данной местности и мероприятия по их охране; самый лучший стиральный порошок; дороги зимой и пр.);
- экологические проекты также чаще всего требуют привлечения исследовательских, поисковых методов, интегрированного знания из разных областей. Они могут быть одновременно и практико-ориентированными (кислотные дожди; флора и фауна наших лесов; памятники истории и архитектуры в промышленных городах; беспризорные домашние животные в городе и т. п.); языковые (лингвистические) проекты чрезвычайно популярны, поскольку касаются проблемы изучения иностранных языков, что особенно актуально в международных проектах и потому вызывает живейший интерес участников проектов.
- культуроведческие проекты связаны с историей и традициями разных стран. Без культуроведческих знаний очень трудно работать в совместных международных проектах, так как необходимо хорошо разбираться в особенностях национальных и культурных традиций партнеров, их фольклоре;
- спортивные проекты объединяют ребят, увлекающихся каким-либо видом спорта. Часто в ходе таких проектов они обсуждают предстоящие соревнования любимых команд (чужих или своих собственных); методики тренировок; делятся впечатлениями от каких-то новых спортивных игр; обсуждают итоги крупных международных соревнований и пр.);
- географические проекты могут быть исследовательскими, приключенческими и пр.
- исторические проекты позволяют их участникам исследовать самые разнообразные исторические проблемы; прогнозировать развитие событий, (политических и социальных), анализировать какие-то исторические события, факты;

- музыкальные проекты объединяют партнеров, интересующихся музыкой. Возможно, это будут аналитические проекты или творческие, в которых ребята могут даже совместно сочинять какое-то музыкальное произведение и т. д.

Межпредметные

Межпредметные проекты, как правило, выполняются во внеурочное время. Это – либо небольшие проекты, затрагивающие два-три предмета, либо достаточно объемные, продолжительные, общешкольные, планирующие решить ту или иную достаточно сложную проблему, значимую для всех участников проекта (например, такие проекты, как: «Единое речевое пространство», «Культура общения» и пр.). Такие проекты требуют очень квалифицированной координации со стороны специалистов, слаженной работы многих творческих групп, имеющих четко определенные исследовательские задания, хорошо проработанные формы промежуточных итоговых презентаций.

По характеру координации проекты могут быть разных типов.

С открытой, явной координацией

В таких проектах координатор проекта выполняет свою собственную функцию, ненавязчиво направляя работу его участников, организуя, в случае необходимости, отдельные этапы проекта, деятельность отдельных его исполнителей (например, если нужно договориться о встрече в каком-то официальном учреждении, провести анкетирование, интервью специалистов, собрать репрезентативные данные и т. д.).

Со скрытой координацией (это относится, главным образом, к телекоммуникационным проектам)

Примером подобных проектов могут служить известные телекоммуникационные проекты, организованные и проведенные в Великобритании (Кембриджский университет, Б. Робинсон). В одном случае профессиональный детский писатель выступал как участник проекта, стараясь «научить» своих «коллег» грамотно и литературно излагать свои мысли по различным поводам. В конце этого проекта был издан интереснейший сборник детских рассказов по типу арабских сказок. В другом случае в качестве такого скрытого координатора экономического проекта для учащихся старших классов выступал британский бизнесмен, который также под видом одного из деловых партнеров пытался подсказать наиболее эффективные решения конкретных финансовых, торговых и других сделок. В третьем случае для исследования некоторых исторических фактов в проект был введен профессиональный археолог. Он, выступая в роли престарелого, немощного человека, но опытного специалиста, направлял «экспедиции» участников проекта в разные регионы планеты и просил их сообщать ему обо всех интересных фактах, найденных ребятами при раскопках, задавая время от времени «провокационные вопросы», которые заставляли исполнителей проекта еще глубже вникать в проблему.

По характеру контактов проекты бывают разных типов.

Внутренние или региональные (в пределах одной страны)

Это проекты, организуемые либо внутри одной школы, междисциплинарные, либо между школами, классами внутри региона, одной страны (это относится также только к телекоммуникационным проектам).

Международные (участники проекта являются представителями разных стран)

Эти проекты представляют исключительный интерес, поскольку для их реализации требуются средства информационных технологий.

По количеству участников проектов можно выделить проекты:

- личностные (между двумя партнерами, находящимися в разных школах, регионах, странах);
- парные (между парами участников);
- групповые (между группами участников).

В последнем случае очень важно правильно с методической точки зрения организовать групповую деятельность участников проекта (как в группе своих учеников, так и в объединенной группе ребят из различных школ, стран и т. д.). Роль педагога здесь особенно велика.

По продолжительности выполнения проекты бывают:

- краткосрочными (для решения небольшой проблемы или части более крупной проблемы), которые могут быть разработаны на нескольких уроках по программе одного предмета или как междисциплинарные;
- средней продолжительности (от недели до месяца);
- долгосрочными (от месяца до нескольких месяцев).

Как правило, работа над краткосрочными проектами проводится на уроках по отдельному предмету, иногда с привлечением знаний из другого предмета. Что касается проектов средней и значительной продолжительности, то они – обычные или телекоммуникационные, внутренние или международные – являются междисциплинарными и содержат достаточно крупную проблему или несколько взаимосвязанных проблем, а потому могут представлять собой программу проектов. Такие проекты, как правило, проводятся во внеурочное время, хотя отслеживать их можно и на уроках.

В реальной практике чаще всего приходится иметь дело со смешанными типами проектов, в которых имеются признаки *исследовательских* и творческих (например, одновременно практико-ориентированных и исследовательских). Каждый тип проекта характеризуется тем или иным видом координации, сроками исполнения, этапностью, количеством участников. Поэтому, разрабатывая тот или иной проект, надо иметь в виду признаки и характерные особенности каждого из них.

В работе над проектами используются разные методы самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Среди них *исследо-*

вательский метод занимает едва ли не центральное место и, вместе с тем, вызывает наибольшие трудности. Поэтому представляется важным кратко остановиться на характеристике этого метода.

Исследовательский метод, или метод исследовательских проектов, основан на развитии умения осваивать окружающий мир на базе научной методологии, что является одной из важнейших задач общего образования. Учебный исследовательский проект структурируется в соответствии с общенаучным методологическим подходом:

- определение целей исследовательской деятельности (этот этап разработки проекта определяется учителем);
- выдвижение проблемы исследования по результатам анализа исходного материала (предпочтительно, чтобы этот этап предусматривал самостоятельную деятельность учащихся в классе, например в форме «мозговой атаки»);
- формулировка гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования;
- уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных, сбор информации, ее обработка и анализ полученных результатов, подготовка соответствующего отчета и обсуждение возможного применения полученных результатов.

Реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классной комнате, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности учащихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Отдельно следует сказать о необходимости организации внешней оценки всех проектов, поскольку только таким образом можно определить их эффективность, сбить, необходимость своевременной коррекции. Характер этой оценки в большой степени зависит как от типа проекта, так и от его темы (содержания), условий проведения. Если это – исследовательский проект, то он с неизбежностью включает в себя этапность проведения, причем успех всего проекта во многом зависит от правильно организованной работы на отдельных этапах. Поэтому необходимо оценивать такую деятельность учащихся поэтапно. При этом оценка необязательно должна выражаться в виде отметок. Возможны разнообразные формы поощрения, вплоть до самого обычного: «Все правильно. Продолжайте» или «Надо бы остановиться и подумать. Что-то не клеится. Обсудите». В проектах игровых, предусматривающих соревновательный характер, целесообразно использовать балльную систему (от 12 до 100 баллов). В творческих проектах часто бывает невозможно оценить промежуточные результа-

ты. Но отслеживать работу все равно необходимо, чтобы вовремя прийти на помощь, если потребуется (но не в виде готового решения, а в виде совета). Другими словами, внешняя оценка проекта (как промежуточная, так и итоговая) необходима, но она принимает различные формы, в зависимости от множества факторов. Учитель или доверенные независимые внешние эксперты (например, учителя и ученики из параллельных классов, не участвующие в проекте) проводят постоянный мониторинг совместной деятельности, но не навязчиво, а тактично, в случае необходимости оказывая ребятам помощь.

Общие подходы к структурированию проекта:

1. Начинать следует всегда с выбора темы проекта, его типа, количества участников.
2. Далее учителю необходимо продумать возможные варианты проблем, которые важно исследовать в рамках намеченной тематики. Сами же проблемы выдвигаются учащимися с подачи учителя (наводящие вопросы, ситуации, способствующие определению проблем, видеоряд с той же целью и т. д.). Здесь уместна «мозговая атака» с последующим коллективным обсуждением.
3. Важным моментом является распределение задач по группам, обсуждение возможных методов исследования, поиска информации, творческих решений.
4. Затем начинается самостоятельная работа участников проекта по своим индивидуальным или групповым исследовательским, творческим задачам.
5. Постоянно проводятся промежуточные обсуждения полученных данных в группах (на уроках или на занятиях в научном обществе, в групповой работе в библиотеке, медиатеке и пр.).
6. Необходимым этапом выполнения проектов является их защита, оппонирование.
7. Завершается работа коллективным обсуждением, экспертизой, объявлением результатов внешней оценки, формулировкой выводов.

Параметры внешней оценки проекта:

- значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;
- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;
- коллективный характер принимаемых решений;
- характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей;

- доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- эстетика оформления результатов выполненного проекта;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

Сокращено по источнику: Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е. С. Полат. М., 2001. С. 66–79.

Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова

Технология проектного обучения

(Фрагмент)

Цель проектного обучения – создать условия, при которых учащиеся самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление.

Исходные теоретические позиции проектного обучения:

- в центре внимания – учащийся, содействие развитию его творческих способностей;
- образовательный процесс строится не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для учащегося, что повышает его мотивацию в учении;
- индивидуальный темп работы над проектом обеспечивает выход каждого учащегося на свой уровень развития;
- комплексный подход в разработке учебных проектов способствует сбалансированному развитию основных физиологических и психических функций учащегося;
- глубоко осознанное усвоение базовых знаний обеспечивается за счет универсального их использования в разных ситуациях.

Системы действий преподавателя и учащихся. С целью выделения систем действий преподавателя и учащихся предварительно важно определить этапы разработки проекта. К настоящему моменту сложились следующие стадии разработки проекта: разработка проектного задания, разработка самого проекта, оформление результатов, общественная презентация, рефлексия. Раскроем сущность взаимосвязи обучающего и обучаемого (см. ниже).

Взаимодействие учителя и учащихся в образовательном процессе

Стадии	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Разработка проектного задания		
1.1. Выбор темы проекта	Учитель отбирает возможные темы и предлагает их учащимся	Учащиеся обсуждают и принимают общее решение по теме
	Учитель предлагает учащимся совместно отобрать тему проекта	Группа учащихся совместно с учителем отбирает темы и предлагает классу для обсуждения
	Учитель участвует в обсуждении тем, предложенных учащимися	Учащиеся самостоятельно подбирают темы и предлагают классу для обсуждения
1.2. Выделение подтем в темах проекта	Преподаватель предварительно вычленяет подтемы и предлагает учащимся для выбора	Каждый учащийся выбирает подтемы или предлагает новую
	Преподаватель принимает участие в обсуждении с учащимися подтем проекта	Учащиеся активно обсуждают и предлагают варианты подтем. Каждый учащийся выбирает одну из них для себя (т. е. выбирает себе роль)
1.3. Формирование творческих групп	Преподаватель проводит организационную работу по объединению учащихся, выбравших себе конкретные подтемы и виды деятельности	Учащиеся уже определили свои роли и группируются в соответствии с ними в малые команды
1.4. Подготовка материалов к исследовательской работе: формулировка вопросов, на которые нужно ответить, задание для команд, отбор литературы	Если проект объемный, то преподаватель заранее разрабатывает задания, вопросы для поисковой деятельности и литературу	Отдельные учащиеся старших классов принимают участие в разработке заданий. Вопросы для поиска ответа могут выработываться в командах с последующим обсуждением классом

Стадии	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1.5. Определение форм выражения итогов проектной деятельности	Преподаватель принимает участие в обсуждении	Учащиеся в группах, а затем в классах обсуждают формы представления результата исследовательской деятельности: натуральные объекты, литературная гостиная и т. д.
2. Разработка проекта	Преподаватель консультирует, координирует работу учащихся, стимулирует их деятельность	Учащиеся осуществляют поисковую деятельность
3. Оформление результатов	Преподаватель консультирует, координирует работу учащихся, стимулирует их деятельность	Учащиеся вначале по группам, а потом во взаимодействии с другими группами оформляют результаты в соответствии с принятыми правилами
4. Презентация	Преподаватель организует экспертизу (например, приглашает в качестве экспертов старших школьников и параллельный класс, родителей и др.)	Доклаживают о результатах своей работы
5. Рефлексия	Оценивает свою деятельность по педагогическому руководству деятельностью детей, учитывая их оценки	Осуществляют рефлексия процесса, себя в нем с учетом оценки других. Желательна групповая рефлексия

Возможные темы учебных проектов разнообразны, как и их объемы. Можно выделить по времени три вида учебных проектов: краткосрочные (2—6 ч); среднесрочные (12—15 ч); долгосрочные, требующие значительного времени для поиска материала, его анализа и т. д.

На наш взгляд, в образовательном учреждении должны быть разные учебные проекты. Думаем, что целесообразно было бы один проект в каждом классе делать комплексным. В образовательном учреждении в условиях разновозрастных коллективов можно делать 2—3 проекта за один учебный год. Что касается учебных предметов, то таких проектов должно быть достаточно много. Например, может проводиться инсценирование

литературного произведения с прохождением всех стадий: разработки задания, разработки проекта, реализации, презентации и рефлексии.

По истории проектное обучение может быть построено на идее создания альтернативных документов и т. п.

Критерием оценки является достижение цели проекта.

Результат. Если цели проекта достигнуты, то мы можем рассчитывать на получение качественно нового результата, выраженного в развитии познавательных способностей учащегося и его самостоятельности в учебно-познавательной деятельности.

Ограничения в использовании технологии:

- низкая мотивация преподавателей к использованию данной технологии;
- низкая мотивация учащихся к участию в проекте;
- недостаточный уровень сформированности у школьников умений исследовательской деятельности;
- нечеткость определения критериев оценки отслеживания результатов работы над проектом.

Сокращено по источнику: Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н.. Управление образовательными системами: учеб. пособие. М., 2002. С. 328–331.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Зафиксируйте на бумаге характерные особенности теоретической модели технологии проектного обучения.
2. Какова специфика реализации технологии проектного обучения в школе; вузе?
3. Составьте перечень тем монопроектов и междисциплинарных проектов, которые можно было бы предложить для разработки учащимся определенного класса; студентам вуза.
4. Попытайтесь придать параметрам внешней оценки проекта количественный характер.
5. Сформулируйте тему межпредметного проекта и составьте схему координации деятельности участвующих студентов в проекте; разработайте исследовательские задания.
6. Разработайте авторскую теоретико-прикладную технологию проектного обучения в системе профессионального педагогического образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гузеев В. В. «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения // Директор школы. 1995. № 6. С. 39—47.
2. Заир-Бек Е. С. Основы педагогического проектирования. СПб., 1995.
3. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса. Волгоград, 1995.
4. Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2000. № 2—3.
5. Пугачева Н. В. К вопросу об инновационном проектировании // Школьные технологии. 2003. № 3. С. 110—115.
6. Ткаченко А. С. Формирование проектной культуры студентов педагогических вузов // Проектирование и формирование развивающих образовательных сред : материалы Всероссийской конф. Брянск, 2001. С. 13—16.

2.2. Деловая игра

Ключевые слова

Игра – создание типичных для профессии ситуаций и нахождение в них практических решений.

Деловая игра:

1) моделирование педагогической ситуации в целях выработки наиболее эффективных решений;

2) система ролевых функций и установок для моделирования и исследования возможных взаимоотношений, характерных для определенной профессиональной деятельности.

С. А. Габрусевич, Г. А. Зорин

От деловой игры – к профессиональному творчеству

(Фрагмент)

Деловые игры можно классифицировать по следующим основаниям.

1. **По степени формализации процедуры** их можно разделить на **«жесткие»** и **«свободные»**.

«Жесткие» предполагают строгую последовательность действий участников. Содержание их деятельности полностью регламентировано и ограничено во времени.

«Свободные» регламентируют основные направления деятельности играющих, обеспечивая возможности для творческого исполнения ролевых функций и характеризуются тем, что студенты получают лишь исходную информацию и задание преподавателя, а форму и средства

выполнения профессиональных функций они избирают сами, причем каждый является творцом собственного текста и действий.

Поисковый творческий характер учебной деятельности на таких занятиях формирует навыки не только стереотипного выполнения специальных задач, но и раскрепощает, снижает барьеры, мешающие приобретению необходимых знаний и навыков. Студент имеет широкие возможности для творчества, для принятия и реализации нестандартных конструктивных решений, оптимизирующих профессиональные функции.

Игровое занятие должно носить проблемный характер, ибо исходная информация сама по себе содержит комплекс подлежащих разрешению вопросов. Перед студентами стоит проблема поиска и выбора самых оптимальных путей и средств выполнения ролевых функций.

2. Деловые игры могут быть разделены **по уровню проблемности**.

Первый уровень предполагает обнаружение и постановку проблем, требующих разрешения при анализе конкретной игровой ситуации. Цель преподавателя в данном случае состоит в том, чтобы научить студентов правильно формулировать вопросы, подлежащие разрешению в игровых и реальных педагогических ситуациях. Второй уровень проблемности характеризуется вовлечением студентов в соразмышление, в активный поиск путей и средств решения поставленных вопросов. Этот процесс должен сопровождаться накоплением информации, извлечением ее из таких источников, которые ранее не были видны студентам, которые не лежат на поверхности явлений.

3. **По степени участия студентов в подготовке деловых игр** можно выделить **деловые игры с предварительной домашней подготовкой студентов и деловые брич-игры без домашней подготовки**. Предварительная домашняя самоподготовка студентов формирует навыки системного анализа исходного материала, планирования и прогнозирования педагогических действий и ситуаций.

При проведении деловых брич-игр задание выдается играющим непосредственно перед игрой, т. е. времени на длительную подготовку студенты не имеют. Данный вид игр оказывает положительное воздействие на формирование навыков принятия решений в экстремальных ситуациях, оперативного применения полученных знаний в разнообразных ситуациях.

4. **По длительности процедуры: мини-игры**, длящиеся несколько минут, **а также полные деловые игры**, длящиеся в течение всего практического занятия (несколько часов).

5. **Игра-иллюстрация** сложного теоретического материала в процессе **проведения лекции или практического занятия**. Например, в процессе лекции два студента разыгрывают перед аудиторией заранее подготовленный воспитательный прием в сложной педагогической ситуации.

6. Можно выделить **деловые игры с опережающим эффектом**. Ценность специалиста определяется не теми периодами, когда он действует по определенным рецептам и стереотипам, а теми, когда он ищет новое решение, т. е. когда его деятельность приобретает творческий характер.

Подготовка к деловой игре с опережающим эффектом обязательно содержит такой элемент. В начальном периоде изучения какого-либо раздела учебной дисциплины, когда у студентов сложилось общее представление о предмете, им предлагается в виде домашнего задания исходная информация. Преподаватель ставит перед студентами задачи, опережающие уровень знаний студентов на данный момент. Выполнение домашнего задания при подготовке к деловой игре требует привлечения монографического и справочного материала, который будет изучаться в дальнейшем. Это вызывает необходимость самим студентам искать нужную информацию, консультироваться у специалистов-практиков и преподавателей.

Преподаватель может участвовать в деловой игре в качестве исполнителя одной из ролей, но может быть и зрителем с правом на реплику. Это позволяет обратить внимание играющих на некоторые обстоятельства, изменить темп игры. Вмешательство преподавателя должно быть минимальным, косвенным и нежестким.

Игры с опережающим эффектом представляют собой общение студентов, являющихся в данном случае недоинформированными партнерами. Интересно, что в ряде случаев глубокая информация о проблеме налагает на человека бремя сложившихся стереотипов. Поэтому неполнота знаний в этом случае активизирует их творческую деятельность, выработанные решения являются своеобразными маленькими открытиями. Кроме того, студенты вместе, сообща решают практическую задачу и в процессе обсуждения в диалоге взаимообогащаются информацией, необходимой им в профессиональной деятельности.

Участие преподавателя в одной из ролей изменяет характер отношений, создает общность «мы – участники деловой игры». После усвоения студентами правил и основных игровых функций можно усложнять задания, повышать уровень проблемности.

Опережающий эффект состоит в том, что после такого занятия студенты имеют возможность видеть перспективу изучаемой учебной дисциплины, ее практическую значимость. При этом студенты как бы заглядывают в различные разделы учебной дисциплины, дальнейшее изучение которых происходит под влиянием проведенной в начале курса деловой игры.

7. Особого внимания заслуживает разработка и использование **сквозных игр**, где дидактические границы занятий расширяются за счет включения информации профилирующих курсов. Этот метод позволяет объединить логической связью всю изучаемую тематику учебных курсов.

Теоретическими и методологическими предпосылками сквозных игр являются:

- создание проблемной ситуации, вызывающей необходимость поисковой деятельности;
- моделирование структуры профилирующих учебных курсов в соответствии с последовательностью выполнения тех или иных работ на практике, сохраняя в целом их содержание и подчиняя главной цели промежуточные модели изучаемой тематики;
- увязка практической деятельности со структурой учебных курсов с познавательными задачами. Целями отдельных этапов учебных занятий являются: научить студентов решать организационные задачи, связанные с конкретной конечной целью (организационный этап); прививать умения, навыки аналитической и исследовательской работы (аналитический, исследовательский этап), а также составления плана конкретной программы действий.

8. Как вид можно выделить **игровые комплексы**, суть которых состоит в том, что разнообразные виды деловых игр могут объединяться в едином процессе.

Отдельные спецкурсы, носящие прикладной характер, можно полностью преобразовать в игровые формы. В этом случае студенты все учебное время полностью имитируют будущую профессиональную деятельность. Можно предложить игровые комплексы: по отдельному спецкурсу; объединяющий несколько учебных дисциплин одной кафедры, объединяющий дисциплины различных кафедр.

В комплексах синтезируются материалы различных учебных дисциплин в контексте будущей профессии.

9. Деловая игра с использованием метода групповой динамики обучения в условиях имитации конкретных ситуаций. Данный вид назовем **сквозной деловой игрой по безлекционному спецкурсу**.

Особенностью этого курса является применение методов активного обучения путем вовлечения студентов в самостоятельное решение поставленных перед ними проблем на основе приемов групповой динамики, а также разработка учебных целей, позволяющих рациональным образом организовать учебный процесс и измерить его эффективность. В качестве достижения поставленных учебных целей необходима подготовка специальных учебных упражнений, сведенных в систему групповых учебных мероприятий.

Основным педагогическим приемом в работе курса является предоставление студентам максимальной самостоятельности. Исходя из основного правила «учиться делая», учебный процесс строится на основе «групповой динамики», обмена мнениями и обсуждения проблем, представляющих взаимный интерес. Роли преподавателя придается управленческая функция как источнику любого рода ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы курса.

Применение учебной технологии безлекционного обучения – прогрессивное нововведение, позволяющее при максимальной интенсификации учебного процесса реализовать поставленные учебные цели в относительно короткий период времени, подтверждающее возможность полностью исключить лекцию и заменить ее учебной технологией, основанной на моделировании управленческого процесса в условиях имитации конкретных ситуаций и применении метода «групповой динамики».

На основе этих положений можно сформулировать схему сквозной деловой игры, выступающей как подвид описанного метода. Ее особенностью является безлекционность, а точнее, наличие только одной лекции. Такую игру можно проводить по спецкурсам, имеющим прикладную, практическую направленность. В этом случае она включает:

- обзорную двухчасовую лекцию по основным проблемам спецкурса, формулирование задач сквозной деловой игры;
- выдачу студентам тиражированных конспектов лекций по спецкурсу для самостоятельного изучения;
- проведение коллоквиума по теоретическому материалу спецкурса в первую неделю после обзорной лекции;
- практика показывает, что весь теоретический материал спецкурса усваивается студентами за 3—4 дня;
- выдачу студентам заданий на первый и последующий этапы деловой игры;
- проведение деловой игры;
- анализ и оценка деятельности каждого играющего определяется качеством работы в течение всей деловой игры. Традиционная форма зачета (экзамена) в данном случае заменяется анализом всей игровой деятельности студента.

10. **Игровые методы** можно использовать **для конспектирования монографической литературы**. В этом случае преподаватель представляет монографию и говорит, что она может быть полезна студентам как будущим специалистам, но ряд положений вызывает сомнения. Преподаватель зачитывает две-три выдержки из работы, которые могут вызвать дискуссию. Затем студентам предлагается дома ознакомиться с работой и к следующему занятию подготовиться к ее анализу. При этом преподаватель убеждает студентов, что конспектировать монографию не следует, нужно только найти спорные (дискуссионные) положения автора и подвергнуть их квалифицированной оценке. В этом случае студенты обязательно произведут выписки из обсуждаемой работы и дадут ей собственную оценку.

Преподаватель на обсуждении может выступить в роли автора. Это придаст занятию необходимую остроту, окажет положительное воздействие на запоминание теоретических положений работы, акцентирует внимание студентов на практическом применении рекомендаций автора.

11. Выделяют **игры-прогнозы**. На таких занятиях можно проигрывать обстоятельства непознанного прошлого (ретроспективные игры) и обстоятельства будущего (перспективные игры).

12. Широки возможности **использования деловых игр в научно-исследовательской работе студентов**. Например, преподаватель ставит перед студенческой группой задачу подготовить и провести комплекс мер по снижению детской преступности. Далее он предлагает провести по этой проблеме «круглый стол», в котором могут принять участие руководители ведомств, отвечающих за решение этой проблемы. Причем каждый из них может использовать советников, узких специалистов (из числа студентов).

Преподаватель берет на себя роль ведущего. Занятия такого рода не требуют длительной подготовки, проходят на базе комплекса знаний, накопленных группой в целом. При этом используются многочисленные достоинства группового мышления.

13. **Деловой игрой может быть заменен экзамен**. Для этого вместо традиционных билетов студент получает задание, в соответствии с которым он должен решить определенную педагогическую задачу.

Анализ деловой игры

Анализ деловой игры целесообразно проводить по следующей схеме:

- постановка преподавателем вопросов, направленных на оценку хода и результатов игрового занятия;
- определение предмета анализа, т. е. того, что следует анализировать и оценивать;
- установление критериев, по которым должна оцениваться игровая деятельность студентов;
- анализ хода и результатов деловой игры ее участниками;
- организация дискуссии о достоинствах и недостатках игры;
- подведение итогов.

При обсуждении результатов деловой игры преподавателю необходимо руководствоваться следующими правилами:

- дать каждому участнику высказываться по форме и содержанию проведенного занятия (с анализом собственных действий и действий других участников, включая преподавателя);
- выслушать каждого, проявляя максимальное внимание, при этом некоторые положения целесообразно записать: поскольку реакция преподавателя на выступления студентов постоянно фиксируется и диагностируется другими участниками, внимательно выслушать студента в момент его выступления не менее важно, чем содержание самого выступления;

- нельзя торопиться интерпретировать выступления студентов в речевых реакциях. Целесообразно суммировать содержание выступлений и дать им оценку в комплексе;
- необходимо стремиться, чтобы студенты выделяли главную мысль. Если они сами этого не сделали, нужно уточнить позицию каждого, сконцентрировать внимание студентов на конструктивных предложениях;
- при анализе выступлений фиксировать внимание на достоинствах больше, чем на недостатках. Но в то же время отметить конкретные упущения;
- ориентировать студентов на свободное обсуждение высказанных преподавателем замечаний, на отстаивание собственной позиции.
Для правильной оценки действий участников необходимо руководствоваться следующими критериями:

- предметные знания студентов, т. е. объем и качество знаний, которые они сумели показать;
- навыки выполнения профессиональных действий (т. е. степень готовности к реальной профессиональной деятельности);
- качество деятельности, обеспечивающей решение поставленной учебной задачи (в данном случае критерием оценки является не только содержание деятельности, но и ее формы);
- наличие внутригрупповой слаженности, психологического контакта, организации игрового коллектива.

Представляется, что при оценке игровой деятельности студентов необходимо также учитывать ряд следующих обстоятельств, влияющих на ход и результаты деловой игры:

- время, использованное участниками на подготовку ролевых функций. При наличии домашней подготовки качество исполнения ролей должно быть достаточно высоким;
- степень подготовленности группы к решению поставленных задач с учетом курса, объема изучаемых предметов, опыт участия в деловых играх;
- уровень самостоятельности студентов при решении поставленных задач. Например, степень участия преподавателя в подготовке и корректировке деловой игры может быть минимальной или же, напротив, значительной. Последнее снижает уровень самостоятельной работы студентов и, соответственно, оценку за игровую деятельность.

Завершает обсуждение игры преподаватель. В процедуре обсуждения игры преподаватель ранее выступал в роли арбитра, придавал обсуждению нужную направленность, осуществлял рефлексивное управление процессом обсуждения, чтобы помочь студентам раскрыться в роли критиков собственной игровой деятельности. При подведении же итогов преподаватель может дать глубокий анализ личностных характеристик, которые проявили участники (особенно это касается тех, кто

играл главные роли). Вместе с тем преподаватель может порассуждать вслух (используя механизм рефлексии) о том, какие мысли и чувства испытывали участники, т. е. рассмотреть ситуацию при постановке себя на «место» игроков.

Глубокий и всесторонний анализ позиций участников деловой игры неизбежно содержит в себе элементы критики, которую оригинально классифицировал Ю. Красовский. По его мнению критика может быть:

- подбадривающая («Ничего. В следующий раз сделаете лучше. А сейчас не получилось»);
- критика-упрек («Ну что же вы, я на вас так рассчитывал!»);
- критика-надежда («Надеюсь, что в следующий раз вы это задание сделаете лучше»);
- критика-аналогия («Раньше я допускал точно такую же ошибку...»);
- критика-похвала («Работа сделана хорошо, но только не для этого случая»);
- безличная критика («В нашем коллективе есть студенты, которые не справились со своими игровыми обязанностями, не будем называть их фамилии»);
- критика-озабоченность («Я очень озабочен сложившимся положением дел, особенно у таких студентов, как...»);
- критика-сопереживание («Я хорошо вас понимаю, вхожу в ваше положение, но...»);
- критика-сожаление («Я очень сожалею, но должен отметить, что работа выполнена некачественно...»);
- критика-ирония («Работа что надо. Только как мы теперь будем в глаза друг другу смотреть...»);
- критика-удивление («Как? Неужели вы не смогли сделать эту работу?»);
- критика-намек («Я знал одного человека, который поступил точно так же, как вы. Потом ему пришлось плохо»);
- критика-смягчение («Наверное, в том, что произошло, виноваты не только вы...»);
- критика-укоризна («Что же вы сделали так неаккуратно?»);
- критика-замечание («Не так сделали, в следующий раз посоветуйтесь»);
- критика-предупреждение («Если вы еще раз повторите эту ошибку, она может стать стереотипом вашего служебного поведения»);
- критика-требование («Работу придется переделать»);
- критика-взрыв («Если вы допустили столько ошибок, сами и решайте, как выходить из положения»);
- конструктивная критика («Работа выполнена неверно. Что собираетесь сейчас предпринять?»);

- критика-опасение («Я очень опасаясь, что в следующий раз работа будет выполнена на том же уровне»).

Критические замечания должны производиться при условии обратной связи с критикуемым лицом, чтобы она «дошла» до адресата, осталась в его памяти, положительно влияя на его последующую профессиональную деятельность.

Позитивный результат может дать рефлексивный анализ позиции самого преподавателя. Он может проанализировать ход своих рассуждений при восприятии динамики игры, поделиться своими мыслями о том, что получилось и что не получилось, обратиться к студентам за советом по поводу повышения качества игры. Это создаст атмосферу доверия в отношениях между преподавателем и студентами, продемонстрирует искренность и открытость преподавателя и вызовет ответную реакцию студентов. При завершении обсуждения преподаватель суммирует все сказанное об игре, выделяет наиболее значимые ее стороны, отмечает слабые места в организации деловой игры: отсутствие динамизма, эмоциональной окрашенности и другие недостатки. Особо оценивается качество выполнения ролевых функций ведущими участниками. Преподаватель отмечает недостаточную теоретическую подготовку отдельных участников, выделяет положительные моменты. Особо рассматриваются вопросы взаимопонимания между участниками, проблемы психологического контакта, а также иные вопросы ролевого взаимодействия.

Представляется целесообразным отметить студентов, отличившихся при подготовке, проведении и критическом разборе деловой игры. Уместно обратить внимание на слабое знание студентами некоторых вопросов. Здесь же могут быть поставлены учебные задачи для последующих игровых занятий, чтобы изучение предстоящего учебного материала на лекциях и семинарах проходило под знаком подготовки к ним.

Целесообразно обязать студентов составить краткий отчет, в котором может содержаться следующая информация: тема игры и состав участников, описание этапов, текст исполненных ролей, результаты.

Обсуждение по своей направленности должно носить конструктивный характер и способствовать обнаружению путей преодоления кризисов и переходов к новым, более продуктивным формам деятельности.

В деловой игре почти нет задач, которые можно решать без языковых средств воздействия. Было бы глубоко ошибочным этот важнейший аспект профессиональных отношений оставить без внимания и глубокого анализа.

Для проведения этого анализа требуются значительные специальные знания, поэтому его целесообразно проводить преподавателю с привлечением студентов. Преподаватель может косвенным образом передать студентам значительный объем профессионально необходи-

мых знаний, а также сформировать некоторые навыки такого анализа в процессе выполнения профессиональных функций.

При анализе деятельности участников деловой игры предметом обсуждения могут стать, например, языковые средства общения:

- содержание речи (главная мысль);
- эмоциональная насыщенность;
- словесное оформление (лексические, грамматические, синтаксические признаки и т. д.);
- речемоторная характеристика (деятельность органов человека при образовании звуков). Можно обнаружить особенности дыхания (деятельность энергетической системы), особенности артикуляции языка и губ (генераторная система), особенности резонаторной системы. Например, преподаватель может заметить, что студент имеет слабо выраженную артикуляцию и говорит при этом с глубокими носовыми звуками;
- интонационная направленность речи;
- темп речи;
- степень выразительности;
- уровень речевой культуры, т. е. соответствие существующим конвенциональным нормам;
- социальные особенности речи (жаргонизмы, профессионализмы, диалектные выражения и т. д.);
- национальные особенности речи (акцент, характерные обороты и т. д.);
- голос: тембр, высота, интенсивность (громкость);
- характер длительности и заполнения пауз (например, ээ..., ну..., так сказать..., однако..., мм...мм...);
- распределение пауз в тексте речи, выделение акцентов.

Анализ ошибок в деятельности участников деловой игры

Главная цель анализа деловой игры – выявление и предупреждение ошибок при выполнении имитируемых профессиональных действий.

Профессиональная ошибка представляет собой недостижение заданной цели. Она имеет нежелательные последствия для выполнения отдельного профессионального действия, а также профессиональной деятельности на определенном этапе.

В деловой игре ошибка не вызывает у студентов дезорганизации деятельности. Она становится тем основанием, на котором строится анализ игры. Позитивные действия участников получают положительную оценку и могут быть дополнены предложениями, которые могли бы повысить их эффективность. Но ошибочные действия дают более разнообразную почву для размышлений.

Преподаватель, например, может показать развитие данной ошибки в других действиях, в последствиях для специалиста, допустившего ошибку. Одновременно он требует продемонстрировать выход из ситуации, в которой допущена ошибка. Рассматриваемое отношение становится проблемой, вызывающей необходимость всем участникам игры искать выход из сложившейся ситуации. Причем эта проблема рождается в самом процессе игры, она своя, а не привнесенная извне, чужая проблема. В этом смысле ошибки являются хорошим поводом для острой и многоплановой дискуссии. Обсуждение ошибки и пути ее исправления могут направить деятельность группы на поиски средств оптимизации профессиональной деятельности с использованием методики «мозгового штурма».

Таким образом, некоторые ошибки участников играют определенную положительную роль в деятельности по их предупреждению в реальной профессиональной жизни. Если преподаватель по ходу игры заметит ошибку студентов, то он должен немедленно ее оценить и проанализировать, а затем решить – допустима она в данной игре или нет, может она как-то способствовать развитию игры или уведет ее в ненужное направление, нарушит игровую гармонию, повлечет конфликт между игроками и т. д.

В этих условиях преподаватель может допустить развитие игры с ошибкой, может даже углубить ее введением дополнительной информации. Но в отдельных случаях уместно откорректировать игру, переключить внимание играющих на допущенную ошибку или иную значимую для правильного развития игры информацию.

При анализе деловой игры каждая возможная или совершенная ошибка специалиста может быть рассмотрена с позиций критериев:

- место ошибки в системах «студент – студент», «студент – преподаватель»;
- внешнее проявление ошибки;
- характер отображения ошибки в сознании участников;
- причины ошибки.

Наиболее важные деловые игры желательно проводить с применением видеозаписи, чтобы впоследствии иметь возможность еще раз прослушать и просмотреть всю игру. Это позволит не только выявить собственные ошибки, но и предупредить их повторение в последующих *деловых играх* и профессиональной деятельности.

Игровая ошибка – это недостижение запланированного результата вследствие выполнения неадекватных ситуаций форм деятельности при восприятии информации и ее переработке; оценке игровой ситуации и принятии решений.

Анализ ошибок позволяет увидеть их место, внешние проявления и последствия, характер отображения в сознании участников, а также причины.

Практика свидетельствует, что каждый участник деловой игры лучше видит чужие ошибки, чем свои собственные. Наличие ошибок в деловой игре имеет определенный положительный эффект: лучше ошибаться в игровых ситуациях, чем в реальной профессиональной практике. В связи с этим деловую игру можно рассматривать как метод проб и ошибок. Ошибки, допущенные в процессе игры, хорошо запоминаются.

Адаптировано по источнику: Габрусевич С. А., Зорин Г. А. От деловой игры – к профессиональному творчеству. Мн., 1998. С. 22—107.

И. И. Цыркун

Теоретические основы комплексной деловой игры «Новатор»

(Фрагмент)

Деловая игра «Новатор» позволяет воссоздать содержание деятельности преподавателя педагогического вуза, работников органов управления образованием, учителя по изучению педагогического опыта. Она восходит от индивидуального опыта каждого участника и открывает простор для коллективного творчества. В процессе игры проявляется компетентность его участников, умение представить в рефлексивном мышлении возможную и должную деятельность, нормативную деятельность, реально выполняемую и уже выполненную деятельность. В сжатом временном интервале можно создать банк идей педагогического опыта достаточно большого объема, провести его первичную экспертизу, выявить прогрессивный педагогический опыт, который в дальнейшем с использованием традиционных методов исследования может быть более детально изучен, обобщен и распространен. Игра позволяет заглянуть в будущее в плане совершенствования самих критериев и документации по изучению педагогического опыта, она ориентирует всех участников на продуктивную деятельность. Наряду с перечисленными выше основными целями игры в процессе ее проведения осуществляется ознакомление играющих с методикой организации и технологией деловых игр.

Деловая игра «Новатор» является комплексной. Она включает следующие компоненты: установка на игру; создание методических центров по изучению и первичной экспертизе педагогического опыта, а также координационного совета; проведение блиц-игры «Полет на Луну» с целью выявления руководителей центров; самоопределение в игре для разыгрывания следующих ролей: руководителя координационного совета и его заместителей, руководителя методического центра, аналитика, пропагандиста, оппо-

нента, исследователя; индивидуальную работу по описанию собственного педагогического опыта; экспертизу в центрах, выставление оценок, обсуждение, разыгрывание ролей; перерыв для отдыха; экспертизу на уровне методических центров; выступление передовиков; внесение предложений методическими центрами по совершенствованию документации; оценку работы центров; подведение итогов.

Для организаторов игра этими этапами не ограничивается. Она еще включает подготовительный этап, когда идет разработка замысла и проекта игры, а также послеигровой этап, требующий осмысления процессов и результатов игры.

Игра «Новатор» имеет импровизационный характер. Это обусловлено тем, что многие решения, принимаемые «игроками», осуществляются не на основе правил игры, а благодаря их опыту, квалификации, способностям. Участие в игре специалистов – учителей, преподавателей – позволяет рассматривать правила игры лишь как ее эвристические ориентиры, которые могут быть пересмотрены и усовершенствованы в процессе игры. Импровизация выступает в игре движущей силой.

Самоопределение в игре является необходимым условием коллективного мышления и взаимодействия в решении возникающих проблем. Здесь, как правило, каждый участник игры для себя должен ответить на следующие вопросы:

1. Что я должен делать?
2. Что я могу делать в игре?

В процессе игры ее организаторам необходимо самоопределяться и пересамопределяться. Это обусловлено тем, что импровизационный характер игры может привести к изменению ее правил как в содержательном, так и в процессуальном аспектах. В процессе игры организаторам и участникам предоставляется три альтернативных выбора: найти себя в предложенных эвристических ориентирах и схемах; усовершенствовать их, добавить к ним свое; создать новые предписания. Деловая игра «Новатор» сочетает в себе элементы классической игры по воспроизведению наиболее типичных обобщенных ситуаций, связанных с изучением педагогического опыта, и организационно-деятельностной игры, когда создаются условия для интенсификации коллективного мышления с целью совершенствования и изменения существующих эвристических схем и ориентиров.

Характеристика темы деловой игры «Новатор»

Педагогический опыт является фундаментом развития педагогической науки и практики.

При разработке деловой игры мы исходим из следующего определения педагогического опыта, которое предложил Я. С. Турбовский: «Педагогический опыт есть состоявшаяся практика, проявившаяся и материализовавшаяся в разных формах, на разных уровнях».

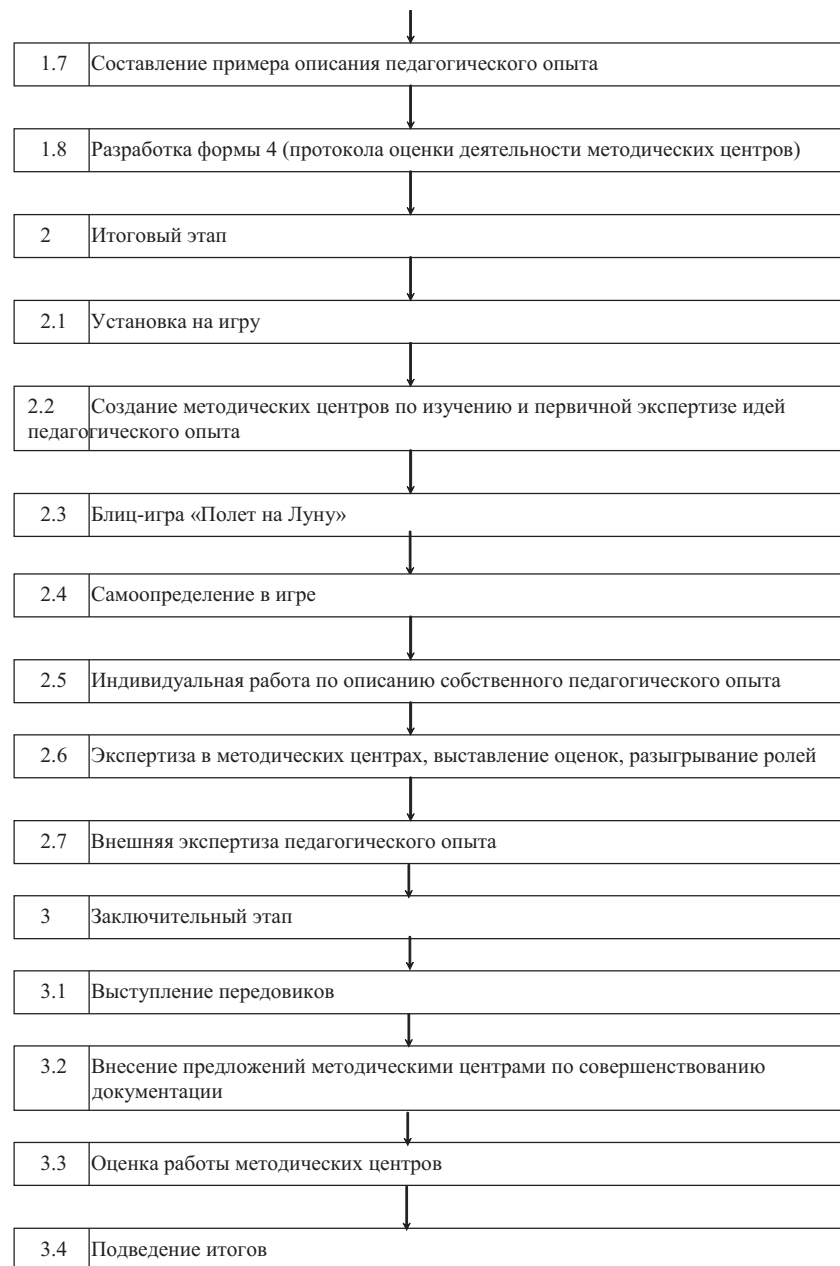
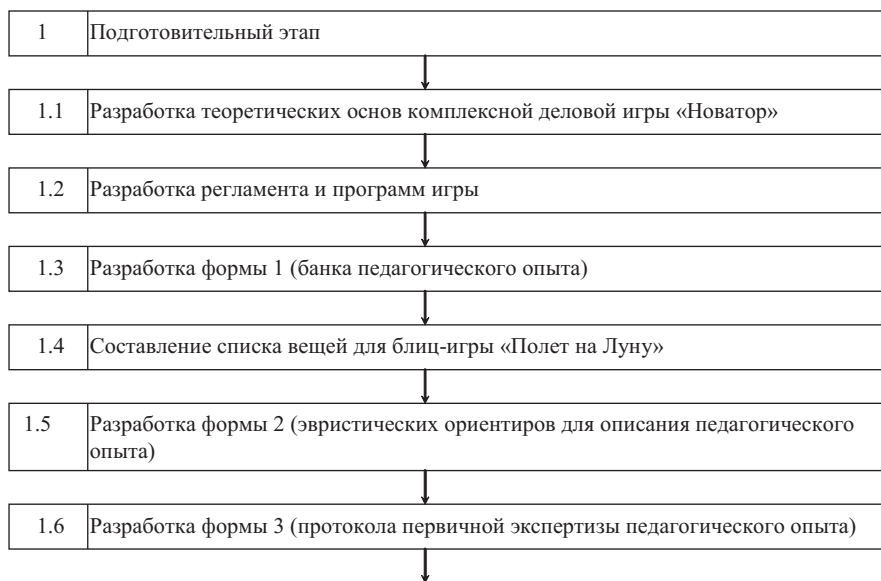
При организации деловой игры ставится задача овладеть методикой изучения педагогического опыта. Для выявления победителей в игре вводится термин «передовик» – игрок, набравший максимальное количество баллов.

Применительно к организации деловой игры «Новатор» можно выбрать следующие эвристические ориентиры описания педагогического опыта: потребности, удовлетворяемые опытом; основная идея, методика целостного учебного процесса или отдельных его составляющих; реальная теоретическая ценность опыта; возможность его освоения практикой; достоинство опыта в сравнении с массовым; граница применимости опыта.

Для первичной оценки педагогического опыта отобраны следующие параметры: степень удовлетворения актуальной потребности практики обучения и воспитания; степень достижения устойчивого положительного эффекта при рациональных затратах времени, средств и сил; возможность освоения опыта; степень объективной новизны педагогического опыта.

Для оценки коллективной деятельности введены следующие параметры: компетентность, умение вести коллективные обсуждения, играть роли, продуктивность предложений и замечаний.

Блок-схема комплексной деловой игры «Новатор»



Регламент деловой игры «Новатор»

1. Установка на игру – 7 мин.
 2. Создание методических центров по изучению и обобщению педагогического опыта, поиск названия центров – 3 мин.
 3. Создание координационного совета – 2 мин.
 4. Блиц-игра «Полет на Луну» по выявлению руководителей методических центров —10 мин.
 5. Распределение ролей на уровне методических центров (аналитик, оппонент, пропагандист, исследователь) – 5 мин.
 6. Индивидуальная работа по заполнению формы 1 с применением формы 2 – 20 мин.
 7. Экспертиза описаний педагогического опыта в методических центрах, разыгрывание ролей – 20 мин.
 8. Перерыв – 10 мин.
 9. Экспертиза описаний педагогического опыта между методическими центрами, выявление передовиков – 25 мин.
 10. Публичные выступления передовиков и представителей методических центров – 30 мин.
 11. Внесение предложений от методических центров по совершенствованию документации для изучения педагогического опыта – 15 мин.
 12. Оценка работы методических центров —10 мин.
 13. Подведение итогов комплексной деловой игры «Новатор»— 5 мин.
- Эвристические ориентиры для описания педагогического опыта**
1. Потребности, удовлетворяемые опытом.
 2. Основная идея.
 3. Методика целостного учебного процесса или отдельных его составляющих.
 4. Реальная теоретическая и практическая ценность опыта.
 5. Возможность его освоения практикой.
 6. Достоинства опыта в сравнении с массовым.
 7. Границы применимости опыта.

Протокол первичной экспертизы педагогического опыта Ф.И.О. автора _____

Наименование параметра	Максимальное количество баллов	Оценка экспертов методических центров				Общая оценка
		1	2	3	4	
Степень удовлетворения актуальной потребности практики обучения и воспитания	10					
Степень достижения устойчивого положительного эффекта при рациональных затратах времени, средств и сил	10					
Возможность освоения опыта	10					
Степень объективной новизны педагогического опыта	10					
Итого:	40					

Источник: Цыркун И. И. Система инновационной подготовки студентов гуманитарной сферы. Мн., 2000. С. 214–221.

Е. В. Грицкова

Инновационная игра в высшей школе

(Фрагмент)

Игра – это специфический вид человеческой деятельности, которая имитирует реальную деятельность человека – труд, общение и т. д. в искусственно созданных условиях и посредством создания относитель-

но достоверной модели. Она устремлена к инновационному результату, в частности к новым проектам. Это определение распространяется и на дидактическую игру, поскольку она является разновидностью игры вообще, выделяя при этом специфические особенности, на которые указывает само наименование «дидактическая», т. е. относящаяся и предназначенная для обучения (обучающая игра). Дидактическая игра предназначена прежде всего для обучения.

В механизме обучающей игры выделяют следующие компоненты: мотивация обучения, учебно-познавательная деятельность учащихся, управление этой деятельностью со стороны преподавателя.

Мотивация обучения. Учащийся, являясь участником игры, испытывает потребность в приобретении знаний, в определенной теоретической подготовке, поскольку в игре эти знания находят непосредственное применение и тем самым выявляется их ценность. К тому же, сказывается влияние игрового коллектива: нельзя подводить своих однокурсников.

Осуществление учебно-познавательной деятельности учащихся. Игра отличается двухплановостью, то есть наличием двух реальностей, в которых пребывает участник игры,— искусственно созданной (благодаря созданию имитационной модели) и действительной. Поэтому игроку постоянно приходится соотносить между собой эти две реальности, совершать действия, принимать решения, в результате чего и происходит усвоение знаний и умений. Развитию воображения и творческих способностей студентов способствует образ игровой ситуации и содержания игры в целом, возникающий благодаря наглядности модели и воплощению мыслей в действиях игроков. Стимулирует этот процесс и раскрепощение мыслительной деятельности ввиду отсутствия в игре негативно-оценочного давления на учащихся.

Управление учебно-познавательной деятельностью учащихся. Игра функционирует как реальный процесс, который вовлекает всех без исключения студентов группы в активную учебную деятельность. Во время игры преподаватель незаметен, сидит в стороне, в ход игры, как правило, не вмешивается.

Поэтапная формула игры выглядит так: диагностика – игра – реализация. Диагностика предполагает анализ состояния ситуации, выявление проблемы, что дает основание сформулировать цель и задачи игры. В процессе самой игры рождается проект их решения. Осуществление проекта происходит на этапе реализации.

Попробуем обобщить элементы структуры игры, используя категории деятельности, что соответствует природе игры как особого вида человеческой деятельности. Элементы структуры игры можно сгруппировать по блокам: объектный и субъектный, процессуальный и блок регулирования игры.

Объектный блок представлен в структуре игры имитационной моделью, которая создается на основе выделения объекта имитации и его анализа. С этого начинается конструирование игры. Имитационная мо-

дель – искусственно созданная в игре условная реальность, имитирующая действительность с относительной достоверностью и замещающая ее (отвечает на вопрос «Что?»).

Субъектный блок – это комплект ролей и содержание их функций. Отвечает на вопрос «Кто?», то есть каковы субъекты того процесса, который имитируется в игре посредством имитационной модели. Это «действующие лица», взаимодействие которых на основе условной реальности образует процесс игры и обеспечивает ее результаты. Состав ролей и содержание их функций определяется исходя из имитационной модели и с учетом правил игры.

Процессуальный блок – сценарий проведения игры: проект деятельности игроков, в котором отражена последовательность их действий, игровой процесс в целом, совершаемый во времени и пространстве игры. Поэтому в сценарии должно быть зафиксировано основное содержание, суть взаимодействия участников игры, обусловленное противоречиями предмета игры и противоречиями в отношениях между игроками.

Способ генерирования событий, указанный в сценарии, определяет динамику и развитие игрового процесса (его варианты: детерминированный, спонтанный, смешанный). Используется пакет «катастроф» и «неожиданностей», хотя в игре могут произойти неожиданности без вывечек, к чему нужно быть готовым руководителю игры.

Ход игры отражается в следующих этапах: подготовка, собственно проведение игры и подведение ее итогов. В каждом этапе указываются назначение, задача игроков, регламент, основные операции. Так, в этап подготовки игры, назначением которого является введение в игру, входят: исходная информация об игре, включая задание на игру, распределение ролей с объяснением функций каждой, инструктаж игроков, подготовка необходимого оборудования для игры.

Блок регулирования игры включает три элемента: правила и условия игры, инструкции игрокам и систему оценивания. Правила и условия игры, инструкции игрокам устанавливаются на той стадии конструирования игры, когда определены состав ролей и содержание выполняемых ими функций. Значение правил известно: без них нет игры. Это должно быть усвоено всеми ее участниками. Но при составлении правил важно соблюсти следующее условие: предусмотреть возможность для импровизации, так как игра – это свободная деятельность, хотя и в пределах правил. Система оценивания деятельности определяется на завершающем этапе ее разработки.

Рекомендации по учебной игре

При использовании игры как метода обучения следует учитывать, что она является общением, предполагающим особую психологическую настройку личности, учитывать межличностные отношения студентов данной группы, их индивидуальные качества, предрасположенность и подготовленность к профессионально деловому общению. Общение должно быть личностно ориентированным. В процессе игры

устанавливаются отношения, происходит ролевое развитие участников игры, приобщение их к нововведениям.

Таким образом, игра в определенном смысле универсальна: она взаимодействует практически со всеми методами и формами активного обучения, «проникает» в них; включает в себя в синтезированном виде все или почти все методы активного обучения – дискуссию, «мозговой штурм», анализ конкретной ситуации и т. д., а также методы проблемного обучения; включает формы активного обучения – работу в парах и малых группах, поскольку игра является не только своеобразным методом, но и формой организации обучения.

Источник: Грицкова Е. В. Проект инновационной модели педагогического процесса в высшей школе: инновационная игра // Педагогические инновации в высшей школе: сб. науч. ст. Мн., 2003. С. 14–16.

Т. А. Архипова

Деловая игра

(Фрагмент)

Примерный план деловой игры по теме «Педагогические конфликты» (в рамках учебного курса «Педагогическая психология»)

1. Повторение материала в рамках темы: что такое конфликт, виды конфликтов, типы конфликтов, способы разрешения конфликтных ситуаций, варианты поведения в конфликтных ситуациях, методика «Я-высказывание», предотвращение конфликта.

2. Распределение ролей: эксперт (2 человека), директор школы (1), психолог (2), учитель (4), ученики (оставшиеся студенты).

3. Получение конфликтной ситуации, ее анализ в своей подгруппе, обыгрывание ролей, предложение и показ своего варианта решения. Ситуация «Конфликт»: у девятиклассницы испортились отношения с классным руководителем, на его уроках девочка не отвечает, дерзит или упрямо молчит, просьбы и требования не выполняет, нарушает дисциплину, делает это демонстративно. Ситуация «Урок культуры»: идет урок мировой художественной культуры, вдруг с последней парты встает ученик, собирается уходить и заявляет, что биография Баха ему не интересна.

4. «Посещение» психолога и директора школы, совместное решение конфликта.

5. Рефлексия участников, выводы экспертов, подведение итогов деловой игры.

Сокращено по источнику: Архипова Т. В. Проект инновационной модели органи-

зации педагогического процесса в высшей школе (деловая игра) // Педагогические инновации в высшей школе. Сб. науч. ст. – Мн., 2003. – С. 51–52.

С. Е. Перкова

Блиц-игра как разновидность деловой игры

(Фрагмент)

Данная игра проводится без предварительной домашней подготовки студентов. Задание выдается играющим непосредственно перед ней. Студенты не имеют возможности для длительной подготовки, свои решения они должны принимать немедленно.

Цель – формирование у студентов навыков принятия оптимальных решений в экстремальных ситуациях, оперативного применения полученных знаний в разнообразных педагогических ситуациях.

Описание блиц-игры. Познавательная коллективная творческая игра, в которой участвуют несколько команд, каждая из которых получает свою ситуацию.

Действующие лица. Студенты и организатор игры.

Ход игры

1. Вступительное слово организатора (преподавателя) игры, в которой он сообщает о целях, задачах.
2. Студенты делятся на команды (по 5–6 человек), каждая из них предлагает выбрать капитанов команд и представить участникам.
3. Организатор дает командам время для подготовки и возможность выбрать любую из предложенных ситуаций.
4. Проводится блиц-игра.
5. Проведение игрового тренинга – игра «Кейс».
6. Заключительное слово организатора игры, в котором он делится своими впечатлениями.

Разыгрываемые ситуации могут быть следующими:

Ситуация 1

Маму вызывает в школу классный руководитель по поводу поведения ее дочери.

Задание исполнителю роли «мамы»: Ваша дочь – единственный ребенок в семье. Все, что говорят о ней, вы принимаете близко к сердцу. Ваша реакция и Ваша цель – защитить свое единственное дитя.

Задание исполнителю роли «педагога»: Вы сообщаете родительнице, что ее дочь ведет себя вызывающе. В классе ее не любят и осуждают, считают эгоисткой и зазнайкой. Вам она грубит, и вы возмущены ее поведением.

Ситуация 2

У девочки из раздевалки пропали кроссовки. Она обращается за помощью к классному руководителю и высказывает ему свои подозрения относительно мальчика из соседнего класса.

Задание исполнителю роли «пострадавшей девочки»: Вы убеждены, что тот мальчик – вор и требуете, чтобы классный руководитель сказал ему об этом и потребовал вернуть кроссовки. Вы приводите аргументы, подтверждающие Ваши подозрения.

Задание исполнителю роли «классного руководителя»: Вы считаете, что нельзя обвинять ученика, если нет достоверных фактов. Вы предлагаете свое решение ситуации.

Можно использовать и другие варианты ситуаций. Ниже приводятся краткие сценарии-задания для деловой блиц-игры.

Если бы я был учителем... (или фантазия в духе времени). Представьте, что вы – учащиеся, дети. Вам снится сон, что дети могут делать с учителями все, что они с ними «делают». Ученики и учителя как бы поменялись ролями...

Ситуация. Идет педсовет. В роли заседающих – дети. Входит провинившийся учитель...

Инсценируйте фантастическую ситуацию, не забывая о педагогическом смысле игры. Попробуйте взглянуть на учителя современной школы глазами ребенка, может, это подскажет решение некоторых школьных проблем?

Игра ««Кейс» современного преподавателя»

Цель игры – подвести итог изученной темы «Педагогическое мастерство».

Ход игры. Участникам задается вопрос: «Что бы вы поместили в «кейс» современного преподавателя?» Каждого из них просят изобразить (нарисовать) три вещи или описать три личностных качества, умения, навыка и т. д., которые необходимы современному преподавателю для успешной профессионально педагогической деятельности.

После выполнения задания играющие по очереди рассказывают о том, что бы они поместили в «кейс» (например, оптимизм, компьютер, активные методы обучения или профессионализм, учебники, юмор и т. д.), и объясняют, почему.

Затем всем предлагается поучаствовать в «педагогической ярмарке» и обменяться друг с другом некоторыми вещами, качествами, умениями и т. д. Важно произвести полезный для себя обмен. После ярмарки участники рассказывают, что они приобрели, а от чего избавились.

В конце игры идет коллективная «упаковка» «кейса», нарисованного в раскрытом виде на большом листе ватмана. Все вместе отбирают значимые для профессионально-педагогической деятельности вещи (качества,

умения, навыки, методы и средства обучения, технологии и т. д.) и прикрепляют листы с их изображениями к нарисованному «кейсу».

Сокращено по источнику: Перкова С. Е. Методическая разработка блиц-игры как разновидности деловой игры // Педагогические инновации в высшей школе : сб. науч. ст. Мн., 2003. С. 52–55.

Е. А. Хаткевич

Диагностическая игра «Автопортрет»

(Фрагмент)

Диагностическая игра дает студентам привычные навыки игрового поведения, снимает психологический барьер, создает положительную установку на совершенствование, повышает мотивацию последующего обучения, улучшает эмоциональный климат, предоставляет возможности проверить свои способности и игровые данные, сравнить самооценку и оценку своей деятельности товарищами по группе.

Диагностическая игра не требует специальной подготовки.

Цель игры – овладеть методикой диагностики профессиональных качеств личности, методами самодиагностики.

Описание игры

1-й этап. Участники игры коллективно разрабатывают идеальный образ классного руководителя, отвечающего современным требованиям. При этом они пользуются алгоритмом в виде вопросов, например: «Какими личностными качествами должен, на ваш взгляд, обладать учитель, воспитатель?», «Какие из этих качеств вы считаете главными для воспитателя?», «Какими свойствами личности обладал ваш любимый педагог? Перечислите их (остроумие, логическое мышление, критичность, чувство юмора, объективность, справедливость, последовательность в поступках, артистичность – те, которые дополняют главные качества педагога-воспитателя)», «Какими должны быть взаимоотношения с детьми?», «Какой должна быть речь воспитателя?» Согласны ли вы с высказыванием В. А. Сухомлинского: «Искусство воспитателя включает прежде всего искусство говорить, обращаться к человеческому сердцу?», «Каковы должны быть, на ваш взгляд, стиль общения и манера поведения учителя-воспитателя?», «Должен ли воспитатель быть высоконравственной личностью?», «Общительность – это свойство личности или необходимый компонент педагогического мастерства?», «Обязательны ли для педагога высокий уровень педагогических и психологических знаний и методических умений или достаточно обладать перечисленными выше личностными качествами, чтобы быть

воспитателем-мастером?», «Что вы думаете о внешнем обаянии, можно ли без него обойтись?».

2-й этап. Проводится тестирование участников игры, цель которого – выявить стиль общения студента с людьми, предполагаемый стиль общения с учениками, стратегию поведения в конфликтных ситуациях и другие профессиональные качества будущих педагогов, а также аналитические способности студентов.

Студенты работают небольшими группами, в каждой группе – по 5–6 человек. Каждый член группы получает карточку, в которой изложена педагогическая ситуация и дан набор возможных решений. Решение следует выбрать не более чем за 30 секунд, сделав пометку в карточке. Количество карточек соответствует количеству членов группы игроков – 5–6. Карточки передаются по кругу таким образом, что каждый участник имеет возможность поработать со всеми карточками. По мере заполнения карточек организатор игры (ведущий или преподаватель) собирает их. Карточки могут быть такие:

Карточка № 1. Идет классный час и, на ваш взгляд, проходит неплохо. Вдруг один из учеников поднимается с места и, ни слова не говоря, выходит из класса. Ваши действия:

1. Быстро направляетесь к двери и, открыв ее, кричите вслед: «Немедленно вернись!».
2. Посылаете за ним дежурного ученика.
3. Подходите к столу ученика, забираете дневник и угрожающе говорите: «Ну что же, придется разобраться с ним в административном порядке!».
4. Собираете на ученика весь «компромат» за неделю и вызываете родителей ученика в школу.
5. Делаете вид, что ничего особенного не произошло, пытаетесь сдерживать свое возмущение мыслями такого направления: А вдруг ему срочно понадобилось выйти? Может, ему настолько плохо, что он не в состоянии даже отпроситься с классного часа?, и т. п.
6. Решаете выяснить причину ухода после уроков, а пока никак не реагируете.
7. Используете эту ситуацию для проведения воспитательного момента, обращаясь к ребятам со словами: «Скажите, культурный человек покидает помещение, не попрощавшись и не объяснив причину своего преждевременного ухода?»
8. Поручаете органу самоуправления класса разобраться с учеником.
9. С возмущением обращаетесь к ребятам: «Вот видите, как он вас всех ценит и уважает! Ему на всех наплевать!», – пытаюсь настроить учеников отрицательно к поступку ученика.

Карточка № 2. Вы пришли на классный час к своему коллеге. Какие из перечисленных показателей, характеризующих эффективность воспитательного процесса, вы будете анализировать в числе ведущих:

- деятельность учащихся во время классного часа;
- соответствие используемых учителем-воспитателем методов и приемов возрастным особенностям учащихся, цели классного часа и другим педагогическим требованиям;
- эмоциональный настрой воспитательного часа;
- реально достигнутые результаты и соответствие их воспитательным целям;
- степень подготовки учащихся к классному часу;
- индивидуальный подход к учащимся;
- связь темы классного часа с жизнью класса, школы;
- умение классного руководителя управлять деятельностью школьников, их поведением на классном часе;
- умение подвести детей к выводам, логика проведенного классного часа;
- деятельность коллеги во время классного часа: эмоциональность, личное влияние, контакт с ребятами, владение материалом, находчивость, ориентировка;
- оценка достоинств и недостатков высказываний ребят, их участия в виде поощрений и недовольства со стороны классного руководителя.

3-й этап. Каждая группа (5–6 человек) участников игры проводит анализ тестирования с помощью эксперта. Эксперт читает вслух заполненные карточки. Члены группы соотносят выбранные решения с «Идеальным портретом», который был составлен на первом этапе игры, и коллективно составляют шкалу профессиональной ценности тестирующего. Коллективное обсуждение профессиональных качеств и задатков каждого помогает ему увидеть себя со стороны, с точки зрения педагогического мастерства, профессиональной пригодности; проанализировать свои достоинства и недостатки, находки и педагогические ошибки, задуматься над вопросом, поступил бы так воспитатель-мастер или нет. Всегда интересно услышать оценку своих действий товарищами: это позволяет скорректировать самооценку и нацеливает на самообразование и самовоспитание.

В ходе диагностической игры действия всех ее участников должны оцениваться экспертами. С этой целью предварительно следует предусмотреть систему оценивания, охватывающую все этапы игры: коллективную работу по составлению «идеального образа», вклад каждого участника в выработку и принятие обобщенного решения, анализ педагогической ситуации, подведение итогов (рефлексию).

Сокращено по источнику: Хаткевич Е. А. Методическая разработка варианта диагностической игры «Автопортрет» // Педагогические инновации в высшей школе : сб. науч. ст. Мн., 2003. С. 55–57.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Охарактеризуйте особенности технологии деловой игры в учебно-воспитательном процессе школы, вуза.
2. Дополните перечень видов деловой игры, приведенный в хрестоматийной части.
3. Разработайте кодекс участников деловой игры.
4. Каковы этапы проведения анализа и оценки деятельности участников деловой игры?
5. Разработайте инновационную технологию деловой игры в системе профессионального педагогического образования, выделив при этом принципы, особенности содержания технологии, методы, ведущий метод, методические приемы, предпочтительные формы учебной работы, последовательность ее этапов.
6. Составьте сценарий деловой игры, которая может быть организована при изучении отдельной темы курсов «Педагогика современной школы», «Педагогические системы и технологии».
7. Проведите учебное занятие (в классе, студенческой группе) с применением авторской технологии деловой игры. Осуществите анализ игровых ошибок.

Литература

1. Абрамова Г. С., Степанович В. А. Деловые игры: теория и организация. Екатеринбург, 1999.
2. Букатова В. М. Педагогические таинства дидактических игр: учеб.-метод. пособие. М., 2003.
3. Игры для интенсивного обучения / под ред. В. В. Петрусинского. М., 1991.
4. Кавтарадзе Д. Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. М., 1998.
5. Казанский О. П. Игры в самих себя. М., 1995.
6. Кошман М. Г. Дидактические игры в подготовке педагогических кадров. Гомель, 1997.
7. Неверкович С. Д. Игровые методы подготовки кадров. М., 1995.
8. Павлова Л. П. Профессиональные деловые игры : учеб.-метод. пособие. Могилев, 2000.
9. Пидкасистый П. И., Хайдаров Ж. С. Технология игры в обучении и развитии. М., 1996.
10. Самоукина Н. В. Игры в школе и дома. М., 1993.
11. Платов В. Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение. М., 1991.

2.3. Учебная дискуссия

Ключевое слово

Дискуссия (лат. discussio – исследование, разбор):

- 1) обсуждение какого-либо вопроса на собрании, в печати, частной беседе;
- 2) спор.

Н. Ю. Посталюк

Диалог как форма осуществления субъект-субъектного взаимодействия в учебном процессе

(Фрагмент)

1. История вопроса

Существуют два основных типа коммуникации – диалог и монолог. В самом общем виде первый представляет собой взаимонаправленную информационную связь коммуникантов в отличие от однонаправленной связи, характеризующей монолог.

Диалог давно привлек к себе внимание исследователей и практиков. Впервые использовал его в обучении и воспитании древнегреческий мыслитель Сократ. Его знаменитые диалоги, дошедшие до нас в изложении Платона, послужили основой особого искусства и науки – майевтики, которую чаще всего трактуют как «родовспомогательные» действия в сфере разума. Если условно говорить о сократовско-платоновской педагогике, то основным ее принципом, провозглашенным в Платоновском «Меноне», следует признать самодеятельность ученика и вспомогательную роль учителя («повитуха», которая помогает родиться мысли). Сократ использовал особую систему постановки вопросов, которые незаметно приводили собеседника в противоречие со своим же первоначальным высказыванием и таким образом способствовали диалектическому постижению истины.

Известны беседы и диалоги Галилея, блестяще проанализированные В. С. Библером, который показал их коренное отличие от сократовских диалогов. Однако и в них принцип открытого или скрытого противостояния позиций является формообразующим. В условиях средневековья догматический монологизм постепенно вытеснил диалогическую форму, а позднее выродился в вопросно-ответную форму катехизиса. Указанные метаморфозы причудливо отразились в литературе и, прежде всего, в форме особого, внутренне диалогического жанра – диатрита в различных его видах: соллоквиум (беседа с самим собой), беседа с отсутствующим собеседником, эпистолии (общение посредством переписки) и т. д.

2. Социокультурная концепция диалога М. М. Бахтина

Пожалуй, самым ярким проявлением диалогического метода является полифонический роман Ф.М. Достоевского. Суть его метода, по мнению М. М. Бахтина, который в 20-е годы нашего столетия впервые обратился к диалогике Ф. М. Достоевского, в том, что идейный материал представлен в виде относительно самостоятельных и противопоставленных друг другу философских построений, защищаемых литературными героями. Исследуя художественные принципы Ф. М. Достоевского и на основе этого выходя на более высокий социокультурный уровень, М. М. Бахтин фактически вскрывает особый способ репрезентации внутреннего мира героев, который позволяет в контексте сюжета взаимодействовать этим личностным программам друг с другом, что, собственно, и есть диалог.

Следует подчеркнуть огромный вклад М. М. Бахтина в исследование диалога, поскольку он не только осмыслил диалогический метод Ф. М. Достоевского, проанализировал его литературные формы – стилизацию, пародию и т. д., но и создал социокультурную концепцию диалогических отношений, которая стала отправной точкой для всех последующих исследований. Еще одна попытка создания фундаментальной теории диалога была предпринята современным исследователем Г. Я. Бушем.

Для целей воспитания и обучения представляются принципиально важными, по крайней мере, два положения концепции М. М. Бахтина. Первое заключается в том, что существенный диалог может быть реализован только при наличии диалогических отношений, т. е. несовпадающих смысловых позиций по поводу некоторого объекта. Не развивая эту идею подробно, отметим, что впоследствии на ее основе возникло определение диалога как такой формы субъект-субъектного взаимодействия, при которой различные смысловые позиции развиваются разными говорящими (внешний диалог) или одним говорящим (внутренний диалог). Соответственно, монолог можно характеризовать наличием одной смысловой позиции.

Но только наличия коммуникативной ситуации, характеризующейся присутствием коммуникантов и объекта их внимания, недостаточно для возникновения диалога. Существует содержание высказывания (по М. М. Бахтину «предмет») и отношение к нему (модальная информация). Встать в диалогическую позицию – это значит высказать не только саму предметную мысль, но и как-то к ней отнестись. Это второе важное для нас положение рассматриваемой концепции. По мысли М. М. Бахтина, условие диалога – наличие некоторых объективных суждений об объекте в единстве с оценочным личностным отношением к нему. То есть внешний диалог возникает, когда два (и больше) субъекта обмениваются информацией оценочного характера по поводу некоторого объ-

екта, значимого для них обоих, и на основе этой информации вступают в отношения друг с другом.

Глубокий социально-педагогический смысл концепции М. М. Бахтина, как нам представляется, заключается в том, что он еще в 60-е годы, когда в официальной педагогике преобладала и казалась аксиоматической и незыблемой субъект-объектная парадигма, сумел на базе лингвистических и литературоведческих исследований показать, что «...чужие сознания нельзя созерцать, анализировать, определять как объекты – с ними можно только диалогически общаться». По сути дела, этот тезис есть основа для анализа процесса воспитания как диалога двух сторон педагогического процесса.

3. Формы осуществления диалога и его педагогический потенциал

В каких же формах может осуществляться диалог? С позиций представленности коммуникантов можно выделить непосредственную дискуссию (субъекты диалога существуют одновременно и в одном пространстве) и опосредованную дискуссию (субъекты разделены во времени и пространстве). Поскольку в данном случае коммуниканты – реальные, это внешний диалог. Внутренний диалог (одна из форм общения человека с самим собой), как показал Г. М. Кучинский, бывает явным и скрытым. Однако и в том, и в другом случае в речи человека присутствуют и взаимодействуют различные смысловые позиции.

Если анализировать диалог с точки зрения соотношения взаимодействующих в нем содержаний («носителем» которых могут быть один человек или несколько участников), то выделяются диалектический диалог, полемика, а также различные промежуточные между ними формы. В связи с неразработанностью указанных понятий сегодня можно привести только самые общие подходы к дифференциации этих форм диалога. Так, рассматривая диалектический диалог, Б. А. Ерунов отмечает, что он характеризуется тремя условиями: во-первых, участники такого диалога обладают мировоззренческой и идейной общностью, во-вторых, у них разные точки зрения на проблемный предмет, и в-третьих, участники диалога, развивая собственные позиции, осуществляют это за счет мнений других (взаимообогащение, взаимоотражение позиций). Poleмика же характеризуется единственным стремлением: убедить во что бы то ни стало в своей правоте и опровергнуть «противника». Позиции сторон в данном случае непримиримы, разведены до противостояния, и диалектический синтез мнений неосуществим. Диалектический диалог и полемика в таком понимании предстают как две «полярные» формы диалога, взаимодействие смысловых позиций в которых завершается отрицанием одной из них или диалектическим снятием оппозиции в некотором третьем содержании.

Не претендуя на глубокий философский анализ проблемы, сузим рамки обсуждения до собственно педагогического аспекта. В таком ракурсе особенно значимыми становятся вопросы, связанные с соотно-

шением внутреннего диалога и творческого мышления, внутреннего и внешнего диалога, педагогических условий их стимулирования. Весьма ценным для организации педагогического процесса представляется фундаментальный вывод психологов о внутреннем диалоге как обязательном компоненте творческого мышления, о том, что внутренний диалог неразрывно связан с процессом общения человека с человеком.

На разных возрастных этапах успешно формируются в диалоге различные операции: в младшем школьном возрасте – объяснение, в подростковом и юношеском – опровержение. Такая важная функция диалога, как его способность порождать интерес, мотивацию, многократно подтверждена экспериментально в зарубежной социальной психологии, например в цикле работ К. Левина и его сотрудников.

Сокращено по источнику: Посталюк Н. Ю. Творческий стиль деятельности: педагогический аспект. Казань, 1989. С. 135–141.

М. В. Кларин

Обучение как дискуссия

(Фрагмент)

1. Руководство ходом дискуссии: использование вопросов

Можно выделить и перечислить целый ряд конкретных приемов введения в дискуссию, которые применяются в опыте зарубежной школы:

- изложение проблемы или описание конкретного случая; – ролевая игра;
- демонстрация диафильма или кинофильма;
- демонстрация материала (объекты, иллюстративный материал и т. д.);
- приглашение экспертов (в качестве экспертов выступают люди, достаточно хорошо и широко осведомленные в обсуждаемых вопросах);
- использование новостей;
- магнитофонные записи;
- инсценировка, ролевое разыгрывание какого-либо эпизода;
- стимулирующие вопросы, особенно вопросы типа «что?», «как?», «почему?» и «что произошло, если бы...?» и т. д.

Опыт проведения дискуссий показывает, что использование любого из вводных приемов должно быть связано с небольшими затратами времени – так, чтобы как можно скорее подвести учеников к самой дискуссии. Следует всеми силами избегать «застывания» на каком-либо из вводных моментов, иначе саму дискуссию будет очень трудно, а то и невозможно, по-настоящему «завести».

По ходу дискуссии от учителя требуется немалое искусство, чтобы его участие не сводилось к директивным репликам или высказыванию

собственных суждений. В содержательном плане основное средство в руках учителя – это вопросы. Умелое использование вопросов, краткая запись ключевых моментов текущего обсуждения на доске – вот те внешне несложные приемы, которыми пользуется опытный учитель. Важны, однако, тип вопросов, их характер. Многолетние исследования и практика показывают высокую эффективность вопросов открытого типа, стимулирующих мышление, – «дивергентных» либо «оценочных» по своему содержательному характеру.

«Открытые» вопросы в отличие от «закрытых» не предполагают краткого однозначного ответа (обычно это вопросы типа «как?», «почему?», «при каких условиях?», «что может произойти, если...?» и т. д.).

«Дивергентные» вопросы (в отличие от «конвергентных») не предполагают наличия единственно правильного ответа, они побуждают к поиску, творческому мышлению.

«Оценочные» вопросы связаны с выработкой учеником собственной оценки того или иного явления, собственного суждения по данному вопросу.

В опыте зарубежных педагогов можно выделить ряд приемов, помогающих такому переходу. Все они связаны с прямым обращением учителя к детям с вопросами, побуждающими к поисковому мышлению, активному формированию и критическому осмыслению собственной точки зрения.

Приемы, стимулирующие познавательную активность и творческую инициативу. Продуктивность генерации идей повышается, когда учитель:

- дает время, чтобы ученики могли обдумать ответы;
- избегает неопределенных, двусмысленных вопросов;
- обращает внимание на каждый ответ (не игнорирует ни одного ответа);
- изменяет ход рассуждений ученика – расширяет мысль или меняет ее направленность (например, задает вопросы типа: «Какие еще сведения можно использовать?», «Какие еще факторы могут оказывать влияние?», «Какие здесь возможны альтернативы?» и т. д.);
- уточняет, проясняет высказывания детей, задавая уточняющие вопросы (например: «Ты сказал, что здесь есть сходство; сходство в чем?», «Что ты имеешь в виду, когда говоришь...?» и т. д.);
- предостерегает от чрезмерных обобщений (например: «На основании каких данных можно доказать, что это справедливо при любых условиях?», «Когда, при каких условиях это утверждение будет верно?» и т. д.);
- побуждает учащихся к углублению мысли (например: «Итак, у тебя есть ответ; как ты к нему пришел? Как можно показать, что это верно?»).

Фактор продуктивности... пауза. Известно, что в учебном процессе нет мелочей. Однако в отношении активных методов и форм обучения это обстоятельство «срабатывает» особенно явно. Одна из повседневных деталей учебной дискуссии – вопросы учителя и ответы учащихся. Педагогические исследования показали, что такая «мелочь», как продолжительность паузы, которую делает учитель, ожидая ответа на об-

ращенный к ученику вопрос, заметно сказывается на характере учебного диалога, взаимодействия в классе.

В конце 60 – начале 70-х гг. группа американских педагогов, которой руководила М. Роу, обратила внимание на то, что в ходе учебных обсуждений учителя, как правило, ожидали ответов учащихся на свои вопросы менее одной секунды. В то же время некоторые педагоги проявляли больше терпения, и у них картина взаимодействия в классе была другой: ответы учеников были полнее и глубже по содержанию, речь была более развернутой. Исследования проводились с учителями, преподававшими естествознание в начальной школе (до восьмого года обучения), и в программу экспериментов были включены обучение учителей, их тренировка в том, чтобы давать ученикам больше времени на обдумывание ответа. Выяснилось, что, когда учитель в ожидании ответа на свой вопрос делает паузу от трех до пяти секунд, картина обучения меняется:

- увеличивается продолжительность ответов;
- увеличивается число высказываний, которые, хотя и не отвечают на поставленный вопрос, но, безусловно, относятся к обсуждаемой теме;
- повышается уверенность детей;
- усиливаются творческая направленность мышления детей, взаимодействие между учениками;
- суждения учащихся становятся более доказательными;
- учащиеся задают больше вопросов;
- предлагают больше идей, совместных учебных действий (опытов, практических заданий, упражнений, проектов и т. д.);
- возрастает включенность детей с низким темпом учения;
- расширяется диапазон учебных действий, усиливается взаимодействие между детьми (они чаще реагируют на высказывания друг друга), теснее становится их взаимодействие с учителем (возрастает частота реакций на управляющие воздействия, организационные реплики учителя).

В свою очередь, целенаправленно предпринимавшееся учителями увеличение продолжительности пауз сказалось и на преподавании в целом:

- повышалось разнообразие действий учителя;
- изменялись количество и характер задаваемых учащимися вопросов: их становилось меньше, и они делались более содержательными;
- менялись ожидания учителя, его установки по отношению к возможностям детей; учителя меньше сосредоточивали внимание на способных учащихся, благожелательнее относились к отстающим, шире вовлекали их в учебный процесс.

Эффект, вызываемый увеличением продолжительности интервала времени между вопросом и ответом (он получил название «пауза ожидания»), оказался настолько значительным, что в 70-е гг. ему был посвящен целый ряд изысканий (исследования выполнялись в начальных

и средних школах США, Австралии и Таиланда). Участвовавшие в них учителя проходили специальные программы подготовки и тренинга по увеличению «паузы ожидания», включавшие в одних случаях микропреподавание, в других – мини-курсы, специальные упражнения на имитацию приемов работы в классе, не говоря об изучении специальных текстовых материалов (часть исследований проводилась с участием учителей-стажеров, еще не закончивших курс подготовки). Исследователи стали выделять два вида интервала ожидания:

- «пауза ожидания-1» – между вопросом учителя и ответом ученика;
- «пауза ожидания-2» – между ответом ученика и реакцией на него со стороны учителя. Этот второй вид паузы в большей степени контролируется самим учителем. Таким образом, в 70—80-х гг. более детальные исследования показали, что увеличение длительности обоих видов «пауз ожидания» приводит к положительным сдвигам в обстановке учебного процесса, мотивации учащихся, их отношении к предмету, включенности в обсуждение.

В то же время авторы одного из исследований отметили и эффект обратного рода: часть старшеклассников (преимущественно девочки) воспринимала уроки, на которых учитель увеличивал длительность «паузы ожидания», как замедленные по темпу, и у них возникало желание «отключаться». Лишь в части исследований обнаружены заметные положительные сдвиги в учебных результатах (академической успеваемости), и достоверных исследовательских данных на этот счет пока нет. Следует принять во внимание предположение американского исследователя С. Тобиаса, что изменение продолжительности «пауз ожидания» может быть эффективным лишь в случае, если оно сопровождается познавательной деятельностью высокого уровня – как у учащихся (во время пауз первого типа), так и у учителя (во время пауз второго типа). Так, для учащихся паузы первого типа будут продуктивны, если они используются для активного обдумывания смысла заданного учителем вопроса, привлечения имеющихся знаний. Однако одного лишь желания учителя для этого недостаточно, и исследования побуждают обратить на это внимание.

Итак, само по себе предоставление времени для раздумий, побуждение к поиску ответов, поисковая направленность вопросов учителя могут обеспечивать мотивацию учащихся и включенность, но еще не гарантируют результатов на более высоком познавательном уровне. Такой вывод напоминает о необходимости специально обучать самим поисковым процедурам.

Ход дискуссии. Вопросы – не единственное средство руководства дискуссией. Нередко вопрос, вместо того чтобы стимулировать обсуждение, может остановить его. Поэтому опытные учителя иногда предпочитают промолчать, используя паузу, чтобы дать ученикам возможность подумать. Моменты неясности, путаницы в исходных понятиях или фактиче-

ких сведениях необязательно сопровождать вопросами, которые могут привести к еще большему замешательству – здесь более уместным будет разъясняющее, информативное (но краткое!) высказывание учителя. К числу часто применяемых относится также парафраз (краткий пересказ), проясняющий высказывание ученика, – он особенно эффективен, когда мысль сформулирована недостаточно ясно. В случаях, когда высказывания неясны, обычно стоит прямо (но тактично!) сказать об этом (например: «Кажется, я не очень понимаю, что ты имеешь в виду», «Я не уверен(а), что правильно понимаю тебя», «Мне не совсем понятно, каким образом то, что ты говоришь, связано с данным случаем (вопросом)» и т. д.).

Еще один, часто рекомендуемый метод побуждения к высказыванию – предложение продолжить высказывания на данную тему. Лучше всего формулировать их в косвенной форме. Например: «Эта мысль звучит очень многообещающе. Интересно было бы развить ее подробнее» или: «Это очень интересно. Ты не мог(ла) бы немного подробнее поделиться впечатлениями?». Плодотворность такого рода побуждений к высказыванию связана с тем, что говорящий стремится лучше, полнее и яснее выразить свои мысли и чувства; кроме того, аудитория внимательнее к такого рода высказываниям, чем к прямым ответам на вопросы учителя.

В опыте проведения учебных дискуссий значительное место принадлежит созданию атмосферы доброжелательности и внимания к каждому. Так, безусловным правилом является общее заинтересованное отношение к учащимся, когда они чувствуют, что учитель выслушивает каждого из них с равным вниманием и уважением как к личности, так и к высказываемой точке зрения.

Но как быть с ошибками? Это – один из самых сложных вопросов, встающих перед ведущим дискуссии. Ведь еще одно из безусловных правил ведения дискуссии состоит в том, чтобы воздерживаться от какого бы то ни было – скрытого или тем более открытого – высказывания одобрения или неодобрения. В то же время, конечно, не следует оставлять без внимания нелогичность рассуждений, явные противоречия, необоснованные, ничем не аргументированные высказывания. Общий подход обычно состоит в том, чтобы тактичными репликами (обычно посредством вопросов) прояснять основания утверждений, фактические данные, поддерживающие высказываемое мнение, побуждать задуматься о логических следствиях высказываемых идей. Вполне уместно попросить говорящего подтвердить или доказать свое утверждение, сослаться на какие-либо сведения или источники, прояснить неопределенность. Например, спросить: «А что означает этот термин?» или: «А какой именно вопрос мы в данном случае пытаемся решить?» и т. д.

Важным элементом руководства обсуждением служит и сосредоточение всего хода дискуссии на ее теме, фокусирование внимания и мыслей участников на обсуждаемых вопросах. Иногда при отклонении

от темы достаточно заметить: «Кажется, мы отошли от темы дискуссии...». В некоторых случаях необходимо сделать остановку, своеобразную паузу. При продолжительном обсуждении есть смысл проводить промежуточное подведение итогов дискуссии. Для этого делается пауза, ведущий просит специально назначенного протоколиста подвести итоги обсуждения на текущий момент так, чтобы класс мог лучше сориентироваться в направлениях дальнейшего обсуждения.

Подводя текущие итоги обсуждения, учитель обычно останавливается на одном из следующих моментов дискуссии:

- резюме сказанного по основной теме;
- обзор представленных данных, фактических сведений;
- суммирование, обзор того, что уже обсуждено, и вопросов, подлежащих дальнейшему обсуждению;
- переформулирование, пересказ всех сделанных к данному моменту выводов;
- анализ хода обсуждения вплоть до текущего момента. Подведение итогов как по ходу, так и в конце дискуссии должно быть кратким, содержательным и отражать весь спектр аргументированных мнений. В конце дискуссии – общий итог, представляющий собой не только и не столько конец размышления над данной проблемой, сколько момент ориентации в дальнейших размышлениях. Опытные учителя часто используют итоги дискуссии как отправной момент для перехода к изучению следующей темы.

Изучение спорных вопросов. Зарубежный опыт изучения в школе дискуссионных актуальных вопросов особенно интересен для нас, поскольку в отечественной педагогике оно по сути дела выпадало из поля зрения педагогической науки и не поощрялось (если не преследовалось) в практике работы школьных учителей. Между тем, сейчас общественная обстановка в нашей стране делает невозможным отстранение школы от актуальной проблематики. Кроме того, изучение материала, связанного с неоднозначными вопросами, не имеющими общепринятого, установившегося решения, дает особенно широкие возможности для развития творческого мышления.

Дискуссионные вопросы носят открыто социальный характер, поэтому их основное место – в общественных курсах. Примерами такого рода вопросов и тем в условиях России могут служить: гражданские права переселенцев и беженцев, обоснованность правительственной налоговой и ценовой политики (на конкретных примерах, таких, как налог на добавленную стоимость, цены на топливо и т. д.).

Решение спорного вопроса как такового не является дидактической целью – она связана с развитием мышления и коммуникативных умений учащихся. В этом смысле направленность обучения является скорее процессуальной, чем содержательной, и связана с освоением детьми не столько самих по себе фактических сведений, готовых выводов и

умозаключений, сколько с освоением умения подходить к противоречивым явлениям, взвешивать различные точки зрения.

2. Модели учебной дискуссии

Проблемная дискуссия с выдвижением проектов

Этот вариант дискуссии был развит в преподавании естественно-научных дисциплин в духе проблемного обучения, направленного на развитие у детей видения проблемы, опыта поиска решений, воплощения идей в виде проектов. Такое содержание учебной работы было развернуто в разработках педагогов, которые стремились преодолеть известную пассивность детей при фронтальной, общеклассной организации обучения. Данный подход применим тогда, когда содержание учебного материала связано с проблемами научно-прикладного и социального характера, противоречиями, требующими разрешения, проблемами, решение которых можно проработать в имитируемых, а возможно и в реально воплощаемых проектах.

Ход такой дискуссии во многом аналогичен обсуждению в обычной дискуссии, однако здесь учитель уделяет относительно меньше внимания процедурам взаимодействия, больше сосредоточиваясь на выдвижении идей, которые будут впоследствии развернуты в конкретные задания-проекты. В данном варианте дискуссии направлена не столько на общую ориентацию в спектре возможных подходов и их аргументации, сколько на проработку самого содержания каждого из подходов, намеченных при обсуждении.

Постановка проблемы обычно исходит от учителя. Он может назвать конкретную проблему (например: как снизить уровень загрязненности воздуха в данном городе). Вначале учащиеся работают индивидуально: каждый записывает приходящие в голову идеи.

После того как ученики записали свои идеи, учитель делит класс на небольшие группы (по четыре-пять человек) и дает им задание просмотреть все записи, выбрать одну-две наиболее продуктивные идеи и развить их. Каждой группе надлежит выделить представителя, который изложит предлагаемые соображения всему классу. Учащиеся в течение десяти – пятнадцати минут обсуждают идеи в группах, специально проговаривая подходы к их воплощению. Учитель наблюдает за работой группы, и когда она приходит к концу, просит класс перейти к общему обсуждению. В общем обсуждении позицию каждой группы представляет один участник. Время выступления обычно ограничивается, что побуждает докладчика сосредоточиться на главном и избрать емкий, лаконичный и выразительный способ изложения.

После выступления представителей всех групп учитель просит класс продумать, какие из идей стоило бы реализовать на практике. Продумывание может быть коллективным и проходить в форме общеклассной дискуссии в течение заранее оговоренного времени (обычно около десяти – пятнадцати минут). На этом работа над данной проблемой может

закончиться. Однако возможен переход к следующему этапу после того, как учащиеся остановились на тех идеях, воплощение которых им кажется наиболее плодотворным. Учитель просит их разделить на группы и распределить необходимые дела в виде групповых заданий-проектов. Такие задания могут быть выполнены на последующих занятиях в классе, а также и за пределами класса, вне школы.

Так, после обсуждения проблемы загрязнения городской среды одна группа учеников может заняться измерением уровня загрязненности, другая – установить контакт с местными органами печати и т. д.

Данный способ организации занятия ориентирован прежде всего на выдвижение творческих идей и их последующую разработку. Важная организационная черта: последовательное сочетание индивидуальной работы (первичное выдвижение идеи), работы в малых группах и, наконец, общеклассного обсуждения. В результате идеи, высказываемые каждым учеником, напрямую или в преобразованном виде включаются сперва в обсуждение в малой группе, затем в общую дискуссию. Более замкнутые, стеснительные дети, те, кто не может проделать развернутый анализ проблемы и наметить весь путь ее решения, те, кто могут начать «пробуксовывать», затрудняются в привлечении нужных сведений, – все эти учащиеся не будут отключаться от хода обсуждения. Таким образом, подход сочетает в себе проблемную содержательную направленность и заботу о включенности каждого ученика в происходящее в классе оживленное заинтересованное обсуждение проблемы.

Направляемая (структурированная) дискуссия:

учебный спор-диалог

Разработка данного варианта управляемой дискуссии проводилась в исследованиях американских психологов и педагогов, работавших на протяжении 80-х гг. с группами учителей в США и Канаде. Результатом продолжавшихся более десяти лет дидактических разработок стала своеобразная модель учебного спора-диалога, созданная на предметном материале естественноведческих разделов, посвященных проблемам использования энергии и экологическим вопросам, она обладает и более общим значением для различных учебных предметов.

Характерные черты модели лучше всего проявляются в сопоставлении с другими видами учебной деятельности, включающими обсуждение. В принципе учебная дискуссия (обсуждение) представляет собой используемое в учебных целях столкновение точек зрения, выводов и умозаключений, которые не совместимы друг с другом, так что придерживающиеся их участники (ученики, учебные подгруппы) стремятся выработать общую точку зрения.

Для уяснения специфики структурированный учебный спор-диалог можно сопоставить с такими способами учебной работы, как достижение консенсуса. Так, поиск компромиссов (достижение консенсуса)

означает свертывание дискуссии ради выработки компромиссной единой точки зрения для общего подхода. Спор связан с выбором фигуры эксперта, который оценивает выдвигаемые точки зрения. По сути дела нередко учитель выступает именно в роли такого эксперта-судьи, превращая тем самым учебную дискуссию в спор. И, конечно, наибольший контраст учебному спору-диалогу составляет индивидуальная работа учеников с учебными материалами без обмена мнениями, взаимодействия друг с другом.

Какая деятельность учащихся входит в структурированный учебный спор-диалог? Прежде всего – это актуализация и устное воспроизведение изучаемых сведений, отстаивание своей точки зрения, обмен знаниями с соучениками-партнерами по дискуссии. Сюда входят также анализ, критическая оценка и отбор информации, построение индуктивных и дедуктивных умозаключений, синтез, интеграция имеющихся сведений, выработка фактических и оценочных заключений и, наконец, выработка итоговой, общей точки зрения, вызывающие согласие всех сторон.

Как организуется структурированный учебный спор-диалог? Приведем в качестве иллюстрации пример работы старшеклассников по теме «Использование административного законодательства в контроле над вредными отходами».

В начале работы учитель делит класс на группы по четыре человека. Группа разбивается на две пары. Каждая пара должна подготовить сообщение на установленную для класса тему. Однако одной из двух входящих в малую группу пар задается установка на такую позицию, в соответствии с которой она будет отстаивать усиление административного законодательства, а другой – точку зрения, по которой необходимо ослабить административный контроль.

В первый час работы каждая пара получает учебные материалы, содержание которых поддерживает заданные им точки зрения. Учитель советует каждой из пар, как лучше спланировать изложение своей точки зрения, представить ее аргументацию, чтобы убедить оппонентов (т. е. другую пару, входящую в малую группу).

Во второй час обе пары излагают друг другу свои точки зрения, отстаивают свои позиции, оспаривают взаимные доводы, а затем обсуждение продолжается на протяжении третьего часа работы, причем задача каждой пары теперь меняется: на протяжении примерно получаса она должна подобрать аргументацию в пользу точки зрения своих оппонентов.

Наконец, в течение четвертого часа вся четверка, составляющая данную малую группу, ищет согласие, объединяет все имеющиеся сведения и выдвигает суждения с обеих из намеченных ранее позиций. Их задача – совместно подготовить текст сообщения на заданную тему (например: «Использование административного законодательства в контроле над вредными отходами»); по ходу работы каждый из участников выполняет

индивидуальные задания, проверяя свои знания на основе содержащихся в учебных материалах заданий для самопроверки.

На протяжении обсуждения ученик проходит путь от ознакомления с фактами до выработки обоснованных суждений. Отправляясь от первоначальных представлений, ученик сталкивается с иной, отличной от своей, точкой зрения, оказывается вынужден пересмотреть справедливость своих утверждений. Возникает своеобразный концептуальный конфликт. Чтобы разрешить неопределенность, ученик ищет новые сведения, новые данные, приходит к более глубокому осмыслению явления, стремясь понять точку зрения оппонента, его ход рассуждений.

Требуемое в методике учебного спор-диалога представление своей точки зрения помогает разносторонне осмыслить ее самому, а попытки понять иную точку зрения ведут к пересмотру и обогащению своей позиции, так как они связаны с освоением новых, поступающих от оппонента сведений, аргументов, использованием сложных мыслительных операций. По замыслу учебный спор-диалог должен длиться, пока расхождение мнений не удастся преодолеть. Он завершается выработкой общего взгляда на проблему, достижением соглашения. На все это уходит довольно много времени и сил. Однако длительная активная включенность учащихся в самообразовательную по своему характеру работу представляет собой один из важнейших результатов и показателей успешности обучения.

Организация учебного процесса по модели «учебный спор-диалог»

В описаниях опыта американских и канадских педагогов, работающих по этой модели, можно выделить несколько основных моментов. Первостепенными мы считаем те из них, которые связаны с содержательной стороной учебного процесса.

1. Выбор темы. Определяющими здесь являются как задачи курса, так и интересы самого преподавателя. Критерием отбора служит и возможность (для преподавателя) подготовить две подкрепленные учебными материалами (т. е. аргументируемые) расходящиеся позиции, точки зрения. Эти позиции, естественно, должны быть доступны освоению учащимися. Такого рода тематика распространена в предметном содержании, связанном с проблемами экологии, энергетики, социальной политики, общественного мнения; к ней относятся и вопросы, затрагиваемые в курсах таких предметов, как литература, естественноведческие дисциплины.

2. Подготовка учебных материалов. Для каждой из двух отраженных в учебном споре-диалоге позиций обычно готовятся следующие материалы:

- постановка задачи для каждой из команд;
- описание последовательности спора-диалога, а также тех совместных действий, которые входят в каждый из его этапов;
- характеристика отстаиваемой позиции, сопровождаемая перечнем основных аргументов в ее пользу;

- источник данных (включая библиографию), на основе которых выдвигаются и развиваются аргументы.

3. Организация самого спора-диалога. Важнейшим требованием является создание обстановки сотрудничества, а также разнородность состава подгрупп. Обычно, чтобы создать нужную обстановку, учителя прибегают к случайному распределению учащихся на подгруппы, дают установку на то, чтобы подгруппа обязательно выработала общее мнение (консенсус), а также подготовила общий доклад, на основе которого оценку получают все члены подгруппы. Американские педагоги-исследователи Д. и Р. Джонсоны особенно настоятельно отмечают значение разнородности подгрупп: мальчики – девочки; дети из богатых и малообеспеченных семей, различных этнических групп. Разнородность усиливает поляризацию точек зрения и вместе с тем в конечном итоге помогает прийти к лучшему пониманию того, как можно выявлять и преодолевать расхождения и разногласия.

4. Руководство ходом спора-диалога. Учитель инструктирует участников обсуждения в парах, выделяя при этом следующие основные моменты:

- освоение точек зрения (позиций). Вместе с партнером продумайте аргументацию вашей позиции. Прочтите материалы, продумайте, как сделать изложение аргументов более убедительным. Убедитесь в том, что вы оба владеете аргументацией настолько, что ваши оппоненты будут в состоянии усвоить излагаемые вами сведения и идеи;
- изложение точек зрения. Вашей паре предстоит совместно изложить свою точку зрения и делать это нужно энергично и убедительно. Тщательно выслушайте и усвойте точку зрения оппонентов. Делайте заметки, проясняйте все, что кажется непонятным;
- обсуждение проблемы. Отстаивая свою позицию, приводите все имеющиеся в вашем распоряжении аргументы. Критически прислушайтесь к точке зрения ваших оппонентов, просите их привести факты, поддерживающие их точку зрения, и выдвигаемые ими контраргументы. Не забывайте, что вы обсуждаете сложный вопрос и вам нужно знать обе стороны дела, чтобы подготовить хороший доклад;
- смена точек зрения. Работая в паре, попытайтесь представить позицию ваших оппонентов так, как если бы вы были на их месте. Добавьте сами известные вам фактические сведения, попытайтесь развить их точку зрения, связывая с ней все изученные вами сведения;
- выработка решения. Подведите итоги лучшим аргументам с обеих сторон. Выработайте общую точку зрения (консенсус), основанную на фактических сведениях. Изменяйте свою точку зрения только тогда, когда для этого есть достаточные фактические и логические основания. Напишите доклад, включающий фактические данные и ход рассуждений, обосновывающие точку зрения, выработанную вашей группой;
- правила участия в учебном споре-диалоге. Учитель обращает специальное внимание на то, чтобы ввести и соблюдать правила обсуж-

дения во время учебного спора-диалога. Эти правила представляются нам примечательными и заслуживающими осмысления нашими педагогами: за ними стоит глубоко проработанная практика и шире – культура ведения дискуссии:

1. Я критикую идеи, а не людей.

2. Моя цель – не в том, чтобы «победить», а в том, чтобы прийти к наилучшему решению.

3. Я побуждаю каждого из участников к тому, чтобы участвовать в обсуждении и усваивать всю нужную информацию.

4. Я выслушиваю соображения каждого, даже если я с ними не согласен(на).

5. Я пересказываю (делаю парафраз) то, что мне не вполне ясно.

6. Я сначала выясняю все идеи и факты, относящиеся к обеим позициям, а затем пытаюсь совместить их так, чтобы это совмещение давало новое понимание проблемы.

7. Я стремлюсь осмыслить и понять оба взгляда на проблему.

8. Я изменяю свою точку зрения тогда, когда факты дают на это ясное основание.

Данные об использовании этой модели построения учебного процесса показывают ряд ее достоинств. К их числу относятся:

- более глубокое по сравнению с обычным усвоение предметного содержания;
- высокая способность к переносу;
- применение знаний, обобщений в самых различных ситуациях;
- выработка более глубоких решений и подходов к обсуждаемым проблемам;
- развитие творческого мышления;
- гораздо большее количество идей, их глубина, оригинальность, эмоциональная вовлеченность, интерес и воодушевление учащихся в ходе учебного процесса.

Как могло бы показаться на первый взгляд, содержащиеся в учебном споре-диалоге моменты расхождений, несогласия, столкновения мнений способны отрицательно влиять на взаимоотношения между одноклассниками. Однако – и этот момент был предметом специального внимания исследователей – использование этой модели улучшает взаимоотношения между учащимися, повышает уверенность каждого в своих учебных возможностях, т. е. улучшает самооценку, отношение к учебному предмету и обучению в целом.

Анализ и оценка дискуссии. Формирование дискуссионной культуры

Педагогическая ценность дискуссии возрастает, если помимо предметного содержания осмыслению подвергается и сам процесс обсуждения. Как показывает опыт, целесообразно проводить рефлексию своей работы в конце дискуссии.

Простейший вариант анализа связан с совместным обсуждением следующего круга вопросов:

1. Выполнила ли групповая дискуссия намеченные задачи?
2. В каких отношениях мы не достигли успеха?
3. Отклонялись ли мы от темы?
4. Принимал ли каждый участие в обсуждении?
5. Были ли случаи монополизации обсуждения?

Более глубокий анализ дискуссии можно провести, если записать все обсуждение на магнитофон и прослушать запись. Вопросы о ходе дискуссии могут быть предложены учащимся в форме опросника. Устные или письменные ответы могут обобщаться учителем или же самими учащимися, после чего класс может обсуждать и анализировать их более подробно.

Учитель может проверить и оценить свои умения и реальные действия в проведении дискуссии, обращая внимание прежде всего на такие моменты своей работы, как побуждение учеников к высказыванию, эффективность постановки вопросов, поддержание доброжелательной атмосферы в ходе обсуждения. Американские авторы Л. Кларк и И. Старр приводят следующий опросник для самооценки ведущего учебную дискуссию.

Опросник для самооценки ведущего дискуссию

1

- Поставил (а) ли я обоснованную цель?
- Соответствуют ли учебные цели дискуссии как таковой?
- Удалось ли мне добиться активного участия учеников?
- Побуждал (а) ли я участвовать в обсуждении или же скорее останавливал (а) желающих высказаться?
- Удавалось ли мне препятствовать монополизации обсуждения?
- Поддерживал (а) ли я нерешительных, робких учеников?
- Были ли мои вопросы открытыми, побуждающими к самостоятельному мышлению?
- Удерживал (а) ли я внимание группы на теме обсуждения?
- Не занимал (а) ли я доминирующую позицию?
- Что удалось мне лучше всего?
- Что удалось мне хуже всего?

- Побуждал (а) ли я учеников к постановке исследовательских, поисковых вопросов и поиску гипотетических решений?
- Подводил (а) ли я промежуточные итоги, суммировал (а) ли точки зрения, чтобы усилить внутреннюю связность дискуссии?

2

- Выделите те приемы, которые вы применяли, чтобы сделать дискуссию более эффективной.
- Выделите те приемы, которые, по вашему мнению, давали обратный эффект и снижали результативность дискуссии.

Приведенный подход к наблюдению и оценка групповых обсуждений и дискуссий интересен и тем, что он носит довольно общий характер и применим не только к чисто учебным условиям. Однако в методических разработках последних лет он широко рекомендуется как рабочий инструмент учителей США и Канады. На наш взгляд, это свидетельствует о единстве подхода к культуре дискуссий в культуре «большого мира» (т. е. общества) и педагогической культуре, ориентированной на мир школы и класса. Таким образом, педагогика сохраняет единство и преемственность в отношении важнейшего элемента социальной жизни – обсуждения проблем, выработки подходов к их решению. Это обстоятельство свидетельствует о социально-педагогическом потенциале повседневной практики обучения, в которой происходит формирование социально значимых умений будущих граждан.

Сокращено по источнику: Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М., 1994. С. 192–209.

А. В. Духавнева

Активные методы обучения

(Фрагмент)

Дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.

При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии тесно связаны с ее темой. Если тема обширна, содержит большой объем информации, в результате

дискуссии могут быть достигнуты только такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения.

Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора. Как правило, в дискуссии присутствуют оба эти элемента, поэтому неправильно сводить понятие дискуссии только к спору. И взаимоисключающий спор, и взаимодополняющий, взаиморазвивающий диалог играют большую роль, так как первостепенное значение имеет факт сопоставления различных мнений по одному вопросу. Эффективность проведения дискуссии зависит от таких факторов, как:

- подготовка (информированность и компетентность) студентов по предложенной проблеме;
- семантическое однообразие (все термины, дефиниции, понятия и т. д. должны быть одинаково поняты всеми студентами);
- корректность поведения участников;
- умение преподавателя проводить дискуссию.

Правильно организованная дискуссия проходит три стадии развития: ориентация, оценка и консолидация.

На первой стадии студенты адаптируются к проблеме и друг к другу, т. е. в это время вырабатывается определенная установка на решение поставленной проблемы. При этом перед преподавателем (организатором дискуссии) ставятся следующие задачи:

1. Сформулировать проблему и цели дискуссии. Для этого надо объяснить, что обсуждается, что должно дать обсуждение.
2. Осуществить знакомство участников (если группа в таком составе собирается впервые). Для этого можно попросить представиться каждого студента или использовать метод «интервьюирования», который заключается в том, что студенты разбиваются на пары и представляют друг друга после короткой ознакомительной (не более 5 минут), направленной беседы.
3. Создать необходимую мотивацию, т. е. изложить проблему, показать ее значимость, выявить в ней нерешенные и противоречивые вопросы, определить ожидаемый результат (решение).
4. Установить регламент дискуссии, а точнее, регламент выступлений, так как общий регламент определяется продолжительностью практического занятия.
5. Сформулировать правила ведения дискуссии, основное из которых – выступить должен каждый. Кроме того, необходимо: внимательно выслушивать выступающего, не перебивать, аргументированно подтверждать свою позицию, не повторяться, не допускать

личной конфронтации, сохранять беспристрастность, не оценивать выступающих, не выслушав до конца и не поняв позицию.

6. Создать доброжелательную атмосферу, а также положительный эмоциональный фон. Здесь преподавателю могут помочь персонализированные обращения к студентам, динамичное ведение беседы, использование мимики и жестов и, конечно, улыбки. Следует помнить, что основой любого активного метода обучения является бесконфликтность!
7. Добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т. п. Для этого с помощью вопросов и ответов следует уточнить понятийный аппарат, рабочие определения изучаемой темы. Систематическое уточнение понятийного аппарата сформирует у студентов установку, привычку оперировать только хорошо понятыми терминами, не употреблять малопонятные слова, систематически пользоваться справочной литературой.

Вторая стадия – стадия оценки – обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей, который в случае неумелого руководства дискуссией может перерасти в конфликт личностей. На этой стадии перед преподавателем стоят следующие задачи:

1. Начать обмен мнениями, что предполагает предоставление слова конкретным участникам. Преподавателю не рекомендуется брать слово первым.
2. Собрать максимум мнений, идей, предложений. Для этого необходимо активизировать каждого студента. Выступая со своим мнением, студент может сразу внести свои предложения или же сначала просто выступить, а позже сформулировать свои предложения.
3. Не уходить от темы, что требует некоторой твердости организатора, а иногда даже авторитарности. Следует тактично останавливать отклоняющихся, направляя их в заданное русло.
4. Поддерживать высокий уровень активности всех участников. Не допускать чрезмерной активности одних за счет других, соблюдать регламент, останавливать затянувшиеся монологи, подключать к разговору всех присутствующих студентов.
5. Оперативно проводить анализ высказанных идей, мнений, позиций, предложений перед тем, как переходить к следующему витку дискуссии. Такой анализ, предварительные выводы или резюме целесообразно делать через определенные интервалы (каждые 10—15 минут), подводя при этом промежуточные итоги. Подведение промежуточных итогов очень полезно поручать студентам, предлагая им временную роль ведущего.

Третья стадия – стадия консолидации – предполагает выработку определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция занятия. Задачи, которые должен решить преподаватель, можно сформулировать следующим образом:

1. Проанализировать и оценить проведенную дискуссию, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в

начале дискуссии цель с полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны.

2. Помочь участникам дискуссии прийти к согласованному мнению, чего можно достичь путем внимательного выслушивания различных толкований, поиска общих тенденций для принятия решений.
3. Принять групповое решение совместно с участниками. При этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов.
4. В заключительном слове подвести группу к конструктивным выводам, имеющим познавательное и практическое значение.
5. Добиться чувства удовлетворения у большинства участников, т. е. поблагодарить всех студентов за активную работу, выделить тех, кто помог в решении проблемы.

Составной частью любой дискуссии является *процедура вопросов и ответов*. С функциональной точки зрения все вопросы можно разделить на две группы:

- уточняющие (закрытые) вопросы, направленные на выяснение истинности или ложности высказываний, грамматическим признаком которых обычно служит наличие в предложении частицы «ли», например: «Верно ли, что?», «Правильно ли я понял, что?». Ответить на такой вопрос можно только «да» или «нет»;
- выполняющие (открытые) вопросы, направленные на выяснение новых свойств или качеств интересующих нас явлений, объектов. Их грамматический признак – наличие вопросительных слов: *что, где, когда, как, почему* и т. д.

С грамматической точки зрения вопросы бывают простые и сложные, т. е. состоящие из нескольких простых. Простой вопрос содержит в себе упоминание только об одном объекте, предмете или явлении.

Если на вопросы смотреть с позиции правил проведения дискуссии, то среди них можно выделить *корректные и некорректные* как с содержательной точки зрения (некорректное использование информации), так и с коммуникативной точки зрения (например, вопросы, направленные на личность, а не на суть проблемы). Особое место занимают так называемые *провокационные или улавливающие вопросы*. Такие вопросы задаются для того, чтобы сбить с толку оппонента, посеять недоверие к его высказываниям, переключить внимание на себя или нанести критический удар.

С педагогической точки зрения вопросы могут быть *контролирующими, активизирующими внимание, активизирующими память, развивающими мышление*.

В дискуссии предпочтительнее использовать простые вопросы, так как они не несут в себе двусмысленности, на них легко дать ясный и точный ответ. Если студент задает сложные вопросы, целесообразно попросить его разделить свой вопрос на несколько простых. Ответы на вопросы могут быть: точными и неточными, верными и ошибочными,

позитивными (желание или попытка ответить) и негативными (прямой или косвенный уход от ответа), прямыми и косвенными, односложными и многосложными, краткими и развернутыми, определенными (не допускающими различного толкования) и неопределенными (допускающими различное толкование).

Для того чтобы организовать дискуссию и обмен информацией в полном смысле этого слова, преподаватель должен:

- заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по выводу дискуссии, чтобы не дать ей погаснуть;
- не допускать ухода за рамки обсуждаемой проблемы;
- не допускать превращения дискуссии в диалог двух наиболее активных студентов или преподавателя со студентом;
- обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества студентов, а лучше – всех;
- не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать студентов, своевременно организуя их критическую оценку;
- не торопиться самому отвечать на вопросы, такие вопросы следует переадресовывать аудитории;
- следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не человек, выразивший его;
- сравнивать разные точки зрения, вовлекая студентов в коллективный анализ и обсуждение, помнить слова К. Д. Ушинского о том, что в основе познания всегда лежит сравнение.

Для того чтобы не погасить активность студентов, преподаватель не должен:

- превращать дискуссию в контрольный опрос студентов;
- давать оценки суждениям по ходу выступлений и раньше времени высказывать свое мнение;
- подавлять аудиторию лекторским многословием;
- занимать позицию ментора, поучающего аудиторию и знающего единственно правильные ответы на все вопросы;
- помнить, что на занятии, проводимом в активной форме, главным действующим лицом является студент: нужно ждать активности от него, а не от самого преподавателя, который выступает в роли консультанта, а не лектора, руководителя дискуссии и ее более компетентного, но равноправного участника.

Сокращено по источнику: Педагогические технологии: учеб. пособие / под общ. ред. В. С. Кукушина. Ростов н/Д., 2002. С. 111–117.

Эвристический диалог в педагогическом вузе

(Фрагмент)

Исследование, проведенное на 1—3 курсах психологического факультета Оренбургского ГПУ (РФ) и направленное на выявление степени эффективности форм и методов учебно-воспитательного процесса, позволило констатировать следующее:

- в ходе обучения происходит резкое падение интереса к научно-исследовательской деятельности. Если на 1 курсе 70% студентов проявляют желание и интерес к научной работе, то уже на следующем количество таковых сокращается вдвое;
- лишь 10% студентов имеют четко выраженный жизненный план действий, профессионально и творчески определенные долгосрочные цели;
- для большинства респондентов основанием при выборе вуза послужила не профессионально-педагогическая установка, а любовь к определенному предмету (в частности, к психологии). Исследовательский характер педагогических знаний, их реконструкция в сознании студента как части социально-педагогической матрицы для анализа жизненных явлений предъявляют особые требования к образовательным технологиям при изучении педагогических дисциплин. В качестве одной из наиболее продуктивных технологий активизации учебно-познавательной деятельности студентов с полным основанием можно назвать эвристический диалог (ЭД). Опыт проведения семинарских и практических занятий в вузе позволяет утверждать, что ЭД придает познавательному процессу особые черты, обусловленные оригинальной формой, характеризующейся элементами научного поиска и психологической раскрепощенностью участников.

В контексте образовательного процесса ЭД можно рассматривать как разновидность общения, направленного на взаимный обмен мнениями с целью удовлетворения личных образовательных интересов. При таком подходе метод ЭД можно рассматривать как способ актуализации исследуемых проблем, идей, гипотез, теорий под углом зрения эвристических процессов и механизмов научного поиска.

ЭД позволяет углубить имеющееся знание на уровне сопряжения его с множеством рядоположных или альтернативных точек зрения, интегрировать (при направляющей и корректирующей роли педагога) разнообразные связи, отношения между изучаемыми объектами в целостное знание о мире. Через ЭД реализуется такое средство познания, как метод поисковых пробных решений, ориентирующий на построение и апробирование множества возможных решений в ситуации, когда не удается найти сразу однозначный и окончательный вариант, что наиболее актуально при изучении педагогических дисциплин.

Использование данной технологии требует соблюдения определенной этапности в работе со студентами:

- мотивационный этап, подвигающий к работе с новой информацией, пробуждающий интерес к теме занятия: основная задача на этой стадии – актуализировать имеющийся у студента опыт, основанный на представлениях и знаниях по данной теме;
- информационный, предполагающий непосредственное ознакомление студента с новой информацией, способное послужить основанием для ее оценки и конструирования собственного нового знания;
- коммуникационно-рефлексивный, представляющий собой свободный обмен мнениями по изучаемой проблеме. На данном этапе у студентов возникает потребность в обмене мнениями о полученной информации и правильности избираемых действий. При этом студенты, по существу, отвечают на вопросы: Что я делал? Почему я делал именно это? Насколько это было важно и полезно не только для меня, но и для других? Что получилось в результате?

Приведем в пример одно из наиболее интересных, с нашей точки зрения, заданий, способствующих реализации ЭД на занятиях при изучении педагогических дисциплин. Оно носит название «Стена».

Каждый студент в группе получает некоторое количество карточек, на которых сформулированы образовательные цели, принципы, ценности образования («Учащиеся должны научиться писать правильно. Учащиеся необходимо стимулировать, чтобы они приводили свои собственные примеры. Учащиеся должны учиться думать самостоятельно. Я думаю, что моя задача больше задавать вопросов, нежели давать ответы. Учащиеся должны думать о нуждах других людей» и т. д.).

1. Образуется группа из 4—5 человек, которая строит собственную «стену целей и ценностей» из предложенных преподавателем «кирпичиков». При этом наиболее важные ценности устанавливаются в нижнюю часть «стены» с надстраиванием ее менее важными. Абсолютно неприемлемые ценности «выбрасываются» в нарисованную «корзину».
2. Все листы с выполненными заданиями вывешиваются на доску.
3. Ставится задача отстоять свою позицию в диалоге с авторами других «стен».

В процессе реализации метода ЭД наиболее приемлемы различные формы групповой деятельности. Так, при проведении «двухрядного круглого стола» преподаватель образует из участников две группы: внутренний и внешний круги. Участники «внутреннего круга» имеют возможность свободно обсуждать избранную проблему, участники «внешнего» – фиксируют их высказывания, готовя свои комментарии и вопросы. Преподаватель осуществляет координацию работы, не вмешиваясь в содержание диалога, а лишь направляя его в рамки обсуждаемой проблемы.

В качестве иллюстрации приводим фрагменты семинарско-практического занятия по теории воспитания. Тема: «Цели и задачи воспитания» (2 курс психологического факультета). Задачи: усвоить понятия «педагогическая ситуация» и «педагогическая задача», отработать алгоритм решения педагогической задачи, овладеть методикой целеполагания в воспитательной деятельности. Работа проводится в группах, в каждой из них есть выступающий, защита, оппонент и эксперт (студенты поочередно выполняют эти ролевые функции на последующих занятиях). Результаты такого коллективного научного творчества студентов являются следствием поисковой эвристической ситуации, диалога различных (порой альтернативных) позиций авторов при решении задачи. В конце занятия каждым студентом проводится рефлексивный анализ собственной деятельности: каков твой личный образовательный продукт на сегодняшнем занятии?

Завершающий аккорд занятия – обсуждение вопросов: «Что это было – окончательное (окончательно верное) решение ситуации или определенный этап наращивания ее решения?»; «Может ли быть найден однозначно правильный ответ?»; «Почему – да?»; «Почему – нет?»; «От чего это зависит?».

Кульминационный момент ЭД – возникновение проблемной ситуации. Технологический опыт проведения таких занятий показывает, что она не задается преподавателем, а рождается в процессе диалога студентов – участников. Так, в процессе обсуждения педагогических принципов у ребят однажды возник вопрос: а может ли учитель нарушать свои педагогические принципы? Если может – то во имя чего? (Вспомнили педагогическую ситуацию из фильма «Уроки французского».) Если можно нарушать принципы – то нужны ли они? Так проблемная ситуация неизменно возвращает к разговору о ценностях, смыслах и целях воспитания.

ЭД – это обязательно совместный поиск с участием педагога – в качестве не наблюдателя или даже корректора, а именно равноправного участника, которому самому все это интересно и который сам далеко не всегда знает окончательный ответ. Конечно, у педагога свой уровень восприятия проблемы и свои педагогические задачи на занятии. Но важно, чтобы и он тоже обязательно стремился к достижению собственных образовательных целей и совершенствованию своего мастерства.

Сокращено по источнику: Москвина А. Эвристический диалог в педагогическом вузе // Педагогика. 2003. № 6. С. 107–109.

Технология учебной дискуссии

(Фрагмент)

Исходные теоретические положения. К характерным чертам учебной дискуссии М. В. Кларин относит следующие.

1. Учебная дискуссия диалогична по самой своей сути – и как форма организации обучения, и как способ работы с содержанием учебного материала.
2. Дискуссия является одной из важнейших форм образовательной деятельности, стимулирующей инициативность учащихся, развитие рефлексивного мышления.
3. Применение дискуссии рекомендуется в том случае, когда учащиеся обладают значительной степенью зрелости и самостоятельности в приобретении знаний и формулировании проблем, в подборе и четком представлении собственных аргументов, в предметной подготовке к теме дискуссии.
4. Взаимодействие в учебной дискуссии строится не просто на поочередных высказываниях, вопросах и ответах, но на содержательно направленной самоорганизации участников, т. е. обращении учащихся друг к другу для углубленного и разностороннего обсуждения самих идей, точек зрения, проблемы.
5. Сущностной чертой учебной дискуссии является диалогическая позиция педагога, которая реализуется в предпринимаемых им специальных организационных усилиях, задает тон обсуждению, соблюдению его правил всеми участниками.
6. На первых порах использования учебной дискуссии усилия педагогов сосредоточены на формировании дискуссионных процедур. Впоследствии в центре внимания педагога оказывается не только выявление различных точек зрения, позиций, способов аргументации, их соотнесение и составление более объемного и многопланового видения явлений, но также сопоставление интерпретаций сложных явлений, выход за пределы непосредственно данной ситуации, поиск личностных смыслов. Чем больше учащиеся приучаются мыслить, исходя из контрастных сопоставлений, тем значительнее становится их творческий потенциал.
7. Учебная дискуссия уступает изложению по эффективности передачи информации, но высокоэффективна для закрепления сведений, творческого осмысления изученного материала и формирования ценностных ориентаций.

Действия преподавателя и учащихся. К задачам, которые решаются в ходе дискуссии, М. В. Кларин относит: задачи конкретно содержательного плана и задачи организации взаимодействия в группе (классе), подгруппах.

В сферу задач первого рода входят: осознание детьми противоречий, трудностей, связанных с обсуждаемой проблемой; актуализация ранее полученных знаний; творческое переосмысление возможностей их применения, включения их в новый контекст и т. д.

В сферу задач второго рода входят: распределение ролей в группах, командах; выполнение коллективной задачи; согласованность в обсуждении проблемы и выработка общего группового подхода; соблюдение специально принятых правил и процедур совместной поисковой деятельности и т. д.

Педагогически важными являются результаты, получаемые «на пересечении» конкретно-содержательной деятельности и деятельности по взаимодействию в группе: переработка сведений, информации специально для убедительного изложения; представление своей точки зрения как позиции, ее аргументация; выбор и взвешивание подходов к решению проблемы; возможное применение подхода или точки зрения как результат осознанного выбора и т. д.

В мировом педагогическом опыте получили распространение приемы организации обмена мнениями, которые представляют собой свернутые формы дискуссий. К их числу относятся:

- «круглый стол» – беседа, в которой «на равных» участвует небольшая группа учащихся (обычно 3—5 человек), во время которой происходит обмен мнениями как между ними, так и с «аудиторией» (остальной частью класса);
- «заседание экспертной группы» («панельная дискуссия») (обычно четыре – шесть учащихся, с заранее назначенным председателем), на котором вначале обсуждается намеченная проблема всеми участниками группы, а затем ими излагаются свои позиции всему классу. Каждый участник выступает с сообщением, которое не должно перерасти в долгую речь;
- «форум» – обсуждение, сходное с «заседанием экспертной группы», в ходе которого эта группа вступает в обмен мнениями с «аудиторией» (классом);
- «симпозиум» – более формализованное по сравнению с предыдущим обсуждение, в ходе которого участники выступают с сообщениями, представляющими их точки зрения, после чего отвечают на вопросы «аудитории» (класса);
- «дебаты» – явно формализованное обсуждение, построенное на основе заранее фиксированных выступлений участников – представителей двух противостоящих, соперничающих команд (групп) – и опровержений. Вариантом этого вида обсуждений являются так называемые «британские дебаты», воспроизводящие процедуру обсуждения вопросов в Британском парламенте, которая начинается с выступления представителей от каждой из сторон, после чего трибуна предоставляется для вопросов и комментариев участникам поочередно от каждой стороны;

- «судебное заседание» – обсуждение, имитирующее судебное разбирательство (слушание дела).

Мы привели наиболее подробный перечень различных видов обсуждения, хотя в практике они нередко обозначаются одним и тем же словом – «дискуссия». Несколько особняком среди них стоит так называемая «техника аквариума». Такое название получил особый вариант организации коллективного взаимодействия, который выделяется среди форм учебной дискуссии; «техника аквариума» обычно применяется при работе с материалом, содержание которого связано с противоречивыми подходами, конфликтами, разногласиями. Процедура «техника аквариума» выглядит следующим образом: 1) постановка проблемы, ее представление классу исходит от преподавателя; 2) учитель делит класс на подгруппы. Обычно они располагаются по кругу; 3) учитель либо участники каждой из групп выбирают представителя, который будет сообщать позицию группы всему классу; 4) группам дается время, обычно небольшое, для обсуждения проблемы и определения общей точки зрения; 5) учитель просит представителей групп собраться в центре класса, чтобы высказать и отстоять позицию своей группы в соответствии с полученными от нее указаниями. Кроме представителей, никто не имеет права высказаться, однако участникам групп разрешается передавать указания своим представителям записками; 6) учитель может разрешить представителям, равно как и группам, взять тайм-аут для консультаций; 7) «аквариумное» обсуждение проблемы между представителями групп заканчивается либо по истечении заранее установленного времени, либо после достижения решения; 8) обсуждение завершается его критическим разбором, в котором принимает участие весь класс.

Данный вариант проведения дискуссии интересен тем, что здесь делается упор на сам процесс представления точки зрения, ее аргументации. Включенность всех участников достигается участием каждого в начальном групповом обсуждении, после чего группа заинтересованно следит за работой и поддерживает связь со своими представителями. В поле зрения всего класса находится всего пять-шесть говорящих, это сосредоточивает внимание на основных позициях. Сам способ «аквариумной» аранжировки класса заимствован из практики проведения групповых психологических тренингов и дает возможность учащимся прочувствовать тонкости поведения центральных участников – представителей групп. Последующее обсуждение позволяет учителю выделить как содержательные, так и процедурные моменты дискуссии. «Техника аквариума» не только усиливает включенность детей в групповое обсуждение проблем, развивает навыки участия в групповой работе, совместном принятии решений, но и дает возможность проанализировать ход взаимодействия участников на межличностном уровне.

Ограничения

1. Большие временные затраты на подготовку и проведение учебной дискуссии.
2. Недостаточный уровень сформированности у школьников умений ведения дискуссии.

Источник: Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н. Управление образовательными системами : учеб. пособие. М., 2002. С. 342–344.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Определите сущность диалога и монолога.
2. Обратитесь к рекомендуемым источникам [2, 3]. В чем заключается социокультурная концепция диалога М. М. Бахтина?
3. Обозначьте сильные и слабые стороны технологии учебной дискуссии.
4. Назовите факторы, оказывающие влияние на эффективность проведения учебной дискуссии.
5. К наиболее часто встречающимся недостаткам проведения дискуссии исследователи относят: монополизацию дискуссии преподавателем, степень категоричности речевых высказываний. Продолжите этот перечень.
6. Определите общее и отличительное в технологии учебной дискуссии и эвристического диалога.
7. Обратитесь к рекомендуемому источнику [6, с. 83–85]. Опишите порядок подготовки и проведения письменных дебатов и письменной дискуссии.
8. Составьте инструкцию для педагога по подготовке и проведению учебной дискуссии в классе; академической группе.
9. Подготовьтесь и проведите учебную дискуссию во время педагогической практики в школе; в студенческой группе на практических занятиях по предметам общепедагогического цикла, по специальным предметам. Проанализируйте свою работу.
10. Попробуйте разработать авторскую методику определения уровня сформированности у учащихся, студентов умения дискутировать.

Литература

1. Андреев В. И. Эвристика для творческого саморазвития. Казань, 1994.
2. Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества : сб. избр. тр. М., 1979.
3. Библер В. С. Мышление как творчество: Введение в логику мысленного диалога. М., 1977.

4. Буш Г. Я. Диагностика и творчество. Рига, 1985.
5. Вазина К. Я. Коллективная мыследеятельность – модель саморазвития человека. М., 1990.
6. Григальчик Е. К., Губаревич Д. И., Петрусев С. В. Обучаем иначе. Стратегия активного обучения. Мн., 2003.
7. Дискуссия в научно-технической пропаганде и активном обучении. М., 1990.
8. Игнатович Т. В. Содержание и формы обучения жанру дискуссии в средней школе // Актуальные проблемы коммуникативной фонетики и вопросы эффективного речевого общения : материалы Междунар. конф. 29–30 мая 1997 г. Мн., 1997. С. 129–131.
9. Карпей Ж., Ван Урс Б. Дидактические модели и проблема обучающей дискуссии // Вопросы психологии. 1993. № 4. С. 20–26.
10. Козловская В. А. Дискуссионная речь и полилог. Киев, 1989.
11. Опенков М. Ю. Синергия как основа диалогической концепции образования. М., 1996.
12. Хуторской А. В. Эвристическое обучение: Теория, методология, практика. М., 1998.

2.4. Рефлексивное обучение

Ключевое слово

Рефлексия (лат. reflexio – отражение)

- 1) изучение человеком своей собственной психологии или своего собственного поведения;
- 2) анализ собственных мыслей и переживаний; размышление, полное сомнений и колебаний.

В. Б. Гаргай

Рефлексивная модель обучения

(Фрагмент)

Концепция рефлексивного подхода к повышению квалификации учителей знаменует собой качественно новое направление в развитии педагогики постбазового педагогического образования на Западе. В отличие от других подходов, она основывается на развитии творческих способностей педагога путем активного взаимодействия и интеграции достижений психолого-педагогической науки и опыта профессиональной деятельности.

Выступая с гуманистических позиций, сторонники рефлексивного подхода усматривают основной недостаток информационно-технологической модели обучения в ее чрезмерном стремлении «пересадить» в сознание учителя выхваченные из живого потока педагогической реальности готовые образцы решения профессионально значимых задач.

Центральная проблема такой позиции, как отмечает британский педагог Дж. Элиот, заключается в преодолении разрыва между предлагаемой квазиполезной информацией и ее практической востребованностью учителем: «Большинство участников программ повышения квалификации получают одновременно и слишком много, и слишком мало знаний. Много в смысле объема и мало с точки зрения их адекватности конкретным обстоятельствам, в которых приходится работать учителю. Этот феномен, образно говоря, напоминает ситуацию в трансплантационной хирургии, когда, несмотря на все старания врачей, организм все-таки отторгает пересаженный ему орган».

Авторы рефлексивного подхода отклоняют и пессимистический тезис приверженцев психодинамических концепций о том, что учитель не в состоянии действовать эффективно и оптимально до тех пор, пока не достигнет более высокого уровня зрелости, не освободит себя от «темных тайников» нравственно-этических и эмоциональных конфликтов.

Таким образом, с точки зрения сторонников рефлексивного подхода, низкий уровень преподавания – это не следствие внутриличностных конфликтов или дефицита психолого-педагогических знаний, а недостаточная готовность

и способность педагога применять эти знания в решении многообразных и всегда нестандартных задач школьной жизни. Исходной посылкой в их рассуждениях является мысль о том, что в основе повышения квалификации должен лежать разнообразный опыт динамично развивающегося профессионала. Традиционные модели обучения терпят неудачу, так как опыт, к которому они приобщают учителя, оказывается навязанным извне и потому психологически необоснованным.

Если приобретенные знания есть результат усвоения содержания той или иной науки или опыта других людей, то субъективные включают в себя индивидуально пережитые и не всегда осознаваемые моменты реальной профессиональной деятельности. В действительности эти два вида знаний не существуют изолированно, но представляют в своей совокупности систему так называемых «концептуальных схем», или «профессиональных конструкторов», которые, по существу, и определяют осознанную или неосознанную готовность учителя к каким-либо действиям.

Выполняя роль регуляторов профессиональной деятельности, они высвобождают сознание учителя при исполнении ранее уже отработанных операций в стандартных ситуациях. Однако, как только условия деятельности меняются, в работе возникает сбой, устаревшие «конструкторы» превращаются в тормозящий фактор. Становится необходимой их замена, и если она происходит, то это рассматривается как процесс профессионального развития.

Основное условие, обеспечивающее замену одних «концептуальных схем» на другие, – это непрерывный процесс рефлексии, т. е. «комплексная мыслительная способность к постоянному анализу и оценке каждого шага профессиональной деятельности».

Как подчеркивает один из авторов подхода профессор Эдинбургского университета М. Уоллес, «практика становится источником профессионального роста учителя лишь в той мере, в какой она является объектом структурированного анализа: неотрефлексированная практика бесполезна и со временем ведет не к развитию, а к профессиональной стагнации учителя». «По этой причине, – считает ученый, – стратегической целью повышения квалификации учителей должна стать не столько замена, модернизация устаревших профессиональных конструкторов на новые, сколько развитие рефлексивных способностей учителя, от уровня и качества которых и зависит эта замена».

Таким образом, развитие мастерства находится «в руках» самого учителя, и именно он должен стать основным агентом, осмысленно регулирующим стандарты своего поведения. Такой подход принципиально отличается от разрабатываемых подходов в русле бихевиористской традиции, согласно которым манипулятивный контроль внешних по отношению к учителю субъектов выступает в виде обязательного условия, необходимого для создания нужного поведенческого репертуара.

По мнению М. Уоллеса, предлагаемая модель обучения в большей степени, чем какая-либо другая, отражает специфику профессиональной деятельности учителя: «Рефлексивный компонент в работе учителя объективно возникает из принципиальной невозможности создать некий универсальный справочник с уже готовыми советами и рекомендациями на все случаи жизни. Образовательный процесс настолько динамичен, изменчив, что нельзя однажды и навсегда освоить все секреты педагогического труда. То, что безотказно действовало сегодня, уже завтра может оказаться недостаточным или даже непригодным. По этой причине преподавательская деятельность по природе своей является творческой, а учитель – рефлексивным профессионалом, непрерывно анализирующим свою работу».

В процессе повышения квалификации педагог учится управлять своей деятельностью в условиях неопределенности с помощью следующих основных интеллектуальных умений:

- видеть в педагогической ситуации проблему и оформлять ее в виде педагогических задач;
- при постановке педагогической задачи ориентироваться на ученика как на активно развивающегося субъекта учебно-познавательной деятельности, имеющего собственные мотивы и цели;
- делать предметом анализа каждый свой педагогический шаг;
- находить способы решения задачи, которые приносят быструю отдачу;
- тактически мыслить, т. е. конкретизировать педагогические задачи в поэтапные и оперативные, принимать оптимальное решение в условиях неопределенности, гибко перестраиваться по мере изменения ситуации;
- «версионно» мыслить, т. е. мыслить предположениями, гипотезами, версиями;
- работать в «системе параллельных целей», создавать «поле возможностей» для педагогического маневра;
- в ситуации дефицита времени принимать достойное решение выхода из трудных педагогических ситуаций;
- анализировать педагогическую ситуацию в динамике ее развития, видеть близкие и отдаленные результаты;
- привлекать разнообразные теории для осмысления собственного опыта;
- анализировать и аккумулировать в своем опыте лучшие образцы педагогической практики;
- комбинировать элементы теории и практики, чтобы получить целое, обладающее новизной знание;
- объективно и непредвзято оценивать педагогические факты и явления;
- доказательно, аргументированно, ясно и доходчиво излагать свою точку зрения.

Взятые вместе, эти ключевые умения составляют своеобразную рефлексивную технологию, при помощи которой и совершенствуется профессиональный опыт учителя.

Рефлексию нельзя развивать обычными, прямыми методами обучения, как бы увлекательно и эмоционально методисты и преподаватели ни демонстрировали все ее преимущества. Даже если учитель и усвоит некоторые знания о ней и способах ее развития, он вряд ли сможет самостоятельно применить их в работе. Рефлексия – это не информация, и ее нельзя «взять и передать», ее можно лишь стимулировать, развивать, повышать. Для этого разработчики предлагают недирективную стратегию. Суть ее заключается в том, что учителя усваивают необходимые знания и развивают рефлексивные навыки в процессе педагогической деятельности, организованной как поисковая активность.

От традиционной, в значительной мере алгоритмической деятельности поисковую отличает наличие сильно выраженного эвристического элемента, включающего в себя догадку, интуицию, «инсайт». От исследовательской – отсутствие направленности на изучение наиболее общих для педагогической теории и практики проблем. Эвристическая активность учителя, с одной стороны, строится на хорошо отработанных образовательных технологиях, а с другой – включает в себя элементы «контекстного» исследования, имеющего, как правило, новое, чаще субъективное знание, «микрооткрытие».

По существу, поисковая деятельность учителя рассматривается авторами рефлексивного подхода как его деятельность, направленная на решение различного рода ситуативных проблем и задач. Эти задачи и проблемы и рассматриваются в структуре поисковой деятельности в качестве основной единицы, «клеточки» ее предметного содержания. Смысл решения этих задач состоит не в том, чтобы открыть что-то неизвестное для теории и практики, а в том, чтобы развить у учителя более эффективные мыслительные навыки, с помощью которых он сможет самостоятельно скорректировать устоявшиеся представления о различных аспектах педагогической деятельности или, напротив, заново проверив их правильность, углубить и расширить свое понимание этих представлений.

Анализ литературы, посвященной рефлексивному подходу, позволяет вычлениить и сформулировать основополагающие принципы организации поисковой активности учителя. Она должна:

- 1) иметь практико-ориентированный характер, т. е. быть направленной на разрешение конкретных и реальных проблем школьной жизни;
- 2) проводиться в естественных условиях учебно-воспитательного процесса;
- 3) осуществляться непрерывно, постоянно, систематически;
- 4) быть оптимистической, т. е. включать в себя установку на успех;
- 5) реализовывать установку на приращение знаний, когда полученный результат определяет направление и характер следующих проб;

- 6) строиться на основе и с учетом имеющегося уникального опыта учителя, его оригинальной системы профессиональных «конструктов», особенностей познавательного стиля;
- 7) ориентироваться на поиски нескольких, нередко независимых друг от друга вариантов решения педагогической проблемы;
- 8) разворачиваться в ситуации непрерывного внутреннего и внешнего диалога, общения, обмена мнениями всех субъектов образовательного процесса: учителей, учащихся, родителей и т. д.;
- 9) организовываться на принципах развивающей помощи, активизации внутренних ресурсов того, кем управляют, изначальной веры в его способности быть независимым, делать правильный выбор между различными путями разрешения проблемы;
- 10) базироваться на творческом синтезе субъективного и объективного знания;
- 11) включать в себя разнообразие аспектных и системных методов и процедур, учитывающих возможности учителя, особенности ситуации, требования целостного подхода к анализу педагогических явлений;
- 12) иметь прогрессивно-результативный характер, когда результаты поисковой деятельности анализируются не с точки зрения их соответствия каким-либо нормам, моделям или средним величинам, а путем их сопоставления с предыдущими достижениями.

В своей совокупности вышеперечисленные принципы служат основанием для эффективной организации поисковой деятельности учителя, которая на практике всякий раз в зависимости от содержания проблемы и особенностей интеллектуальной стратегии учителя отличается новизной и нестандартностью. Вместе с тем, какова бы ни была индивидуальная траектория поисковой активности учителя, она неизбежно включает в себя следующие этапы:

- ощущение «когнитивного диссонанса», интеллектуального и эмоционального дискомфорта и желания избавиться от него;
- осознание и формулирование общей проблемы, ее разбивка на ряд подпроблем, связанных и вытекающих одна из другой;
- установление и формулирование адекватной цели, обеспечивающей разрешение выявленной проблемы;
- определение возможных альтернатив достижения искомого результата;
- оценка возможного риска, связанного с каждой альтернативой;
- выбор стратегии достижения цели результата;
- мысленное проектирование, представление потенциально возможного и ожидаемого результата;
- проектирование плана действий, шагов, направленных на достижение результата;
- реализация плана действий, его текущая оценка и корректировка;
- итоговый анализ достижения цели;

- определение направления дальнейших поисков и перспектив.

В соответствии с общей логикой поисковой деятельности строятся и программы повышения квалификации учителей. Они, как правило, включают в себя четыре основных этапа: организационно-диагностический, проектировочный, коррекционно-развивающий, контрольно-оценочный.

Целевая установка на развитие рефлексивных способностей учителя, проблемно-ориентированный характер предметного содержания программ определяют и подбор адекватных способов и приемов, которые в своей совокупности образуют два взаимосвязанных блока: «диагностический» и «коррекционно-развивающий». Первый направлен на обучение фиксации, записи, накоплению практических и теоретических фактов с помощью наблюдения, тестирования, анкетирования, интервьюирования, изучения и структурирования специальной литературы. Второй – на обучение анализу (самоанализу), интерпретации и объяснению полученных фактов, прогнозированию их возможного развития на основе собственных знаний и психолого-педагогической литературы. Он включает в себя такие методы, как дискуссия, беседа и анализ урока, изучение творческих работ учащихся, моделирование, разработка проектов, разбор педагогических ситуаций и т. д.

Одним из наиболее широко применяемых методов является рефлексивная беседа. Остановимся на ее характеристике более подробно.

Под рефлексивной беседой понимают проблемно-ориентированный анализ разнообразных фактов педагогической практики учителя с помощью профессионалов-консультантов. Это могут быть конкретные уроки, воспитательные мероприятия, отдельные события, касающиеся взаимодействия с родителями, администрацией, учащимися и т. д. Рефлексивная беседа может включать многочисленные техники и приемы, которые призваны помочь учителю найти оптимальный путь для решения собственных проблем. Особенно важна коррекция неправильных представлений учителя о различных аспектах педагогической практики: о способах мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся; процедурах управления групповой работой учеников в классе; способах организации и поддержания дисциплины и т. д. В ходе бесед учитель с удивлением узнает, что многие вещи, которые ему казались очевидными, таковыми не являются. Участие в рефлексивной беседе постепенно «расшатывает» устоявшиеся стереотипы, стимулирует желание вновь проверить их правильность. Это зародившееся в ходе рефлексивной беседы сомнение в правильности своих убеждений – чрезвычайно полезный для последующей работы фактор.

В ходе обсуждения и анализа конкретных фактов педагогической жизни учителя применяют те мыслительные образцы, к которым они привыкли. На практике, однако, последние не позволяют справиться с ситуацией, ведут к пораженческой позиции. К таким негативным образ-

цам относят: «альтернативное» мышление типа «все или ничего»; излишне генерализованное мышление, ориентированное на преувеличение и абсолютизацию каких-либо фактов или факторов; селективное мышление, направленное на преувеличение отрицательного и игнорирование или обесценивание положительного опыта; эмоциональное мышление, направленное на доказательство объективных фактов с помощью эмоций и чувств; моновариантное мышление, характеризующееся стремлением объяснить факты на основе единственно верной с точки зрения интерпретатора версии; гиперответственное мышление, характеризующееся чрезмерной ответственностью за то, что изменить все равно нельзя; «виноватое» мышление, проявляющееся в отождествлении человека с его возможной ошибкой. В ходе беседы специалисты помогают учителям освоить более продуктивные способы анализа педагогической реальности.

Первой обязательной предпосылкой успешного результата рефлексивной беседы является умение методиста создать доверительные, открытые отношения. В их основе лежит безусловное уважение к учителю, признание за ним права на собственную позицию. Для возникновения таких отношений необходимы: взаимное стремление участников беседы к установлению истины, единство целей, способность выслушивать точку зрения собеседника, как бы она ни отличалась от собственной, готовность каждого представить и понять проблемы другого. Такому диалогу противостоит директивное общение, сопряженное с прямой или косвенной критикой действий учителя, сомнениями в его педагогической компетентности.

Уже в начале беседы учитель должен понять цель работы, особую направленность на совместный и разносторонний анализ ситуации. Следует учитывать, что в силу традиции и опыта многие учителя изначально ориентированы на получение «готовых» рецептов, и их отсутствие нередко воспринимается как напрасно потраченное время.

Своим заинтересованным отношением и всесторонним рассмотрением ситуации методист стремится поддерживать гибкий баланс между одинаково неоправданными ожиданиями учителя: установкой на получение немедленного результата и сверхлегкость решения задачи и установкой на сверхтрудную и малорезультативную работу.

Зарубежные авторы сходятся во мнении, что для проведения эффективной беседы, направленной на анализ урока, необходимо прежде всего проанализировать исходные индивидуальные представления учителя об эффективной преподавательской деятельности с помощью вопросов: «Что такое учитель-мастер? Какими знаниями, умениями, качествами он обладает? Каковы эффективные стратегии обучения? Что является необходимым и достаточным результатом труда учителя? Как должен быть организован эффективный урок?». Подобная информация поможет методисту познакомиться с индивидуальной и всегда своеобраз-

разной системой взглядов учителя на смысл, содержание и технологию педагогического труда, соотнести ее с реальной практикой урока, увидеть поле противоречий между намерениями и конкретными действиями учителя на уроке.

Затем следует определить систему ценностных ориентаций учителя, его предпочтения в ходе планирования и проведения конкретного урока с помощью вопросов: «Что более важно и ценно на уроке: непрерывное выполнение задуманного плана или хорошо усвоенные знания учащихся? Интересы детей или комфортность учителя? Сами ошибки или причины этих ошибок? Логика учебного материала или логика познавательного интереса ребенка?». Полученные данные должны помочь методисту выявить сочетаемость или противоречивость ценностных предпочтений учителя, более последовательно и предметно выстроить последующую траекторию беседы.

В процессе обсуждения технологии взаимодействия учителя и методиста определяются возможные роли участников беседы. Исследуя предпочитаемую учителем позицию, методист одновременно продумывает способы установки конгруэнтных, взаимодополняющих отношений, диагностирует индивидуально-психологические особенности учителя, его коммуникативную компетентность, определяет актуальные и потенциальные барьеры в общении на уроке.

Думать и говорить об уроке необходимо в терминах конкретных особенностей и фактов поведения учителя и учащихся, избегая оценок «перманентных» свойств личности, например, «Майкл не ответил на мой вопрос» вместо «Майкл стеснительный или невежливый ребенок». Ключевыми вопросами при воспроизведении фактов урока могут быть: «Что и как делал учитель? Что и как делали ученики? Каковы были задачи урока с точки зрения учителя? Каковы были задачи урока с точки зрения учеников? Каковы результаты урока? Чему научились дети?» и т. д. Обращенность сознания учителя на самого себя, учет представлений учащихся о его деятельности должны стать альфой и омегой рефлексивной беседы.

Важно оценивать урок и каждый его момент с точки зрения приращения индивидуального опыта, а не с позиции его соответствия каким-либо нормам, моделям, требованиям. Ключевыми вопросами могут быть: «Что можно взять для себя из этого урока на будущее? Какие моменты урока заслуживают того, чтобы их сохранить? Что может быть добавлено в будущие уроки?».

Наконец, полезно предложить учителю посмотреть на урок с точки зрения нереализованных возможностей. Ключевыми вопросами могут быть: «Можно ли было сделать на уроке что-нибудь еще или иначе (не обязательно лучше)? Можно ли было использовать другой способ? Что могло случиться на уроке, если бы...». Способность порождать новые, нестандартные идеи, не совпадающие с традиционными, должна рассматриваться в качес-

тве одного из условий творческого мышления учителя, повышения уверенности в своих силах и определенной независимости взглядов.

Управление рефлексивной беседой в целом требует немало искусства методиста. Он должен владеть широким репертуаром разнообразных приемов, хорошо разработанных в терапевтической практике. Это: эффективное использование молчания; умение активно слушать; умение задавать дивергентные, нестандартные вопросы; повторение (резюмирование); обобщение; экспликация эмоциональных состояний; конфронтация с определенным мнением; владение разнообразными мыслительными моделями.

Как показывают результаты психолого-педагогических исследований, проведенных американскими и британскими специалистами, чем выше уровень поисковой активности школьного учителя, тем шире диапазон используемых им аналитических умений и, соответственно, выше результаты образовательного процесса. Немаловажно еще и то, что он положительно коррелирует с чувством удовлетворенности своей профессией. Так, английский педагог М. Хаберман, основываясь на результатах социологического исследования, отмечает: что «вне зависимости от возраста и стажа педагогической деятельности, учителя, имевшие опыт поисковой работы в классе, чаще оценивали педагогическую профессию как «интересную», «увлекательную», «достойную», нежели те, кто такого опыта был лишен». Кроме того, среди учителей, которые покинули школу, высок был процент тех, кто никогда не пытался или пытался, но неудачно, экспериментировать с новыми программами, формами и методами обучения. Таким образом, неумение самостоятельно вести поиск, невысокий уровень рефлексивной культуры существенно снижает эффективность работы учителя.

Помещая учителя в центр процесса обучения, авторы модели не выносят методиста «за скобки учебного процесса». Напротив, его значение усиливается, но усиливается в том смысле, что основным предметом внимания и заботы теперь становятся вопросы организации поисковой активности учителя. С самого начала и на протяжении всего процесса повышения квалификации методист призван помогать учителю формулировать и уточнять цели и задачи совершенствования своей практики на основе ее анализа; демонстрировать энтузиазм и веру в способности учителя самостоятельно решать сложные задачи практики; выступать примером поискового опыта, готовым всегда оказать развивающую помощь в том случае, если она необходима, но в рамках собственного стиля и возможностей учителя.

Конечно, рефлексивная модель, взятая сама по себе, в отрыве от контекста всей теории и практики повышения квалификации учителей, не лишена «узких» мест, как любое живое явление. Недооценка роли теоретических знаний, специфических особенностей личностного «тезауруса» обучающихся, возможно, чрезмерный «интеллектуализм», пе-

реоценка субъективного опыта – делали и продолжают делать подход весьма уязвимым, по сей день вызывают бурную эмоциональную и интеллектуальную критику со стороны сторонников как гуманитарных, так и сциентистских традиций.

Однако если принимать во внимание, что авторы модели, равно как и другие заинтересованные специалисты, не рассматривают ее в качестве единственно возможного «modus operandi», то можно признать объективную ценность этой модели. Последняя заключается в направленности на реальный контекст жизни учителя. Такой подход к повышению квалификации наполняет процесс обучения учителей личностным смыслом, создает возможности для целеполагания и целеосуществления, постоянного движения от прошлого через настоящее к будущему, от учения к труду.

Иными словами, рефлексивный подход, как никакой другой, реализует на деле идею непрерывного педагогического образования, стягивает в единый узел курсовое обучение с практической деятельностью, творческие поиски с методической работой.

Нельзя не обратить внимание и на глубокий психолого-педагогический оптимизм модели. Несмотря на разнообразие трудностей, учитель способен сделать свою профессиональную жизнь более насыщенной, творческой, а значит, и более счастливой. Надо лишь вовремя понять причины трудностей и найти возможный выход из «тупиковой» ситуации. И двигаться в этом направлении постепенно, шаг за шагом приближаясь к намеченной цели.

Наработки рефлексивного подхода позволяют увидеть и оценить во многом не до конца использованный потенциал эвристических методов повышения квалификации педагогических кадров, задуматься над оптимальным соотношением в методической работе теории и практики, субъективного и объективного опыта формализованных научно-исследовательских и не лишенных субъективизма эвристических способов работы.

Сокращено по источнику: Гаргай В. Б. Повышение квалификации на Западе: рефлексивная модель обучения // Педагогика. 2004. № 2. С.72–78.

Н. И. Казимирская, А. В. Торхова

Примеры рефлексивных технологий

(Фрагмент)

«Рефлексивный круг» – это технология репродуктивной рефлексии, которая проводится после завершения деятельности. Все участники пе-

дагогического взаимодействия садятся в круг. Педагог задает алгоритм рефлексии, предлагая учащимся:

- рассказать о своем эмоциональном состоянии по ходу занятия и в конце его;
- определить, что нового узнали, чему научились;
- оценить свое участие в занятии;
- обосновать причины этого.

Все участники педагогического взаимодействия поочередно высказываются в соответствии с заданным алгоритмом. Педагог завершает рефлексивный круг.

Рефлексивная технология «Ключевое слово».

Участникам педагогического взаимодействия предлагается на маленьких листочках бумаги написать лишь одно слово, с которым у них ассоциируется содержание состоявшегося дела, занятия. Для выполнения задания дается 2—3 минуты. По истечении времени листочки бумаги наклеиваются на доску (планшет), анализируются педагогом или кем-то из участников рефлексии.

Рефлексивная технология «Газета-анкета».

На большом листе бумаги (или ватмана) расчерчивается рамка:

Каждый участник занятия оценивает ее содержание, процессуальную составляющую лапидарной записью в одной из рубрик или во всех трех. Результаты рефлексии анализируются педагогом и участниками занятия.

Критикую	Одобряю	Предлагаю

Рефлексивная технология «Цепочка пожеланий» или «Венок сонетов».

Каждому участнику состоявшегося взаимодействия по цепочке в определенной последовательности предлагается обратиться с пожеланиями к себе и другим по итогам взаимодействия.

Пожелания могут быть направлены на предстоящее взаимодействие, будущее дело. Заканчивает цепочку педагог, подводя определенный итог.

Рефлексивная технология «Завершили фразу».

Участникам состоявшегося взаимодействия предлагается ряд фраз, касающихся содержания, атмосферы, организации взаимодействия. Целью этой технологии является выявление у учащихся (студентов) сформированности личностных смыслов о рассматриваемом явлении, теории, процессе.

Например, после работы по теме «Ребенок – самооценочность и его позиция в образовательном процессе» при рефлексии можно предложить участникам занятия следующие фразы:

- Детство – это...

- Право на радость – это...
- Образование в жизни растущей личности – это...
- В процессе работы над темой я понял (а)...
- По отношению учителя к учащемуся...
- Школа для ребенка – это такая школа...
- Образование ребенка успешно, если...

Технология реализуется так: педагог произносит незавершенную фразу и указывает на участника, которому предлагается завершить фразу. С одной и той же фразой педагог может обращаться к 2–3 участникам. В конце концов каждый участник завершил как минимум одну фразу.

Источник: Казимирская И. И., Торхова А. В. Общие основы педагогической профессии : практикум. Молодечно, 2002. С. 62–63.

М. Э. Суворова

Технологии рефлексивной деятельности

(Фрагмент)

В педагогику понятие рефлексии вошло сравнительно недавно. Однако истинная педагогическая деятельность всегда носила и носит рефлексивный характер. Труд учителя начинается не в классе, а заканчивается не за его порогом. Организуя деятельность учащихся, педагог стремится смотреть на себя и свои действия как бы глазами своих подопечных, учитывать их точки зрения, взгляды, представлять их внутренний мир, их оценку своей деятельности; педагог пытается вчувствоваться в воспитанника, понять его эмоциональное состояние.

Развитие – процесс внутренний, и судить о нем может, прежде всего, сам субъект развития, субъект деятельности. Оценка результативности, продуктивности развития, саморазвития осуществляется субъектом в процессе самонаблюдения, самоанализа, то есть через рефлексию. Таким образом, рефлексия в педагогическом процессе – это процесс и результат фиксирования субъектом состояния своего развития, саморазвития и причин этого.

Осуществление рефлексивной деятельности невозможно без преобразования сознания субъекта, без его саморазвития, без «выхода» за пределы собственного опыта. Рефлексивно-инновационные механизмы обеспечивают не только потенциальную, но и реальную открытость человека новому опыту.

Остановимся на некоторых из технологий рефлексивной деятельности, оказывающих существенное влияние на формирование умственной активности учащихся.

Технология «Арт-рефлексия».

На начальном этапе работы с учащимися, в период знакомства и взаимной адаптации учащимся предлагается в течение 15–20 минут нарисовать (желательно в цвете) картину на тему «Как я вижу химию».

Творческая деятельность учащегося учитывает его самооценку, уровень притязаний и некоторые личностные особенности. Активная деятельность, творческое воодушевление способствуют расслаблению и снятию напряженности, стимулируют образное мышление, направляют «полет фантазий» и заставляют фиксировать индивидуальное эмоциональное состояние.

Полученные групповые работы необходимо рассмотреть, совместно обсудить, находя только положительные стороны.

Технология «Ожидания – опасения».

На первых этапах работы с группой или в начале изучения новой темы учащимся предлагается подготовить самостоятельно два листа бумаги. Один из них озаглавить «Ожидания», а другой – «Опасения». На первом листке бумаги учащиеся должны написать небольшие по объему тексты о том, что они ожидают от предстоящего педагогического взаимодействия, а на втором – чего они опасаются.

Побуждение к рефлексивной деятельности по данной методике осуществляется двумя способами:

- 1) ознакомившись с сочинениями, педагог сам проводит их анализ и делает публичные выводы;
- 2) учащиеся по очереди встают или выходят на середину класса и зачитывают свои мини-сочинения.

Данная технология может быть «развернута» в противоположном направлении, в конце семестра (или урока) подводятся итоговые размышления о том, оправдались ли ожидаемые предположения. Вариантом такого педагогического взаимодействия может стать технология «Чему я желал научиться на уроке химии и не научился?», «Чему я желал научиться на уроке химии и научился?» Алгоритм побуждения к рефлексивной деятельности аналогичен.

Технология «Телеграмма».

После завершения учебной темы или раздела каждому из учащихся предлагается заполнить бланк телеграммы, получив при этом следующую инструкцию: «Что вы думаете о прошедшем занятии? Что было для вас важным? Чему вы научились? Что вам понравилось? Что осталось неясным? В каком направлении нам стоит продвигаться дальше? Напишите мне, пожалуйста, об этом короткое послание-телеграмму из 11 слов. Я хочу узнать ваше мнение для того, чтобы учитывать его в дальнейшей работе».

На следующем занятии, открывающем новую тему, педагогу необходимо поделиться своими соображениями о полученных результатах и рассказать о том, как они будут учитываться в дальнейшей совместной работе.

Технология «Письмо».

Учащимся предлагаются для решения три варианта несложных задач по химии. Условия задач оформлены на одном бланке. Задачи имеют различный текстовый объем (одна длинная, другая средняя, третья короткая). Кроме того, они могут быть набраны различным шрифтом и в различном цвете. Задача, написанная самым невзрачным шрифтом и цветом, должна иметь самый короткий текстовый объем. Учащемуся предстоит решить проблему свободы выбора.

Рефлексивный анализ технологии заключается в общем выяснении причин того или иного выбора, фиксации внутреннего эмоционального состояния и выяснения побудительных мотивов учащегося при решении того или иного проблемного вопроса.

Технология «Диаграмма ожиданий».

При подведении итогов по изучению учебного курса и написании итоговых контрольных работ (или других контролирующих методик) по классу пускается технологический бланк, в который каждый из участников вносит свою фамилию и ожидаемую оценку предстоящей индивидуальной работы. Свои «ожидания» учащийся отмечает ручкой или маркером (например, синего цвета) в виде метки (точки). Затем все индивидуальные метки соединяются педагогом в одну кривую – диаграмму ожиданий, которая вывешивается на всеобщее обозрение.

После проверки работ преподаватель отмечает напротив фамилии каждого из учащихся ручкой или маркером (например, красного цвета) реально полученные оценки в виде меток (точек). Соединив метки, педагог получает другую кривую – диаграмму реальностей. Полученные сравнительные диаграммы выносятся на обсуждение, каждый при этом имеет возможность оценить долю реальности и объективности собственных ожиданий и поразмыслить над этим.

Зона рефлексивного мышления данной технологии может быть расширена за счет введения в диаграмму дополнительной графы «Ожидания учителя». Предполагаемые результаты учеников и учителя вывешиваются перед контрольной работой, стимулируя тем самым активность учащихся на оценочно-ценностном уровне рефлексии.

Технология «Учитель за партой».

Тема учебного занятия оговаривается заранее. Учащийся, принявший на себя роль учителя, готовится к уроку. Преподаватель во время такого занятия сидит за партой и участвует в уроке наравне с учащимися группы. С его стороны не допускаются ни замечания, ни возражения, ни иные корректирующие реплики. Педагог может фиксировать (письменно) недочеты занятия, чтобы потом восполнить «пробелы» в изучаемом материале.

По окончании урока учащимся предлагается обменяться мнениями о прошедшем занятии. Практика показывает, что наиболее искренние вы-

сказывания получают письменно. Записки учащихся зачитываются вслух, обсуждаются, анализируются. Педагог высказывает свою точку зрения, отмечает позитивные моменты, фиксирует собственное внутреннее состояние в роли ученика. Особый интерес представляет «сочинение» ученика, выступающего в роли учителя, в котором он делится своими переживаниями и впечатлениями.

Описанные методики нельзя превращать в средство избавления учащихся от скуки на занятиях. Создаваемая активными педагогическими приемами благоприятная психологическая атмосфера не является единственным и достаточным результатом урока. Переполняя образовательный процесс разнообразными технологиями, нельзя скрыть некомпетентность в содержательном и методическом плане. Только проработанное и обдуманное применение методик в сочетании с основательным знанием темы обеспечивает планомерное развитие образовательной ситуации.

Сокращено по источнику: Суворова М. Э. Технология рефлексивной деятельности как психологическое условие формирования умственной активности учащихся // Образовательные технологии в современной школе : материалы Респ. науч.-практ. конф., 31 окт. 2003 г. Мн., 2003. С. 151–155.

Н. Ю. Посталюк

Рефлексивная позиция преподавателей и студентов в учебном процессе

(Фрагмент)

1. Показатели проявления рефлексивной позиции личности

Каковы психические формы проявления рефлексивных процессов? Во-первых, это **критичность мышления** субъекта деятельности. Это качество личности, которое в настоящее время становится социально значимым, формируется, как мы уже отмечали, в особых учебных ситуациях, требующих рецензирования, оценки, высказывания личного мнения. Проблемы с многовариантными решениями, всегда требующие предварительной оценки, не так уж часто встречаются в традиционном обучении. А если преподаватель авторитарен, уверен в непогрешимости собственной точки зрения, не оставляет места для сомнений, то критичность мышления как предпосылка рефлексивной позиции личности, не формируется. Характерно, что сомнения долгое время «изгонялись» из учебного процесса, в то время как их роль в развитии рефлексии весьма существенна, по-

скольку это, по сути дела, одна из эпистемических форм рефлексии (наряду с убеждением, верой, мнением). Как показывают наши исследования, необходимо ввести в арсенал преподавателя специальный прием «усомневания», который способствует проявлению рефлексивной позиции студентов. В США, например, существуют программы, в основу которых положена идея о необходимости развития «критического сознания» по отношению к обществу и его проблемам.

Второй показатель рефлексивной позиции – это **стремление студента к доказательности, к обоснованию своей позиции**. Естественно, что формирование этой потребности (как впрочем и формально-логических умений доказательства) требует аналогичных характеристик преподавательской деятельности. Если преподаватель заменяет логическое обоснование педагогикой «лозунгов и цитат», доказательство – декларацией, то маловероятно, что указанные умения будут эффективно воспитаны у студентов.

Третий показатель, который был выделен для рефлексивной позиции – это **способности и стремление студентов ставить вопросы**. Педагогическим стереотипом, который достаточно часто встречается в практике, является стремление преподавателя все «разложить по полочкам», максимально полно и завершено раскрыть учебный материал. Однако в такой ситуации места для студенческих вопросов не остается. Рефлексивная активность развивается, когда материал изложен так, чтобы «спровоцировать вопрос». Как было убедительно доказано в исследованиях В. С. Мерлина, для развития творческих способностей нужна своеобразная «зона неопределенности» в учебном процессе, причем «чем шире шкала социальных оценок, тем в большей степени они стимулируют становление индивидуального стиля». Поскольку же для авторитарного педагога, работающего в русле субъект-объектной педагогической парадигмы, характерен узкий набор таких оценок, то отсюда следует необходимость позиции «партнерства» в обучении. Существуют специальные педагогические средства формирования умения ставить вопросы: задачи с несформулированным, замаскированным (скрытым) вопросом. Как уже отмечалось, они способствуют становлению такого свойства личности, как «умение видеть проблему».

Четвертый показатель – **стремление и способность студента вести дискуссию**. Поскольку рефлексия – это дискуссия с самим собой, когда сам ставишь вопрос и сам на него отвечаешь, развитию рефлексии способствуют диалогические формы обучения. Монолог в учебном процессе ведет к торможению рефлексивно-оценочных процессов. Отсюда еще раз следует необходимость переориентации высшей школы на субъект-субъектную парадигму.

И, наконец, **пятый показатель** развитой рефлексивной активности личности – это **готовность к адекватной самооценке**. В традиционной

педагогике функция оценивания, как правило, узурпирована преподавателем, в то время как психологическими исследованиями давно доказана необходимость специального развития умений самоконтроля. Очень важно как можно чаще выходить в рефлексивную позицию и самому преподавателю, демонстрируя культуру самоанализа, проблематизируя содержание учебного материала и форму его изложения. Есть основания утверждать, что рефлексивная активность преподавателя является одним из условий развития этого качества у студентов.

В своей опытно-экспериментальной работе мы использовали такие педагогические приемы развития рефлексии как «рефлексия за другого», когда студентам предлагается задание типа «Как Вы думаете, как бы оценил Ваши рассуждения Х?» При этом важным условием эффективности такого рода упражнений является выбор объекта замещения из так называемого «оппонентного круга» – лиц, находящихся в определенной оппозиции к данному студенту. Достаточно эффективны в этом плане и приемы имитации ошибок, неточностей, поиск ошибок студентами, задания типа «Охарактеризуйте себя как читателя...» и т. д. Интенсифицируют рефлексивные процессы предложения найти все возможные варианты решения проблемы и оценить их правильность. При этом дополнительным фактором является коммуникативная ситуация, создаваемая в группе, способствующая личностной активации.

2. Коллективная рефлексия

В психолого-педагогической литературе существуют указания на то, что большую педагогическую ценность имеет групповая самооценка, т. е. совместный самоанализ процесса и результата какой-либо деятельности. Указывается, что выход в коллективную рефлексивную позицию способствует формированию коллективного самосознания. Неоднократно упоминал о важности таких совместных переживаний в коллективе А. С. Макаренко.

В эксперименте, выполненном под нашим руководством А. Н. Юхименко, показана высокая эффективность таких форм взаимодействия студентов в учебном процессе как **работа в триадах**. Целью указанного эксперимента явился сопоставительный анализ эффективности учебной деятельности студентов в ситуациях групповой и индивидуальной работы, а также влияния группового учебного взаимодействия на интенсификацию процесса обучения. Учебная деятельность студентов была организована как процесс выполнения ряда учебных заданий по грамматике английского языка. В качестве одного из заданий использовался анализ конкретной проблемной ситуации. Членам микрогрупп предлагалось представить, что они являются следователями, и разработать свои версии детективной истории «Самоубийство! Но каким образом?!» (задание для студентов юридического факультета).

Одним из важных условий эксперимента было четкое распределение организационных обязанностей внутри микрогрупп разной числен-

ности. Например: «наблюдатель», регистрирующий число высказываний каждого члена группы в ходе обсуждения, «секретарь», кратко регистрирующий поступающие варианты решений, «переводчик», отыскивающий в словаре необходимые слова для изложения версии, если возникает необходимость, «лидер», руководящий группой на демократических началах и активно участвующий в ее работе, и т. д.

Полученные результаты дают основания утверждать, что наиболее плодотворна работа в триадах, и в частности, потому что присутствие в микрогруппе третьего лица создает позицию в общении, близкую к естественной ситуации, когда двое общающихся вынуждены учитывать то, какое влияние оказывают высказывания не только на непосредственного собеседника, но и на других лиц. Это приводит к увеличению рефлексивной активности студентов и повышает эффективность обучения. Одновременно форма организации работы в триадах позволяет преподавателю оперативнее управлять структурой взаимодействия, включать в нее всех без исключения студентов. Сходные результаты были получены и в других исследованиях.

3. Педагогические условия развития рефлексивной позиции

Методики и ход эксперимента. Исследуя рефлексивную позицию творческого стиля деятельности студентов, мы провели констатирующий эксперимент, выбрав для анализа учебную деятельность студентов, которую нельзя сводить только к познавательной, как невозможно абстрагироваться от коммуникативных процессов, ее обеспечивающих.

В организации исследования мы исходили из двух предположений: 1) фиксируя стремление и умение личности периодически выходить в рефлексивную позицию, возможно идентифицировать наличие (или отсутствие) творческого стиля деятельности; 2) «замеряя» рефлексивную активность личности, можно определить уровень ее развития.

Первокурсникам дневного отделения физического факультета Казанского университета (всего 224 чел.) было предложено письменно проанализировать трудности, возникшие в учебной деятельности в период адаптации к вузовскому учебному процессу. Второе задание, которое выполняли студенты, было таким: разработать программу самовоспитания на ближайший год обучения или, по желанию, на более длительную перспективу. В третьем задании «Оценка самому себе» предлагалось составить прогноз результатов предстоящей сессии. На занятиях спецкурса «Культура умственного труда», который прослушали участвовавшие в эксперименте студенты, им были даны основные сведения о специфике интеллектуального труда, рациональных методах переработки информации, способах стимулирования работоспособности, психических процессах, обеспечивающих познание, и т. д. Работая с первокурсниками в течение семестра, мы стремились не только сообщить информацию о принципах НОТ и технологии учебной дея-

тельности, но и показать, как нужно осуществлять переход от общих закономерностей к практическим мерам по ее развитию, как, исходя из своих психических особенностей, выработать индивидуальный стиль учебной деятельности.

Для всех студентов были зафиксированы также следующие индивидуальные показатели: 1) степень адекватности программы самовоспитания, разработанной самостоятельно каждым первокурсником, реальным противоречиям (сопоставительный анализ результатов выполнения первого и второго задания); 2) готовность выходить в рефлексивную позицию, т. е. стремление к самоанализу и адекватность его (определялась в ходе «защиты» каждым студентом своей программы самовоспитания в индивидуальной беседе с преподавателем на зачете по спецкурсу). По результатам сессии для студентов были высчитаны условный показатель результативности обучения (средний балл в сессии) и индекс своевременности сдачи зачетной сессии как показатель самоорганизации студента. Для 62 испытуемых мы смогли сопоставить результаты самопрогноза и реальные оценки, полученные в сессию, что позволило рассчитать их самооценку (в учебной деятельности).

Обсуждение результатов эксперимента. Статистический анализ и педагогическое осмысление результатов описанного эксперимента позволили сформулировать следующие основные выводы. Знание студентами принципов НОТ, способов организации деятельности и даже усвоение ими конкретных практических рекомендаций педагога **не являются достаточным условием** для развития их рефлексивной позиции. О том, насколько необходимо указанное условие, мы можем судить только предположительно, поскольку сравнить рефлексивную активность студентов до прохождения спецкурса и после него нам не удалось в силу чисто организационных трудностей работы с «потокком» студентов. Однако представляется возможным сослаться на исследования, выполненные ранее М.М. Гарифуллиной, предметом которого был процесс формирования культуры учебной деятельности студентов, предполагающей определенный уровень развития рефлексии. По результатам этой работы можно утверждать необходимость специального обучения основам НОТ для развития культуры учения.

В целом наш эксперимент показал низкий уровень развития рефлексивной активности студентов. Большинство из них не сумели продуктивно оценить свои трудности, называли в качестве осложняющих факторов их учебной деятельности, в основном, дефицит времени, не понимая, что это следствие их слабо развитой способности к самоуправлению, а не причина. У 68% первокурсников программа самовоспитания не соответствовала их трудностям в учебной деятельности. Весьма распространенным дефектом учебного самосознания было убеждение студентов в том, что главное для них – совершенствование

своей памяти (52%). Возможно, здесь мы столкнулись со своеобразным стереотипом, сформировавшимся в условиях жесткой школьной системы обучения. Характерно, что неразвитые рефлексивные процессы в данном случае сочетались с низким уровнем самоорганизации: около четверти студентов из этого потока были отчислены из университета по результатам сессии, как не сдавшие вовремя зачеты или экзамены.

Рассматривая готовность к рефлексии с позиции двух составляющих: стремлений и умений, можно отметить существенную разницу в уровнях развития первого и второго. Если потребность в самопознании так или иначе демонстрировали почти 2/3 опрошенных, то умение анализировать свои трудности, просчеты, возрастные и индивидуальные особенности и намечать конкретные пути устранения расхождений и противоречий можно было констатировать буквально у нескольких студентов. По-видимому, ощутимые изменения такого личностного параметра, как готовность к рефлексии, требуют более длительного процесса перестройки отдельных элементов в структуре личности. А в средней школе формирование учебного самосознания – процесс, в большинстве своем, случайный, обусловленный особенностями микросреды развития учащегося.

Косвенно о слабом развитии рефлексивных процессов говорит выявленный в эксперименте факт преобладания неадекватной самооценки студентов (как завышенной, так и заниженной). Поскольку в психологических исследованиях доказано, что процессы рефлексии, в целом, способствуют увеличению адекватности самооценки личности, предположительно о становлении рефлексии можно судить по изменениям в самооценке. Одновременно с этим возможно утверждать, что диагностический этап, реализующий задачи познания себя как субъекта учения, – одно из условий, способствующих развитию рефлексии.

Рефлексия и уровень развития способности к самоуправлению. Статистическая обработка отдельных групп показателей с помощью корреляционного анализа выявила два статистически значимых коэффициента корреляции (95% уровень достоверности): 1) между уровнем сформированности методологической рефлексии и показателем отклонения объективного результата обучения от самопрогнозируемого ($r_1=0,88$), 2) между показателем самоорганизации и сформированностью методологической рефлексии ($r_2=+0,67$). Это позволяет считать доказанным предположение о том, что рефлексивная активность студентов есть фактор развития индивидуальной способности к самоуправлению и, как следствие, становления индивидуального стиля творческой деятельности. Основанием для этого, кроме очевидных в данном контексте выводов, служат также результаты исследования Е. Г. Ксенофонтовой, хорошо согласующиеся с данными зарубежной психологии, в которых выявлена прямо пропорциональная зависимость между

уровнем саморегуляции личности и степенью обоснованности и продуманности целей и программ своей жизнедеятельности.

Следует отметить, что в нашем эксперименте уровень развития рефлексии испытуемых оказался связанным с качественными параметрами их целеполагания. Так, для студентов с более высокой рефлексивной активностью, в целом, характерна ориентация на более долгосрочные и личностно-ориентированные программы, а не только «сиюминутные» планы типа «сдать в срок зачеты», «аккуратно записывать все лекции и выделять главные мысли». В исследовании А. К. Фадеева и В. С. Юркевич показано, что преобладание долгосрочной перспективы положительно коррелирует с уровнем развития способностей.

Рефлексивная активность и самооценка студентов. Описанный выше эксперимент впоследствии был воспроизведен в двух студенческих группах химического факультета (всего 46 человек), но в несколько измененном виде. Учитывая предположение, выдвинутое по результатам первого варианта эксперимента, о существенном значении диагностического этапа в развитии рефлексивной активности студентов, мы провели контрольные срезы в начале и в конце семестра, а в содержание спецкурса «Культура умственного труда» включили методики психодиагностики личности. В набор, использованный в этом эксперименте, входили следующие стандартизованные методики: определение уровня «беспокойства – тревоги» по Д. Тейлор; определение уровня самооценки (в учебной деятельности) по С. А. Будасси; определение показателей вербальной памяти по К. К. Платонову, а также задания на анализ трудностей в учебной деятельности и на прогноз учебных достижений по результатам сессии. Дополнительной формой работы с указанными студентами были еженедельные индивидуальные консультации, которые студенты посещали регулярно, т. к. на них можно было совместно обсудить результаты психодиагностики, наметить коррекционную работу, провести дополнительное тестирование (результаты которого в эксперименте не учитывались ввиду того, что выборки студентов были малы). По результатам этого этапа эксперимента статистически значимым (95%) оказалось изменение в течение семестра двух показателей: снижение (хотя и незначительное) уровня «беспокойства – тревоги» студентов и увеличение (более существенное) адекватности самооценки, причем в конце семестра относительное число студентов-химиков с адекватной самооценкой оказалось гораздо выше, чем физиков. Таким образом, полученные данные позволяют утверждать, что для развития рефлексивных процессов необходимым педагогическим условием является этап самопознания студентов.

Следует отметить принципиальную «межпредметность» процесса развития рефлексивной активности студентов. Очевидно, что только один спецкурс «Культура умственного труда» обеспечить решение этой проблемы не может, необходимы усилия всех вузовских преподавателей.

Практически любой учебный курс представляет возможности для индивидуальной и коллективной самооценки особенностей учебной деятельности и личностного развития студентов.

Сокращено по источнику: Посталюк Н. Ю. Творческий стиль деятельности: педагогический аспект. Казань, 1989. С. 125–134.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Что такое рефлексия: инстинкт, эмоция, черта личности, навык, способность, деятельность, вид мышления, сублимация, самооценка или субъективный контроль? Дайте собственное определение рефлексии.
2. Осуществите информационно-библиографический поиск и изучите вопрос возникновения и развития технологии рефлексивного обучения в РБ и за рубежом.
3. Каковы цели рефлексивного обучения в средней общеобразовательной школе, в системе профессионального образования?
4. Как Вы думаете, с какого возраста необходимо целенаправленно развивать саморефлексию у ребенка?
5. Обратитесь к источникам [8, 10]. Опишите механизм воспитания у детей «внутреннего внимания».
6. Составьте рекомендации по развитию рефлексивных способностей дошкольника, учащегося, студента.
7. Напишите оду рефлексии...или памфлет.
8. Обратитесь к источнику [6, с. 24–25]. Является ли ретроспективный анализ собственного детства источником психолого-педагогических знаний? Аргументируйте свой ответ.
9. Разработайте методику рефлексивной беседы для проведения классного часа в определенном классе.
10. Подготовьте и проведите рефлексивную беседу в студенческой группе на практических занятиях по педагогике. Проанализируйте ход ее проведения и характер участия в ней студентов.
11. Проанализируйте, какая из известных Вам образовательных технологий является для Вас наиболее предпочтительной. Почему? Какой из разработанных Вами проектов инновационных технологий наиболее совершенен? Аргументируйте свой ответ.

Литература

1. Вульф В. Б., Харькин В. Н. Педагогика рефлексии. М., 1995.
2. Гузев В. В. Образовательная технология: от приема до философии. Мн., 1997.

3. Идеал, утопия и критическая рефлексия / отв. ред. В. А. Лекторский. М., 1996.
4. Казимирская И. И., Торхова А. В. Общие основы педагогической профессии : практикум. Молодечно, 2002.
5. Калмановский А. Б., Куценко Е. Г. Движение к рефлексии в младших классах // Школа самоопределения. Шаг второй. М., 1994.
6. Карпович Е. И., Карпович Е. Б. Педагогическая интерпретация художественной литературы: образовательная технология. Мн., 2004.
7. Кульневич С. В. Педагогика личности от концепции до технологий. Ростов н/Д., 2001.
8. Сикорский И. А. Душа ребенка. СПб., 1901.
9. Степанов С. Ю. Рефлексивная практика творческого развития человека и организации. М., 2000.
10. Чмелева Е. В. И. А. Сикорский о развитии интеллекта детей раннего и дошкольного возраста // Педагогика. 2003. №10. С. 66–72.

2.5. Модернизация лекционной формы изложения материала

Ключевое слово

Лекция (лат.lectio – чтение):

- 1) учебное занятие в вузе, состоящее в устном изложении предмета преподавателем;
- 2) публичное выступление в форме доклада;
- 3) метод словесного изложения учебного предмета или какой-нибудь темы, отличающийся от других методов более строгой структурой, логикой изложения учебного материала, обилием сообщаемой информации, системным характером освещения знаний.

*Е. К. Григальчик, Д. И. Губаревич,
И. И. Губаревич, С. В. Петрусев*

Виды активных лекций

(Фрагмент)

«Ведомая» лекция позволяет:

- изложить новый материал;
- обучить студентов избирательно подходить к информации, выделять главное;
- активизировать деятельность студентов при изложении нового учебного материала.

Подготовка и проведение

При подготовке лекции педагог разбивает учебный материал на логически завершенные части. Изложение одной части материала не должно превышать 15–20 минут.

Процедура чтения лекции может занимать 90 минут и состоять из нескольких частей.

Вступительная часть: педагог озвучивает тему, план лекции и объясняет учащимся алгоритм работы. Он просит учащихся внимательно слушать и выделять главное в его рассказе, не записывая в тетрадь.

Основная часть: педагог читает первую часть материала. Учащиеся слушают его и не делают никаких записей. После 15–20 минут чтения педагог предлагает учащимся записать основные положения из его рассказа. Это занимает 3–4, 5–10 минут. Затем продолжается чтение лекции.

Такая процедура может повторяться несколько раз.

Вариант. Если обучающиеся не имеют опыта написания лекции, то можно попросить одного или двоих учащихся озвучить то, что они записали.

Заключительная часть: в течение оставшихся 10–15 минут занятия организуется работа в малых группах (3–4 человека) или по парам с целью восстановления материала лекции.

Материальное обеспечение: возможно использование наглядных пособий и технических средств обучения в зависимости от темы занятия.

На что следует обратить внимание:

- четко объясните учащимся правила работы;
- продумайте, как будет организована работа в группах по восстановлению текста лекции;
- ответьте себе на вопрос: каким образом я узнаю, что все учащиеся справились с заданием?

Лекция с процедурой пауз дает возможность:

- изложить новый материал;
- активизировать познавательную деятельность студентов;
- чередовать активность педагога и учащихся;
- получить обратную связь от учащихся, фиксировать и работать с их затруднениями.

Подготовка и проведение

При подготовке лекции педагог разбивает материала логически завершенные части и продумывает задания для студентов, которые они будут выполнять в паузах между чтением лекции.

Изложение одной части должно занимать 10–12, а для высшей школы 15–20 минут с учетом того, что учащиеся будут конспектировать материал лекции, а выполнение задания – 3–4 (соответственно 5–7) минуты. Задания могут выполняться либо только индивидуально, либо сочетать в себе индивидуальную работу и работу в парах.

Процедура чтения лекции может длиться 40–45 (90–120) минут и состоять из нескольких этапов изложения материала и пауз.

Вступительная часть: педагог обозначает тему лекции, ее план, объясняет учащимся алгоритм работы.

Основная часть: педагог излагает материал, затем делает паузу и просит учащихся выполнить задание, а после его выполнения возвращается к чтению лекции.

Задания необходимо подбирать исходя из материала лекции, и они не должны быть объемными. Приведем несколько примеров заданий:

- во время первой паузы учащимся предлагается сначала выписать (подчеркнуть) два основных положения из рассказа педагога, а затем обсудить их в парах;
- во время второй паузы учащиеся в один столбик могут выписать то, что ими хорошо понято из услышанного, а во второй – те вопросы, на которые они хотели бы получить дополнительные разъяснения. После фиксации вопросы могут быть заданы учащимися друг другу или педагогу;
- во время третьей паузы учащиеся могут обменяться конспектами и просмотреть записи, проверяя их правильность и полноту.

Заключительная часть: заканчивая читать лекцию, педагог просит студентов зафиксировать те вопросы, которые у них возникли. Ответить на них могут как сами учащиеся, так и педагог.

Вариант. В конце каждой паузы педагог может просить некоторых учащихся рассказать о выполнении задания.

Материальное обеспечение: возможно использование наглядных пособий и технических средств обучения в зависимости от темы.

На что следует обратить внимание:

- четко объясните учащимся правила работы;
- перед началом лекции расскажите о смысле и назначении пауз, а также объясните, для чего нужна работа в парах;
- уточните для себя, имеют ли обучающиеся опыт конспектирования и есть ли необходимость в напоминании им основных правил ведения конспекта;
- подумайте: является ли темп изложения материала оптимальным для всех обучающихся;
- пауза в лекции предназначена для смены вида деятельности студентов, поэтому подумайте над тем, что они будут делать во время пауз;
- найдите средства получения обратной связи и выделите для этого время.

Составление и проведение лекции с помощью учащихся требует от педагога четкого понимания цели его использования. Данный вариант лекции позволяет решить следующие задачи:

- активизировать мыслительную и познавательную деятельность учащихся;
- создать условия для творчества и самостоятельности учащихся;
- предоставить возможность переносить центр активности с педагога на учащихся. Педагог может открыть для себя что-то новое, слушая обучающихся; а они в свою очередь принимают активное участие не только в лекции, но и в ее создании;
- увидеть многообразие мнений и представлений о предстоящей теме разговора и организовать работу по созданию лекции;
- задействовать учащихся с разным уровнем подготовки по определенному предмету, организовать работу с их опытом и знаниями.

Подготовка и проведение

Подготовка начинается на предыдущем занятии и требует 20–25 минут. Педагог объявляет тему следующего занятия, а затем говорит, что у него еще не полностью готов план лекции, и предлагает учащимся принять активное участие в его составлении.

Каждому учащемуся педагог раздает два листка (размер – половина листа формата А4) и предлагает написать те вопросы, которые, по его мнению, необходимо раскрыть в предстоящей лекции. Каждый вопрос пишется на отдельном листке.

Затем педагог просит учащихся по очереди выходить к доске, зачитывать написанное и прикреплять листки на доску (на этот этап требуется около 10–12 минут). Листки, близкие (или одинаковые) по смыслу, размещаются рядом (или один листок под другим). Таким образом, получится несколько групп листков, и каждая группа будет объединена общим содержанием. Педагог также зачитывает и вывешивает свои предложения.

После того как все листки обучающихся окажутся на доске, педагог предлагает структурировать группы карточек в определенной последовательности и дать каждой группе название, формулируя его как пункт лекции. Для этого он может вести дискуссию со всем классом (группой), взяв на себя роль ведущего (это займет 10–13 минут).

Вариант. Если вести дискуссию со всем классом (группой) не представляется целесообразным, можно организовать работу малых групп (каждая группа получает задание – разработать план лекции, учитывая карточки) в течение 5–10 минут с последующей презентацией их работы в течение 10–20 минут. Затем подводится общий итог работы всех групп. Это можно делать разными способами:

1. Можно ограничиться только одним вопросом от одного обучающегося.
2. Можно вырабатывать план лекции по следующему алгоритму: группа делится на малые группы и каждая получает задание – составить свой план лекции (10–20 минут). Затем все группы представляют результаты своей работы, педагог организует работу по согласованию и выработке общего плана лекции (10–20 минут).

На следующем занятии читается лекция, подготовленная по совместному плану, или педагог может попросить студентов подготовить небольшую часть лекции (это потребует предварительной встречи и согласования).

Материальное обеспечение: для проведения лекции может потребоваться бумага (формат А4), а если использовать групповую работу, – по 1 листу бумаги (формат А1) на каждую группу, маркеры, ножницы и скотч.

На что следует обратить внимание:

- решите для себя: что может дать вам и учащимся такой метод работы;
- план является самой важной частью лекции, поэтому необходимо четко представить себе способ его составления;
- продумайте порядок действий и постарайтесь максимально сократить потерю времени при подготовке учащихся к работе (например, на раздачу бумаги и т. д.);
- эту лекцию лучше проводить с учащимися, которые уже имеют опыт участия в лекционных занятиях;
- уточните, как скоро будет следующее занятие в этом классе (группе), чтобы вы могли хорошо подготовить лекцию.

Безусловно, существуют и другие способы чтения активной лекции, и мы надеемся, что педагоги смогут найти те варианты, которые наиболее оптимально подходят для учащихся. В заключение рассмотрим аспекты, которые помогут педагогам сделать лекцию более интересной и эффективной:

1. Определите, с какой целью вы собираетесь использовать данный метод. Мы приведем только некоторые из них:

- информационная – передача информации, объяснение явлений, знакомство с понятиями;
- воспитательная – убеждение учащихся, побуждение к действию;
- консультативная – определение позиции, принятие решения или решение проблемы.

2. Выясните особенности группы, для которой вы собираетесь читать лекцию: подходит ли этот метод по возрастным особенностям; имеют ли учащиеся опыт участия в лекционных занятиях, навыки конспектирования, работы с информацией.

3. Определите свои особенности чтения лекции: сообщаете ли вы план лекции учащимся; ваш темп изложения материала; распределяете ли вы свое внимание между изложением материала, учетом времени и наблюдением за деятельностью учащихся во время лекции; подводите ли вы итог каждому разделу лекции; способствуете ли вы выделению главных положений лекции.

4. Продумайте, каким содержанием вы наполните лекцию: попытайтесь в одном предложении сформулировать для себя, что вы хотите сказать в лекции; определите, какие вопросы освещаете, а какие – не затрагиваете вообще; на каких основных определениях, выводах, проблемах хотите сосредоточить внимание учащихся, а какие вопросы намерены оставить для самостоятельного изучения.

5. Решите, в какой форме будет проходить лекция: будет ли она записана, а потом озвучена; будете ли вы использовать визуальные средства, таблицы, графики, схемы. Позаботьтесь, чтобы лекция задействовала не только слух, но и зрение учащихся.

6. Определитесь, с какими методами вы будете сочетать лекцию, чтобы закрепить и проверить приобретенные знания: дискуссия, работа в парах, игра.

7. Подумайте, по каким признакам вы поймете, что лекция прошла успешно: хорошо написанные конспекты или реплики учащихся о том, как интересно им было на занятии; полные, содержательные ответы на следующих занятиях, или когда вы, спросив в конце занятия: «Есть ли вопросы?», получите положительный ответ.

Сокращено по источнику: Гричальчик Е. К., Губаревич Д. И., Губаревич И. И., Петру-

Активные методы обучения

(Фрагмент)

Повышение качества образования во многом определяется умением использовать активные методы обучения, которые предполагают изменение характера лекционных занятий. В настоящее время происходит трансформация традиционной лекции как способа передачи готовых знаний педагога в монологической форме общения. Среди новых форм можно назвать компьютерные лекции, лекции проблемного характера, лекции вдвоем, лекции с заранее запланированными ошибками.

Компьютерные лекции дают возможность изменить характер деятельности преподавателя и слушателей. Их можно использовать для преподавания практически всех курсов. При этом качество и степень освоения учебного материала, как показывает практика, существенно возрастают. Помимо обеспечения богатой образовательной среды, здесь сказывается и то, что преподаватель, сократив время на воспроизведение информации, получает существенно больше возможностей для объяснения материала. Большинство проблем, с которыми сталкиваются преподаватели при создании компьютерного варианта учебного материала, связаны с умением работать на компьютере.

При проведении **лекций проблемного характера** процесс познания обучаемых приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Основная задача лектора состоит не столько в передаче информации, сколько в приобщении слушателей к объективным противоречиям развития научного знания и способам их преодоления. Это формирует мыслительную и познавательную активность слушателей. На проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучаемых. Трудность при проведении проблемной лекции заключается в том, что взрослые отвечают на поставленный вопрос только тогда, когда точно знают ответ. Поэтому слушатель должен иметь возможность восстановить свои знания индивидуально, по учебнику или с помощью компьютера.

При проведении **лекции вдвоем** преподавателям приходится играть роли специалистов, имеющих различные точки зрения на одну проблему. Лекция вдвоем самой своей формой заставляет слушателей активно включаться в процесс рождения мысли. Наличие двух источников информации вынуждает их сравнивать разные точки зрения, делать выбор или вырабатывать свою. Одной из трудностей при проведении лекции вдвоем в процессе обучения взрослых является привычная установка слушателей на получение достоверной информации из одного источника.

Лекция с заранее запланированными ошибками позволяет развить у слушателей умение оперативно анализировать профессиональные ситуации, выступать в роли экспертов, оппонентов, рецензентов, выделять неверную и неточную информацию. Подготовка преподавателя к этой лекции состоит в том, чтобы заложить в лекцию определенное количество ошибок содержательного, методического или поведенческого характера. Слушатели по ходу лекции фиксируют в конспекте обнаруженные ошибки. 10–15 минут в конце лекции отводится для их разбора. Такая лекция наиболее эффективна при завершении темы, когда дается обзор уже знакомого слушателям материала.

Сокращено по источнику: Козырева О. Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов // Педагогика. 2003. № 10. С. 104.

А. Ю. Бычков

Монографическая лекция

(Фрагмент)

Монографическая лекция по методике проведения фактически соответствует лекции классического типа. Цель – раскрыть определенную тему по одной монографии в показе видения проблемы глазами известного ученого, исследователя, педагога-новатора. Монографическая лекция может содержать 2–3 проблемных вопроса.

Во фрагменте данной лекции нашей целью было рассмотреть импрессионизм в живописи глазами автора В. Г. Власова, познакомить студентов с авторским видением импрессионизма в искусстве, способствовать теоретической подготовке студентов, углублению знаний в этой области.

Ниже приводится фрагмент текста лекции по истории возникновения и развития импрессионизма, где автор высказывает свое мнение по вопросу, что положительного и негативного внес импрессионизм в развитие искусства.

Для лучшего усвоения материала студентами следует использовать книги с иллюстрациями, слайды и другие наглядные пособия.

Импрессионизм в живописи

Импрессионизм (с фр. – впечатление) – это название течения французской живописи конца XIX в. В начале 1874 группа еще не известных художников-живописцев: К. Моне, О. Ренуар, К. Писсарро, А. Сислей, Э. Дега, П. Сезанн, Б. Моризо устроили собственную выставку. Всех их, очень разных, не похожих друг на друга художников объединила общая борьба с консерватизмом и академизмом в искусстве. За период

совместного творчества импрессионисты провели восемь выставок, последнюю – в 1886 г. Этим десятилетием, собственно, и исчерпывается история импрессионизма как художественного течения, после чего каждый из художников пошел своим собственным путем.

Не будем заострять наше внимание на истории импрессионизма и сразу перейдем к рассмотрению позиции автора по отношению позитивного и негативного вклада импрессионизма в искусство.

Импрессионисты обновили колорит, они отказались от темных, земляных красок и наносили на холст чистые, спектральные цвета, почти не смешивая их предварительно на палитре.

Художники больше времени проводили за работой на пленэре.

Импрессионисты по-другому воспринимали окружающую их природу, чем предшествующее им поколение художников, в зависимости от рефлексов небо может стать зеленым, а трава синей. Законам зрительного восприятия здесь приносилась в жертву «объективная правдоподобность».

Для художника-импрессиониста по большей части важно не то, что он изображает, а «как». Объект становится только поводом для решения чисто живописных, «зрительных» задач.

Суть импрессионистического натурализма заключалась в том, что самое повседневное, обыденное, прозаическое превращалось в прекрасное, стоило только художнику увидеть там тонкие нюансы серого и голубого.

Проблема импрессионистов заключалась в том, что, отказавшись от натурализма академического искусства, разрушив его каноны, импрессионисты остались в плену натуралистического мышления, во многом это было шагом назад.

Вместе с «коричневым тоном» старых мастеров и презираемых академистов импрессионисты отбросили и всю глубину живописи и заменили ее внешним, поверхностным рассмотрением на предмет.

Именно с импрессионизма, что характерно для второй половины XIX столетия, начался глубокий разлад изобразительного искусства, приведший впоследствии к нигилизму модернистов.

Абсолютизация зрительного подхода к изобразительному искусству сделала импрессионистов «фанатиками зрения», приносящими о жертву оптическому методу разнообразное содержание художественного творчества.

Как художественное течение импрессионизм действительно очень быстро исчерпал свои возможности, даже импрессионисты первого поколения ощутили на себе всю пагубность своего метода.

Сокращено по источнику: Бычков А. Ю. Монографическая лекция // Педагоги-

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Дайте краткое описание технологии лекционного изложения учебного материала.
2. В чем заключаются достоинства и недостатки проведения ведомой лекции, лекции с процедурой пауз, лекции, составленной и проведенной с помощью учащихся, компьютерной лекции, лекции проблемного характера, с заранее запланированными ошибками?
3. Какие виды лекций Вы можете назвать еще?
4. Что является показателем эффективности проведенной лекции?
5. Определите особенности проведения лекции в школе, вузе (гуманитарном; экономическом; техническом).
6. Составьте план и полный текст лекции для студентов педагогического вуза по теме «Технология лекционного изложения материала».
7. Обменяйтесь текстами лекций с сидящим рядом студентом для изучения стиля лекционного изложения учебного материала другого автора.
8. Покажите фрагмент авторской лекции в студенческой аудитории. Осуществите анализ проведенного занятия, выслушайте мнения коллег, преподавателя; внесите, если это необходимо, коррективы в свою работу.

Литература

1. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. М., 1989.
2. Левитес Д. Г. Практика обучения: Современные образовательные технологии. Мурманск, 1997.
3. Павлова Л. П. Проблемная лекция по педагогике в системе интерактивного обучения // Высшая школа. 2000. № 6.
4. Пионова Р. С. Педагогика высшей школы. Мн., 2002.
5. Подласый И. П. Педагогика. М., 1996.
6. Фредерик П. Ж. Восемь вариантов чтения лекции // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению : сб. ст. рефератов по дидактике высшей школы. Мн., 2001. С. 141–154.

2.6. Итоговый контроль знаний

Ключевые слова

Контроль (фр. – controle):

- 1) надсмотр с целью проверки, проверка чего-либо;
- 2) обеспечение или проверка правильности тех или иных действий;
- 3) проверка исполнения принятых решений или обязанностей.

Оценка:

- 1) установление качества, степени, уровня чего-нибудь;
- 2) принятая в учебной системе оценка знаний, поведения учащихся.

*Т. И. Шамова,
Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова*

Итоговая контрольная работа

(Фрагмент)

Уважаемый коллега!

Основой хорошо организованного образовательного процесса является умение посмотреть на него глазами учащихся, умение определить зону ближайшего развития каждого учащегося, умение взаимодействовать с учащимися в соответствии со своими и их личностными особенностями.

Мы уверены, что в своей работе вы намерены руководствоваться этими идеями.

Вам предлагается достаточно трудное задание: спроектировать серию учебных занятий, используя педагогически целесообразные образовательные технологии и их сочетания.

Задание состоит из двух частей. Первая часть предполагает проектирование учебных занятий на основе заданных образовательных технологий. Вторая часть задания – это проектирование учебной деятельности школьников при изучении какого-либо раздела (темы) учебного предмета. Выбор образовательных технологий будет определяться вами на основе педагогических целей (формирование знаний и умений или развитие учащихся), оптимальным сочетанием технологий для обеспечения всех этапов усвоения учебного материала от восприятия до его систематизации, особенностями тех условий, в которых учатся ваши ученики и работаете вы.

Примечание. Выполнение первой части задания рекомендуем осуществить в три этапа. На первом этапе следует выявить свои затруднения. Для этого ознакомьтесь с заданиями (сразу со всеми или постепенно) и составьте таблицу:

Что знаю	Что не знаю

В таблицу заносите каждое задание по порядку и заполняйте обе ее графы. Таким образом вы установите границы своего знания-незнания.

На втором этапе вам следует обратиться к соответствующей литературе или к модульным программам, найти освещение тех разделов, которые на данный момент вызывают у вас затруднения. Полезно обсудить вопросы с коллегами.

На третьем этапе вы должны успешно выполнить предложенное задание.

Задание 1

1. Тип учебного занятия – изучение новых знаний.
2. Выберите тему учебного занятия.
3. Определите цель учебного занятия. Какие знания вы будете формировать?

Какие знания – главные, какие – второстепенные? Какие общеучебные умения вы будете формировать? Какие личностные качества будут формироваться на данном учебном занятии? Определите средства их формирования.

4. Вам предлагается использовать традиционный способ обучения в форме лекции.

5. Определите ведущий тип учебной деятельности школьников.

6. При подготовке к лекции продумайте:

- С чего вы начнете и какой информацией завершите лекцию?
- Как вы будете использовать жизненный опыт школьников?
- Какими средствами вы будете обеспечивать гуманитаризацию учебной информации?
- Какими средствами вы будете управлять вниманием школьников?
- Спланируйте вопросы учащимся, направленные на поддержание их интереса к изучаемому материалу.
- Продумайте ситуации, побуждающие учащихся задавать вам вопросы по содержанию лекции.
- Какую визуализацию и на каких этапах лекции вы будете использовать?
- Кто вам поможет подготовить визуализацию к лекции и оптимально ее использовать на учебном занятии?
- Как будут учащиеся фиксировать содержание лекции?
- Кто будет делать вывод по учебному содержанию?
- Какое домашнее задание по работе с содержанием лекции получат ваши ученики?
- Когда и как вы будете проверять домашнее задание у школьников?
- Как вы выявите, осуществлялось ли формирование общеучебных умений и личностных качеств на учебном занятии?
- Как вы будете учитывать разный уровень подготовки учащихся при чтении лекции?

7. Продумайте структуру учебного занятия.

8. Осуществите анализ учебного занятия: докажите, что данная технология была оптимальна. Докажите, что вы формировали общеучебные умения и личностные качества у школьников.

Докажите, что вы работали в зоне ближайшего развития ребенка.

Докажите, что организация лекции способствовала развитию мыслительных операций у школьников. Каких?

Какие изменения вы внесете в подготовку и проведение следующей лекции?

Задание 2

1. Тип учебного занятия – изучение новых знаний.

2. Используемая технология – проблемное обучение.

3. Выберите тему учебного занятия.

4. Определите цель учебного занятия:

- Какие знания и практические умения и на каком уровне вы будете формировать у школьников?
- Какие общеучебные умения вы будете формировать у школьников?
- Развитию каких личностных качеств будет способствовать учебно-познавательная деятельность школьников на данном занятии?
- Определите, какими мыслительными операциями будут овладевать учащиеся.

5. Какой тип учебной деятельности школьников будет доминировать на учебном занятии?

6. Определите возможные позиции учащихся (уровень субъектности) в процессе их познавательной деятельности.

7. Спрогнозируйте варианты своих позиций по отношению к учащимся и модели своего поведения в соответствии с изменениями учебно-педагогических ситуаций.

8. Выстройте структуру учебного занятия:

- Как вы будете формировать потребность у школьников в осуществлении предлагаемой деятельности, мотивировать их?
- Как вы поможете школьникам уяснить смысл их учения на данном занятии?
- Как вы создадите проблемную ситуацию?
- Как вы включите учащихся в проблемную ситуацию?
- Как вы организуете выдвижение гипотез по разрешению проблемной ситуации?
- Как вы организуете деятельность учащихся по разрешению проблемы?
- Как вы организуете анализ, обобщение и оценку работы учащихся по решению проблемы и достижению поставленной цели?
- Как вы обеспечите признание найденного решения окружающими?

9. Как в дальнейшем вы проверите качество знаний и умений у школьников?

10. Как будете привлекать учащихся к контролю и оценке качества знаний и умений?

11. Осуществите анализ учебного занятия:

- Докажите, что работали в зоне ближайшего развития ребенка.
- Докажите, что учащиеся осознали смысл и цель своей деятельности на учебном занятии.
- Охарактеризуйте свое эмоционально-психологическое состояние на учебном занятии. Какими средствами вы управляли им?
- Опишите учебно-педагогические ситуации, способствовавшие формированию эмоционально-ценностного отношения учащихся к учебному содержанию.
- Какие новые знания и умения вы приобрели на данном учебном занятии?
- Что бы вы хотели добавить к анализу?

Задание 3

1. Тип учебного занятия – закрепление новых знаний.

2. Используемая технология – учебная дискуссия.

3. Выберите тему учебного занятия.

4. Определите педагогические цели занятия:

- Какие знания и умения сформируете у школьников?
- Какие общеучебные умения будут формироваться у учащихся на занятии?
- Какие ценностные ориентации будут формироваться на занятии?
- Какие личностные качества будут развиваться у школьников?
- Формированию каких знаний, умений, развитию ваших личностных качеств будет способствовать данное учебное занятие?

5. Определите ведущий тип деятельности учащихся на учебном занятии.

6. Определите готовность учащихся к активному и самостоятельному участию в дискуссии.

7. Выберите форму проведения дискуссии.

8. Определите свою роль и свое место в ходе дискуссии.

9. Выстройте структуру учебного занятия:

- Подготовьте проблемные вопросы, обеспечивающие начало дискуссии.
- Подготовьте двоих-троих учащихся для начала дискуссии.
- Спровоцируйте интеллектуальные сомнения.
- Обеспечьте осуществление цепочки логических мыслительных операций и действий: анализ учебного материала, формулирование

противоречий, определение цели дискуссии, выявление альтернативных решений, их оценка, обобщение, вывод, умозаключение.

- Предусмотрите развитие ситуаций в ходе дискуссии, приводящее к правильной интерпретации мнений и обоснованности выводов участников.
- Распределите роли (при необходимости).
- Обеспечьте соблюдение специально принятых правил и процедур совместной поисковой деятельности.
- Организуйте рефлексивный этап учебного занятия.

10. Осуществите анализ учебного занятия:

- Докажите, что работали в зоне ближайшего развития ребенка.
- Каким изменениям в сфере знаний – умений ваших и ваших учеников способствовало учебное занятие?
- Каким изменениям в вашей личностной сфере и личностной сфере ваших учеников способствовало учебное занятие?
- Какие роли играли вы на учебном занятии, какие занимали позиции по отношению к учащимся? В каких ситуациях это происходило?
- Какие ситуации были трудными?
- Какие средства педагогической деятельности помогли вам выходить из трудных ситуаций?
- Какие ситуации оказались пока для вас неразрешимыми?
- Какими будут ваши дальнейшие действия?
- Что вы добавите к анализу учебного занятия?

Задание 4

1. Тип учебного занятия – комплексное применение знаний и умений.

2. Используемая технология – деловая игра.

3. Выберите тему учебного занятия.

4. Определите педагогические цели учебного занятия:

- Какие специальные (предметные) умения будут формироваться у школьников и на каком уровне? Какие общеучебные умения будут формироваться у школьников?
- Развитию каких личностных качеств будет способствовать деятельность школьников на учебном занятии?

5. В какие виды учебно-познавательной деятельности будут включены школьники?

6. Какие игровые ситуации создадите для формирования положительных эмоций у школьников в ходе выполнения ими учебных заданий?

7. Определите свои роли на разных этапах учебного занятия.

8. Определите возможности данного учебного занятия для собственного профессионального и личностного развития.

9. Выстройте структуру учебного занятия:

- Сформулируйте педагогические (реальные) и игровые (условные) цели.

- Выберите учебный материал, подходящий для игрового моделирования, содержащий в себе проблемность и сложный для индивидуального усвоения.
- Разработайте систему учебно-игровых заданий на основе проблемности.
- Продумайте, какие действия необходимы для достижения целей учебного занятия.
- Отберите формы организации деятельности учащихся (индивидуальные, групповые, коллективные) для выполнения определенных вами действий.
- Определите роли и функции игроков.
- Составьте сценарий деловой игры.

10. Спрогнозируйте возможные противоречия (т. е. возникающие в ходе решения познавательных, учебных проблем), а также игровые конфликты (они могут быть обусловлены различием интересов участников, играющих определенные роли; индивидуальными особенностями участников и др.).

11. Продумайте правила игры, обратив особое внимание на процедуру принятия согласованного решения в конфликтной ситуации.

12. Продумайте, какие «катастрофы» вы введете в игру и какими способами.

13. Продумайте систему оценивания результатов деловой игры (что оценивать, кто и как будет оценивать, в каких единицах).

14. Подготовьте методическое обеспечение деловой игры (проспект игры, набор форм бланковой и другой документации для участников игры, необходимую литературу, справочники, словари, ТСО).

15. Осуществите анализ учебного занятия:

Докажите, что вы работали в зоне ближайшего развития ребенка.

Докажите, что ваши ученики и вы сами овладели рядом умений, а некоторые (какие именно?) личностные качества получили свое развитие.

Оцените значимость игровых ситуаций в формировании эмоционально-ценностного отношения к учебному содержанию. Как вы провели анализ учебного занятия со школьниками?

Сокращено по источнику: Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н. Управление образовательными системами: учеб. пособие. М., 2002. С. 354–363.

Авторские вопросы студентов на экзамене по педагогике

(Фрагмент)

Общеизвестны и традиционны функции контроля знаний студентов на сессии: продиагностировать степень усвоения ими стандарта изученной дисциплины и выразить это в соответствующей общепринятой системе оценивания (по балльной шкале или системе «зачет-незачет»). Технология и процедура реализации этих функций в высшей школе на сегодня довольно разнообразна: от проведения классических экзаменов и зачетов в устной или письменной форме до тестовых испытаний и рейтингового контроля знаний студентов.

Дискуссии среди преподавателей о качестве и эффективности того или иного способа контроля свидетельствуют о том, что все они имеют свои достоинства и недостатки. К числу последних, на наш взгляд, относится «жесткая запрограммированность» вопросов и заданий студентам как следствие соответствия Госстандарту в образовании. Унификация состава и содержания вопросов, особенно в тестовых заданиях, дает возможность, с одной стороны, соблюсти объективность оценивания, с другой – не позволяет студентам проявить свою индивидуальность, свой интерес, увлеченность, компетентность, собственную позицию в вопросах, выходящих за пределы предложенных. Возможно, в этом кроется причина распространенной мотивации студентов, невольно поощряемой преподавателями, что к экзамену нужно знать и выучить «от сих до сих», да еще как можно ближе к тексту лекций или рекомендованных материалов.

Такой подход особенно отрицательно сказывается на изучении гуманитарных дисциплин, в частности педагогики, которую иногда нельзя и даже «вредно» загонять в стандарт.

В качестве эксперимента в течение последних трех лет для студентов биолого-химического факультета Марийского государственного университета, изучающих педагогику, в процедуру устного экзамена было внесено изменение в сторону некоторой «свободы». В одном из билетов вместо обычного задания было написано: «Авторский вопрос». Студент должен был сам себе ясно и четко сформулировать его, не дублируя содержание стандарта, и указать источник информации.

В процессе экзамена такой «счастливый» случай студентам доставался редко и судить об эффективности этого новшества было трудно, поэтому в рамках эксперимента мы ознакомились со всеми подготовленными студентами авторскими вопросами и ответами на них. Кроме этого, была проведена анкета среди 250 студентов, чтобы выявить их отношение к этому новшеству.

Качество авторских вопросов и ответов на них было неоднозначным, так же как и отношение к этому. Из всех опрошенных студентов только 6% это новшество восприняли позитивно. Вопросы соответствовали предложенным критериям, тематика их связывалась с анализом оригинального опыта обучения и воспитания в России и за рубежом, с актуальными проблемами образования и воспитания, с конкретными формами воспитательной работы, сценариями уроков и классных часов и т. д. Именно эти студенты высоко оценили возможности авторского вопроса в плане проявления своих профессиональных намерений, творчества, интеллекта. Свобода выбора такого вопроса, по их словам, повысила их чувство самоуважения, уверенность, стала импульсом для творчества. Некоторые студенты взялись за глубокое исследование проблем, которые они заявили в качестве тем дипломных работ.

Большинство студентов (64%) оценили это новшество без особого энтузиазма, но, безусловно, положительно, так как оно мотивировало их на работу по расширению кругозора по вопросам обучения и воспитания детей как в профессиональном, так и личном плане. Часть студентов (22%) оценили этот прием отрицательно, их авторские вопросы не отличались оригинальностью, дублировали вопросы преподавателя, а заготовленные ответы были краткими и поверхностными; 8% студентов вообще не готовили такие вопросы, оправдываясь тем, что «дело» экзаменатора готовить и задавать вопросы, а «дело» студентов – готовиться и отвечать на них.

Аналогичный эксперимент был проведен с 50 студентами факультета социальной работы Марийского государственного технического университета, которые также изучают педагогику. Несмотря на нетрадиционность задания, ограниченность педагогической литературы в техническом вузе и то, что специальность «социальная работа» существует только четвертый год, все 50 студентов авторские вопросы подготовили, при этом их содержание практически не дублировалось.

Двадцать два вопроса и задания носили ярко выраженный контекстный характер, были сформулированы в русле будущей специальности по социальной работе с семьями, неблагополучными детьми. Например, «Дети-мигранты в атмосфере современной России, особенности их воспитания», «Подростковая проституция – некоторые педагогические аспекты проблемы», «Педагогическая деятельность в музее», «Игры детей в семье как средство реабилитации детей с ограниченными возможностями» и др. Десять вопросов и заданий находились в диапазоне современных реформ отечественного образования и воспитания: «Дистанционное образование», «Разноуровневое обучение», «Частное репетиторство – теневое образование», «Использование образовательных технологий в преподавании педагогики», «Шахматы как предмет гуманитаризации в общеобразовательной школе», «Дошкольное воспитание на принципе взаимопроникновения социальных институтов» и др.

Тематика восьми вопросов носила практико-ориентированный личный характер, ответы на них могут пригодиться не только в будущей профессии, но и для воспитания собственных детей. Например, студентку – молодую маму заинтересовала статья под названием «Почему ваш ребенок сводит вас с ума?», ставшим вопросом для экзамена, а ответ на него стал не просто средством аттестации, но и ответом на конкретные жизненные ситуации. Отлично был подготовлен и ответ на задание «Воспитание у детей чувства красоты с помощью музыки», в котором даже был составлен репертуар музыкальных произведений для прослушивания детьми с 1 года до 7 лет.

В шести вопросах отразился интерес студентов к анализу педагогического творчества и новаторства конкретных ученых – педагогов и практиков, не попавших в сферу обсуждения на лекциях и семинарских занятиях. Об этом свидетельствуют такие темы вопросов, как «К. Гастев, его идеи и заслуги в области педагогики», «Новаторство в воспитании в семье Никитиных», «Воспитание по М.Монтеню – я осуждаю любое насилие при воспитании юной души», «Достижения молодых педагогов» и т. д.

И только четыре вопроса не подошли под статус «авторских», так как дублировали уже «озвученные» на лекциях, семинарах, исследованные в рефератах, например: «Этапы развития педагогики», «Система образования в Японии», «Вспомогательные и дополнительные формы организации обучения».

В итоге выявились следующие преимущества применения «авторских» вопросов в процедуре экзамена по педагогике:

- они стимулировали студентов к расширению педагогического кругозора; по выражению особо старательных студентов, им пришлось «перерывать» массу новых педагогических журналов, газет, чтобы выбрать актуальную, оригинальную тему;

предоставленная студентам, пусть и небольшая, возможность выбора вопроса, сформулированного не кем-то, а самими, дает им ощущение свободы, позволяет им чувствовать себя самостоятельными и более уверенными;

в таком подходе есть элемент интриги, ведь экзаменатору не известны заранее вопросы студентов, что способствует повышению интереса и студентов, и преподавателя.

Оценивая качество вопроса, осведомленность, логику изложения ответов на авторские вопросы, экзаменатор выигрывает так же, как и студенты, ведь современное информационное педагогическое пространство настолько велико, что прочитать все невозможно, поэтому студенческая информация в какой-то степени решает эту проблему и появляется повод искренне поблагодарить за это своих «учеников», если их «авторский» вопрос-ответ отвечает всем критериям. Думается,

что в этом проявлении доверия к познавательным возможностям студентов реализуется идея гуманизации образования.

Источник: Кохановская Л. Авторские вопросы студентов на экзамене по педагогике // Педагогика. 2004. № 4. С. 96–98.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Определите особенности итогового контроля знаний студентов по общепедагогическим дисциплинам.
2. Какие формы итогового контроля знаний в школе, вузе, на Ваш взгляд, наиболее эффективны? Аргументируйте свой ответ.
3. Являются ли обязательными сопутствующими контроля оценивание и оценка – балл?
4. Опишите чувства учителя, преподавателя во время приема экзамена, госэкзамена.
5. Опишите чувства экзаменуемого.
6. Какое влияние могут оказывать низкие итоговые оценки на учебно-познавательную деятельность учащихся; студентов?
7. Напишите философское эссе на тему «Оценка и контроль в нашей жизни».
8. Обратитесь к рекомендуемому источнику [1, с. 144–145, 151]. Составьте план организации самооценочной деятельности студентов на занятиях по предметам гуманитарного цикла.
9. Каков механизм формирования успешности студентов средствами рейтингового контроля?
10. Разработайте инновационный проект технологии итогового контроля знаний студентов по курсу «Педагогические системы и технологии». Защитите ее в ходе деловой игры.

Литература

1. Обучаем иначе. Стратегия активного обучения / Е. К. Григальчик, Д. И. Губаревич, И. И. Губаревич, С. В. Петрусев. Мн., 2003.
2. Василюк Ф. Е. Психология переживания. М., 1984.
3. Гузеев В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М., 2000.
4. Журавлев Д. Экзамен – способ проверки знаний или психологическое испытание // Народное образование. 2003. № 4. С. 124–132.
5. Ковалева Г. Особенности национальных экзаменов в странах мира // Народное образование. 2004. № 2. С. 21–34.
6. Костылев Ф. В. Учить по-новому: Нужны ли оценки-баллы : кн. для учителя. М., 2000.
7. Ксензова Т. Ю. Оценочная деятельность учителя. М., 2000.

8. Лук А. Н. Эмоции и личность. М., 1982.
9. Нетрадиционные способы оценки качества знаний школьников. Сб. науч. тр. / под ред. Е. Д. Божович. М., 1995.
10. Парина Г. К., Гришина Н. Ю. Формирование успешности учащихся средствами рейтингового контроля // Школьные технологии. 2004. № 2. С. 94–99.
11. Чошанов М. А. Школьная оценка: старые проблемы и новые перспективы // Педагогика. 2000. № 10. С. 95–102.

2.7. Элементы компьютерного обучения

Ключевое слово

Компьютер:

- 1) электронная вычислительная машина;
- 1) устройство, которое осуществляет действия с данными, запоминаемыми в той или иной форме;
- 2) комплекс технологических и программных средств, основанный на использовании электроники и предназначенный для автоматической или автоматизированной обработки данных в процессе решения вычислительных и информационных задач.

И. И. Цыркун, В. Н. Пунчик

Рациональная организация самостоятельная работы студентов на основе применения компьютера

(Фрагмент)

За последние годы в педагогическом процессе получил распространение такой вид самостоятельной работы, как работа за компьютером. Его внедрение в педагогический процесс оказало существенное влияние на организацию самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа на основе применения компьютера является эффективной за счет возможности обеспечения оптимальных для каждого обучаемого последовательности и объема различных форм работы над курсом, разделом, темой.

Внедрение компьютера в педагогический процесс как средства организации самостоятельной работы обнаруживает два принципиально различных подхода. Первый предполагает модификацию структуры учебного занятия при сохранении традиционной формы педагогического процесса. При этом включение компьютера в учебное занятие предполагает работу с педагогическими программными средствами (ППС), к которым относят все программные средства и системы, специально разработанные или адаптированные для применения в обучении. Второй подход связан с изменением организационной формы педагогического процесса – в настоящее время сюда включено дистанционное, открытое, виртуальное образование. Предложенные контексты задают интервалы для принятия методических решений, а не обусловлены технологическими возможностями компьютеров.

В настоящее время актуальной является проблема рациональной организации самостоятельной работы студентов (далее СРС) на основе применения компьютера, которая связана с оптимальным выбором способов применения компьютера, которые помогают при организации СРС достигнуть максимально возможных результатов обучения за определенное время при минимальных затратах сил и времени студен-

тов и преподавателей. Специфика организации самостоятельной работы на основе применения компьютера заключается в том, что работа с любым из видов ППС по своей сути является самостоятельной работой.

Технические возможности компьютера определяют многообразие форм его применения в организации самостоятельной работы студентов. Форма применения компьютера определяется его ролью на учебном занятии, которая может быть следующей:

- обеспечение полного усвоения определенной темы;
- обеспечение прохождения студентом или студентами одного из этапов учебного занятия;
- среда для изучения объекта, процесса, явления, предметной ситуации;
- поддержка учебного занятия, автоматизация рутинных действий.

Для обеспечения усвоения материала темы специализированные компьютерные программы моделируют действия преподавателя, работающего индивидуально с обучаемым. Такую форму применения компьютера мы называли **репетитор**. При использовании компьютера в форме репетитора каждое действие обучаемого находится под контролем компьютерной программы.

Создание программ такого уровня сопряжено с определенными трудностями, связанными прежде всего с определением уровня имеющихся знаний и сформированных навыков, а также постоянным контролем хода усвоения. В настоящее время на основе искусственного интеллекта создаются принципиально новые интеллектуальные обучающие системы с использованием средств гипермедиа. Эти системы осуществляют рефлексивное управление учебной деятельностью, что предполагает построение модели обучения. Многие из них генерируют обучающие воздействия (учебные тексты, задачи, вопросы, подсказки и др.). Такие системы учитывают не только правильность ответа, но могут оценивать также способ решения, помогать обучаемому в выборе стратегии решения. Кроме того, они могут совершенствовать стратегию обучения с учетом накапливаемого опыта. Такие системы получили название адаптивных гипермедиа систем.

Когда компьютер обеспечивает прохождение обучаемыми отдельного этапа занятия, т. е. осуществляет одну из функций: оценка текущего уровня знаний, преподнесение нового материала, выработка одного или нескольких практических умений, контроль знаний и практических умений и пр., речь идет об использовании компьютера в форме **квази-преподавателя**. Применение компьютера в такой форме на учебном занятии эффективно в том случае, когда компьютерная программа может реализовать функции преподавателя на данном этапе учебного занятия быстрее или качественнее, чем это может сделать сам преподаватель. В частности, компьютерные программы качественнее «проконтролируют» формирование умений, обеспечат преподнесение нового

материала в мультимедийной форме в индивидуальном для каждого обучаемого темпе, объективно и оперативно «оценят» уровень имеющихся у обучаемого знаний и сформированных умений. Ход и результативность этапа с применением компьютера в форме квазипреподавателя должны оперативно учитываться преподавателем при проведении остальных этапов учебного занятия.

Исследование различных объектов, процессов, явлений, предметных ситуаций на компьютере связано с работой в специализированных средах. При этом изучение реального объекта с помощью его компьютерной модели становится важнейшим инструментом познания. Дополняя и видоизменяя модель, можно добиться полного описания того или иного явления. Использование компьютерных моделей обеспечивает наглядность восприятия материала, позволяет преодолеть трудности, обусловленные сложностью объектов изучения. Такую форму применения компьютера мы обозначили как **устройство моделирования**.

В современных условиях применение компьютера как средства моделирования приобретает глобальное значение. Речь идет не просто о моделировании какого-либо процесса, ситуации или явления, а о создании собственной модели с последующим управлением ею, так называемой виртуальной реальности. Виртуальная реальность, как и объективная, дается человеку через его ощущения в его воображении. Однако если объективная реальность отражается человеческим воображением, то виртуальная реальность целиком и полностью есть плод такого воображения. При имеющемся уровне развития информационных технологий актуальным является вопрос о создании единого виртуального учебного пространства.

Применение компьютера в качестве средства поддержки учебного занятия предполагает, что на отдельных этапах занятия определенный вид деятельности либо отдельные действия осуществляются с помощью компьютера. Это связано со следующими аспектами:

- компьютерное сопровождение занятия;
- компьютерная поддержка деятельности студентов, не имеющей прямого отношения к процессу усвоения (поиск необходимой информации, обеспечение взаимодействия между студентами и педагогом, доступ к удаленным абонентам и источникам информации и т. п.);
- компьютерная поддержка деятельности педагога, связанной с подготовкой учебного занятия и необходимыми дидактическими материалами (пурочное планирование, разработка индивидуальных заданий, поиск необходимой информации, обмен опытом, ведение архива и т. п.).

Компьютерное сопровождение учебного занятия связано с использованием компьютера как инструментального средства. В настоящее время существует необходимость выделить специфическую форму применения компьютера как **инструментального средства**, т. к. он широко используется как средство доступа к ресурсам глобальной сети Интернет и локальных сетей Интернет. Эту форму мы обозначили как **провайдер**.

Таким образом, исходя из роли компьютера, мы выделяем следующие формы применения компьютера при организации самостоятельной работы студентов: репетитор, квазипреподаватель, устройство моделирования, инструментальное средство и провайдер.

Место компьютера при организации самостоятельной работы на учебном занятии зависит от выполняемой им педагогической функции, что во многом определяется типом ППС. В зависимости от основания классификации существуют различные способы классификации обучающих программ. На основании проведенного анализа нами предлагается собственная классификация ППС в зависимости от их назначения, приведенная в табл. 1.

Таблица 1

Классификация педагогических программных средств по назначению

Назначение	Виды и характеристика ППС
Среда для изучения объекта, процесса, явления, предметной ситуации	«Микромир» — воображаемая учебная среда, создаваемая при участии преподавателя. Имитационные — представляют тот или иной аспект реальности с помощью ограниченного числа параметров для изучения его основных структурных или функциональных характеристик. Моделирующие — новый учебный материал «добывается самостоятельно» обучаемым в результате работы с моделью изучаемого объекта или явления определенной реальности
Обеспечение прохождения отдельного этапа усвоения	Игровые — организуют обучение через игру. Консультационные — преподнесение нового материала в готовом виде, обычно блоками. Контролирующие — проверяют результаты усвоения материала. Тесты — определение уровня знаний, умений или уровня развития студента в данный момент времени. Тренажеры — выработка умений и навыков в процессе решения задач или выполнения упражнений
Автоматизация рутинных действий	Сервисные — текстовые редакторы, графические редакторы, презентационные пакеты, специализированные пакеты
Сопровождение процесса усвоения	
Поиск и хранение информации	Информационно-поисковые справочные программные системы: базы данных, базы знаний, электронные системы и справочники, поисковые системы
Доступ к электронным ресурсам	Поисковые системы, сайты, чаты, порталы, электронные конференции и пр.

Назначение	Виды и характеристика ППС
Комплексное назначение	Автоматизированные обучающие системы — программы, учебное содержание которых разрабатывается преподавателем в рамках единых авторских средств подготовки учебного материала с единым интерфейсом пользователя. Электронный учебник — дидактическое средство комплексного назначения для самостоятельной работы над темой, разделом или целым курсом учебного предмета Экспертные системы — сложные программные комплексы, моделирующие деятельность экспертов, способные к приобретению новых знаний. Адаптивные гипермедиа системы — системы наиболее высокого уровня, реализуемые на базе идей искусственного интеллекта

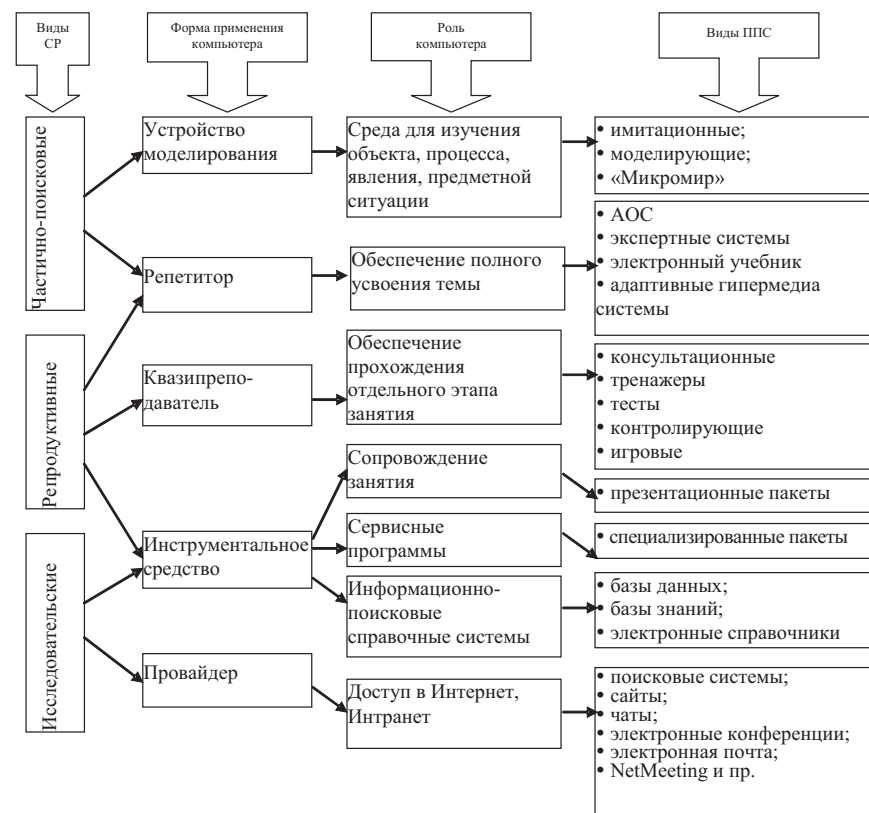


Рис. 1. Модель рациональной организации CPS на основе применения компьютера

Преподаватель, организующий самостоятельную работу студентов на основе применения компьютера, должен учитывать, что сами по себе ППС при самом широком спектре предоставляемых возможностей не являются доминирующим элементом в конструировании процесса обучения, их содержание и формы применения релевантно подчинять педагогическим целям, особенностям материала и конкретным условиям обучения. Основным фактором, определяющим успешное применение компьютера при организации самостоятельной работы, является проработка самим педагогом научно-методического обеспечения использования компьютера.

На основе выделенных форм нами разработана модель рациональной организации СРС на основе применения компьютера, позволяющая исходя из различных по характеру познавательной деятельности студентов видов СР рационально включать компьютер в учебное занятие с учетом его роли и формы применения (рис. 1).

При организации самостоятельной работы студентов на основе применения компьютера предложенная модель конкретизируется с учетом педагогических целей, особенностей материала и обстоятельств обучения.

Одним из самых эффективных дидактических средств комплексного назначения в настоящий момент является электронный учебник.

Его преимущества перед традиционными методами и средствами организации самостоятельной работы заключаются в возможностях отработки навыков решения типовых задач, проведении самостоятельных исследований и формировании мотивов дальнейшей познавательной деятельности; обеспечении самоконтроля качества приобретенных знаний; привитии умений исследовательской деятельности; экономии времени, необходимого для изучения курса. Электронный учебник обеспечивает имитацию учебных занятий; контроль студентами своих знаний; возможность расширения знаний вне учебной программы (наличие в программе справочника, углубленного материала); индивидуальную программу обучения для каждого пользователя. Таким образом, электронный учебник позволяет организовать самостоятельную работу на протяжении изучения темы, раздела, курса. Поскольку электронный учебник обеспечивает организацию самостоятельной работы на протяжении изучения темы, раздела, курса: ознакомление с теоретическим материалом, тренировку, объективный пошаговый контроль всех действий обучаемого, представляет справочную информацию и сервисные функции, – то он как дидактическое средство комплексного назначения наиболее полно отвечает задачам самостоятельной работы студентов, и его применение для целостного изучения темы, раздела или курса является рациональным.

В настоящее время существует тенденция перехода от управления учебной деятельностью преподавателем к самоуправлению в процессе обучения на основе применения компьютера, появляются бессессионные формы обучения студентов. Одной из таких форм в настоящее время является дистанционное обучение. Дистанционное обучение – организация образовательного процесса, основанная на использовании информационно-технической образова-

тельной среды для обмена учебной информацией на расстоянии, интерактивном взаимодействии обучаемых и преподавателей в процессе обучения. Информационная образовательная среда дистанционного обучения представляет собой организованную совокупность средств обучения и передачи информационных ресурсов, протокольных материалов взаимодействия, организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение образовательных потребностей студентов. Дистанционное обучение позволяет обеспечить получение современных профессиональных знаний на основе сетевых технологий, программированных учебных пособий, мультимедиа курсов в условиях гибкого графика использования свободного времени обучаемого.

Технология дистанционного обучения предполагает гибкость, адаптивность и индивидуализацию обучения, которая подразумевает оценку и учет исходного уровня знаний обучаемых; анализ и учет их психологических и возрастных особенностей; анализ и учет интеллектуального развития и потребностей. В настоящее время на просторах СНГ проводятся активные разработки в направлении создания адекватного учебно-методического и информационного обеспечения дистанционного обучения.

Адаптировано по источнику: Цыркун И. И., Пунчик В. Н. Теоретико-методические аспекты рациональной организации самостоятельной работы учащихся и студентов // Адукацыя і выхаванне. 2003. № 1. С. 31–42.

И. И. Цыркун, С. В. Вабищевич

Профессиональная компетентность студентов в сфере компьютерного обучения

(Фрагмент)

Задача формирования у будущих педагогов профессиональной компетентности рассматривается как одна из центральных в системе педагогического образования. Интенсивное внедрение в современную школу компьютерной техники, использование ее в работе учителей-предметников явились предпосылками введения понятия – «профессиональная компетентность будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения».

Мы будем рассматривать профессиональную компетентность педагога-предметника в сфере компьютерного обучения как интегративное образование личности, проявляющееся в личностных качествах, разносторонних знаниях педагога-предметника в сфере компьютерного обучения, а также в умениях самостоятельно эффективно решать типовые профессиональные задачи.

Рассматривая профессиональную компетентность будущего педагога предметника в сфере компьютерного обучения как систему, мы выделили в ней основание, ядро, следствие и приложение.

Основание	Ядро	Следствие
уточненное понятие компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения; эмпирические факты прогрессивного опыта использования педагогических программных средств для ЭВМ; общенаучные, педагогические, комплексные и креативные методы познания	личностные качества педагога-предметника; компьютерная осведомленность; нормативные основы, методы и формы компьютерного обучения; алгоритмы решения типовых учебно-предметных задач с помощью компьютера, алгоритмы решения типовых профессионально-методических задач с помощью компьютера	образцы предметных компьютерных педагогических программ; образцы построения учебных занятий различных типов с применением компьютера; образцы методических произведений в сфере компьютерного обучения
Приложения (конкретные решения реальных типовых профессиональных задач)		

Опираясь на идеи деятельностного подхода, мы выделили типовые профессиональные задачи будущих педагогов-предметников двух видов: учебно-предметные и профессионально-методические. К типовым учебно-предметным задачам отнесены: выполнение вычислительных операций в процессе решения задач и обработки результатов учебных экспериментов; построение графических изображений (рисунки, графики функций, схемы, диаграммы и др.); построение и реализация математических моделей; создание и использование банка данных, базы знаний; разработка обучающих программ; сбор информации с помощью компьютерных сетей.

Разработка фрагмента учебного занятия, отражающего передачу знаний в готовом виде с помощью компьютера; разработка фрагмента учебного занятия с элементами самостоятельной деятельности учащихся; разработка фрагмента учебного занятия с элементами творческой деятельности учащихся; разработка контрольного этапа учебного занятия с применением компьютера – были отнесены к типовым профессионально-методическим задачам.

Количественная оценка индивидуального уровня сформированности компетентности будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения осуществлялась с применением интегрального показателя – кумулятивного индекса, который вычислялся по формуле:

$$K_n = \frac{L_n + G_n + U_n + M_n}{4}, \text{ где}$$

K_n – кумулятивный индекс уровня сформированности компетентности будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения;
 L_n – индекс развития мотивации к применению компьютерного обуче-

ния; G_n – индекс уровня компьютерной грамотности; U_n – индекс уровня сформированности умений решения учебно-предметных задач с помощью компьютера; M_n – индекс уровня сформированности умений решения профессионально-методических задач с помощью компьютера.

Каждый из частных индексов измерялся в процессе исследования в интервале от 0 до 1.

Оценка уровня развития мотивации к применению компьютерного обучения у студентов проводилась по результатам обработки анкет и компьютерных психологических тестов.

Уровень компьютерной грамотности оценивался по наличию у студентов необходимых знаний и умений по информатике. Оценка проводилась по результатам обработки итогов компьютерного тестирования, оценок коллоквиумов и экзаменационных оценок по информатике.

Показателями уровня сформированности умений решать учебно-предметные и профессионально-методические задачи с помощью компьютера являлись: степень осознанности научных основ деятельности и полнота выполняемых операций. Оценка проводилась по результатам обобщения экспертных оценок, применения специальных компьютерных тестов и самооценки.

Значение кумулятивного индекса, а также качественные характеристики позволили осуществить количественную оценку сформированности профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения и соотнести с одним из следующих уровней: низкий, средний, достаточный и протуровень¹.

Соотношение кумулятивного индекса уровня сформированности компетентности будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения и ее уровней представлено в виде табл. 1.

Таблица

Соотношение кумулятивного индекса сформированности профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения и ее уровней

Значение кумулятивного индекса сформированности профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения	Уровни профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения
$K \leq 0,4$	Низкий
$0,4 < K < 0,8$	Средний

¹ Прото – первая часть сложного слова, употребляется нами в значении «первенство». Для этого уровня характерны рефлексия, а также высокий уровень креативности.

Значение кумулятивного индекса сформированности профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения	Уровни профессиональной компетентности педагога-предметника в сфере компьютерного обучения
$0,8 \leq K < 1$	Достаточный
$K > 1$	Протоуровень

С целью изучения состояния проблемы проводился эксперимент, в котором участвовало 435 студентов физико-математического профиля. На первом этапе исследования определялся исходный уровень компьютерной грамотности первокурсников, осведомленность их в сфере компьютерного обучения. Выявлялись также способности к объективной самооценке и мотивы, направляющие познавательную деятельность студентов по изучению элементов компьютерного обучения. Оценка исходного уровня профессиональной компетентности студентов-первокурсников в сфере компьютерного обучения проводилась с помощью опроса и специального тестирования. Результаты диагностики представлены в табл. 2.

Таблица 2

Данные констатирующего эксперимента

Уровни	Протоуровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Количество студентов в % в контрольных группах	-	-	34,2	65,8
Количество студентов в % в экспериментальных группах	-	-	29,1	70,9

Экспериментальные данные, отраженные в таблице 2, свидетельствуют о том, что студенты-первокурсники в начале эксперимента в основном имели низкий уровень компетентности в сфере компьютерного обучения. Первокурсники слабо ориентировались в многообразии популярных программ компьютеров и их возможностей; не знали форм и методов компьютерного обучения, не понимали приоритетов и ограничений при работе с компьютером; не владели приемами решения учебно-предметных задач и др.

Результаты эксперимента, а также выполненных исследований в этой области обусловили постановку проблемы: становление и развитие профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения. Целенаправленная специальная подготовка студентов физического факультета БГПУ имени Максима Танка в сфере компьютерного обучения осуществлялась на материале специальных и методических дисциплин на протяжении всего курса обучения в вузе.

Становление и развитие профессиональной компетентности у будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения осуществлялось поэтапно (пропедевтика, методическая школа, методическое созидание). Основными педагогическими задачами этапа пропедевтики явились: развитие у студентов мотивации к применению компьютерного обучения; знакомство с компьютерными методами обучения в роли «ученика»; развитие компьютерной грамотности; обучение решению типовых учебно-предметных задач с применением различных компьютерных технологий. Этот этап осуществлялся при изучении специальных дисциплин (основы информатики, основы программирования, прикладное программное обеспечение, общая физика, методы обработки измерений) на 1–3 курсах, а также при проведении вычислительной практики.

Основной задачей этапа «методическая школа» явилось обучение решению типовых профессионально-методических задач. Этот этап был реализован при изучении методических дисциплин (методика преподавания физики, методика преподавания информатики, методика преподавания математики, компьютерные технологии в образовании) на 4 и 5 курсах, а также при написании курсовых работ и во время проведения педагогической практики.

Основной задачей этапа «методическое созидание» явилось создание методических произведений: опредмеченных и распределенных, а значит, отрефлексированных и литературно оформленных дидактических разработок. К методическим произведениям относились: рефераты, доклады на научных конференциях, научно-методические статьи, дипломные работы, специальные компьютерные разработки по физике, математике, информатике, представленные на выставки. На этом этапе студенты 4–5 курсов изучали спецкурс «Современные информационные технологии системы» и участвовали в работе факультативов «Разработка педагогических программных средств по физике в среде Delphi», «Использование компьютера в работе учителя физики».

Этот этап был также реализован во время педагогической практики и при написании дипломных работ.

Для реализации предложенной методики на каждом этапе обучения необходимо было применить соответствующее научно-методическое обеспечение. С этой целью нами разработаны учебные пособия, электронные учебники, специальные компьютерные программы по моделированию физических процессов. Нами также созданы: компьютерные презентации; Web-сайты; специальные компьютерные разработки: система «Решebник»; система «Задачи»; конструктор алгоритмов; контролер; компьютерные тесты; контролирующие программы; электронная тетрадь с пропусками; компьютерная система по проектированию учебных занятий; создан банк лучших методических произведений студентов. Возможности использования созданного нами комплекса компьютерных разработок на этапах пропедевтики и методической школы представлены в табл. 3.

Таблица 3

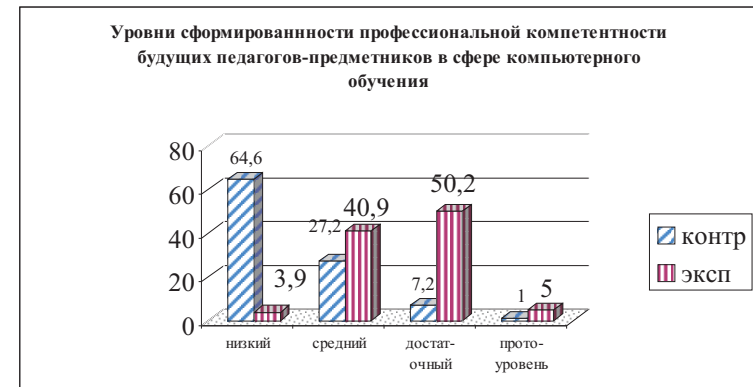
Комплекс средств формирования профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения

Этапы	Дидактические задачи формирования профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников	Педагогические средства
Пропедевтика	Развитие мотивации к применению компьютерного обучения. Знакомство с компьютерными методами обучения в роли «ученика». Развитие компьютерной грамотности. Обучение решению типовых учебно-предметных задач	Инtranет физического факультета. Компьютерные презентации по информатике. Web-сайты. Система «Решebник». Система «Задачи». Компьютерные тесты. Контролирующие программы. Компьютерные модели. Конструктор алгоритмов. Электронная тетрадь с пропусками. Система «Активная физика». Учебные пособия
Методическая школа	Обучение решению типовых профессионально-методических задач	Компьютерные презентации по методике преподавания физики, математики, информатики. Компьютерная система по проектированию учебных занятий. Web-сайт. Система «Открытая физика». Электронное учебное пособие

Результаты опытно-экспериментальной работы по формированию профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения на основе разработанной нами методики представлены на диаграмме.

Сравнительный анализ показателей, полученных в экспериментальных и контрольных группах в начале и в конце эксперимента, позволяет сделать вывод об эффективности разработанного варианта методики подготовки будущих педагогов-предметников к применению компьютерного обучения. Статистически значимые отличия получены на всех уровнях формирования профессиональной компетентности в сфере компьютерного обучения.

В процессе исследования установлено, что будущие учителя экспериментальных групп имеют положительную мотивацию к применению



компьютерного обучения. Студенты овладели системой знаний в сфере компьютерного обучения (принципами, методами, формами компьютерного обучения, особенностями предметных педагогических программных средств и др.). Во время педагогической практики будущие педагоги-предметники самостоятельно использовали компьютерное обучение при проведении уроков физики и математики, что является одним из показателей сформированности у них умений решать типовые профессиональные задачи в сфере компьютерного обучения.

Таким образом, формирование профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения может быть успешным при организации дополнительного образования студентов в этой области с применением специально разработанной методики.

Сокращено по источнику: Цыркун И. И., Вабищевич С. В. Профессиональная компетентность студентов в сфере компьютерного обучения // Народная асвета. № 7. 2005. С. 27–30.

Д. С. Карпушин, С. В. Вабищевич

Виртуальный музей современной компьютерной техники

(Фрагмент)

В школьном курсе информатики есть раздел «История и перспективы развития вычислительной техники», который по своему содержанию требует хорошей наглядности. В настоящее время для учителей разработано достаточно много материалов по истории вычислительной техники, но по современной вычислительной технике собранного и скомпонованного для

школы материала нет. Учителю приходится искать эти сведения на сайтах разработчиков ЭВМ, печатных СМИ и т. д. Но большинству школ эти материалы не доступны. Поэтому разработан специальный сайт по этой теме.

В нем представлены следующие разделы, содержащие информацию о новейших разработках по внутреннему и внешнему устройству РС, кроме того представлен различный дополнительный материал, полезный учителю по этому вопросу. Весь материал изложен (доступным для каждого посетителя языком, что является важной чертой сайта).

Особенностями данной разработки также являются:

- Оригинальный дизайн (переливающееся меню, благоприятные для глаз и чтения цвета и подборка шрифтов).
- Имеется раздел голосования, который позволяет собирать информацию о техническом оснащении посетителей сайта с целью корректировки содержания разделов сайта (пункты голосования могут изменяться в зависимости от интересов исследователей).
- Независимость от выбора разрешения экрана монитора, т. к. все элементы дизайн занимают определенный процент места на экране, а не фиксированное число пикселей.
- Высокая скорость загрузки сайта из Сети, а значит доступность и для пользователей с плохой телефонной линией или устаревшей моделью модема (разработан при помощи профессиональных редакторов, поэтому не имеет лишних тегов и конструкций, т. е. имеет оптимальный размер страниц).

Остановимся подробнее на особенностях.

Меню, изящно переливающееся при проведении над ним курсора мыши, сделано с использованием языка JavaScript. Плавно исчезающие в разные стороны прямоугольнички полностью соответствуют «прямоугольной» геометрии дизайна. Каждый пункт меню представляет собой ссылку. Например, пункт «Материнские платы» открывает страницу, на которой помещен материал о самой новой на сегодняшний день материнской плате и краткое описание детали в целом (для чего служит, какие компоненты обычно включает подобного рода мат платы и т. д.), а также ее изображение, которое можно увеличивать щелчком мыши на нём (открывается в новом окне).

Галерею из фотографий новейшей компьютерной техники можно увидеть, щелкнув мышью по ссылке «смотреть» раздела фотографии. Ниже располагается раздел голосования, данные которого мгновенно обрабатываются сервером и наглядно представлены на странице в виде диаграммы, загружающейся после нажатия кнопки «Голосовать» или ссылки «здесь».

Данная работа не исчерпывает всего многообразия вопросов по исследуемой теме, но может послужить основой для ее развития (накопление содержания разделов рисунков).

Источник: Карпушин Д. С., Вабищевич С. В. Виртуальный музей современной компью-

терной техники / Актуальные проблемы физики, математики и информатики : материалы студ. науч.-метод. конф., 23 апреля 2004 г. Мн., 2004. С. 65–66.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Опишите образовательные возможности компьютера в системе подготовки будущих учителей.
2. Разработайте план урока по гуманитарному предмету с применением компьютера; план лекционного, практического занятия по курсу «Педагогика современной школы» с использованием компьютера.
3. Охарактеризуйте педагогический потенциал компьютера во внеклассной воспитательной работе.
4. Как противостоять возникновению у обучающихся Internet-зависимости и игровой компьютеромании?
5. Обратитесь к источнику [4, с. 211–244]. Каковы особенности компьютерной формы обучения? Можно ли говорить о создании новой коммуникативной культуры в связи с развитием электронной коммуникации?
6. Разработайте фрагмент электронного учебника по одной из тем по курсу «Педагогические системы и технологии».
7. Представьте свой фрагмент учебной лекции с использованием технологии мультимедиа, синтеза трехмерных изображений. В чем заключается инновационность представленной работы?

Литература

1. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. М., 1987.
2. Зайнутдинова Л. Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин): монография. Астрахань, 1999.
3. Иванов Д. В. Виртуальные общества. СПб., 2000.
4. Колесников Ю. С. Прикладная социология. Ростов н/Д., 2001.
5. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. М., 1988.
6. Мурашко С. М., Заборовский Г. А. Построение образовательной сети Internet-факультета // Актуальные проблемы физики, математики и информатики : материалы студ. науч.-метод. конф., Минск, 5 мая 2004 г., Мн., 2004. С. 133–135.
7. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособие. М., 2004.
8. Полат Е. С., Моисеева М. В., Петров А. Е. Интернет в гуманитарном образовании : учеб. пособие. М., 2001.
9. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. М., 1990.

2.8. Диагностический потенциал педагога

Ключевое слово

Диагностика (гр. diagnostikos способный распознавать):

- 1) учение о способах диагноза;
- 2) установление диагноза.

К. Ингенкамп

Методические вопросы педагогической диагностики

(Фрагмент)

В диагностической деятельности можно выделить следующие аспекты:

- а) сравнение;
- б) анализ;
- в) прогнозирование;
- г) интерпретация;
- д) доведение до сведения учащихся результатов диагностической деятельности;
- е) контроль за воздействием на учащихся различных диагностических методов.

Сравнение

Сравнение является отправной точкой процесса диагностики. Даже наблюдая за чем-то в быту, мы, не осознавая того, постоянно проводим сравнение. Мы хотим осмыслить увиденное, включить его в свой опыт и дать ему оценку. Для этой цели мы воспроизводим в памяти точно такие же или сходные наблюдения, сделанные нами раньше. Не только наши собственные наблюдения, но и описания, подготовленные другими людьми, могут помочь нам в классификации наблюдений. Если же при каком-то совершенно новом наблюдении отсутствует основа для сопоставления, то, придя вначале в состояние полной растерянности, мы затем стараемся помочь себе, включая наши наблюдения в категории, обладающие с ним наибольшим сходством. Если, к примеру, пришельцы с далеких звезд приземлились на аппаратах, не похожих на самолеты, то тогда мы сравнили бы эти аппараты – по наличию у них определенных признаков – с телами, которые на них больше всего похожи, скажем с блюдами.

Наблюдая за поведением человека, мы сравниваем его поведение с его же прежним поведением, или с поведением других индивидуумов в настоящее время или в прошлом, или же с описанием поведения какого-то неизвестного нам лица. По сути, это те аспекты сравнения, которые называются в педагогической диагностике индивидуальной, социальной или объективной соотносительной нормой. Если мы выбираем для сравнения несопоставимые объекты, то это приводит к ошибкам.

Если у нас в запасе нет наблюдений, основанных на личном опыте, и мы опираемся лишь на расплывчатые описания других лиц, то в таком случае чрезвычайно трудно судить о степени выраженности поведения. В таком положении, к примеру, оказывается молодой преподаватель в начале своей преподавательской практики, когда он должен оценивать успеваемость своих учеников, ориентируясь только на лишние конкретности формулировки учебного плана.

В новых учебных планах желаемое поведение часто описывается очень подробно. Это нормы поведения, с которыми мы можем сравнить то, что наблюдаем сами. Но ведь и эти стандарты мы не можем установить до тех пор, пока в ходе сравнительного наблюдения не удостоверимся в том, что та или иная норма поведения может быть усвоена определенным числом учащихся.

Например, несмотря на определенные успехи легкой атлетики в последние годы, мы не можем установить нормы прыжков в длину для определенных возрастных групп, не получив предварительно сопоставительной информации о средних результатах этих возрастных групп в настоящее время, а также о результатах, которые можно ожидать в ближайшем будущем.

Анализ

При анализе мы выходим за пределы сопоставительной классификации наблюдений. Теперь мы хотим установить, почему поведение того или иного индивидуума отличается от его прежнего поведения, от поведения других индивидуумов или же отклоняется от нормы. Мы хотим проанализировать причины, причем в школьной практике делаем это тем более заинтересованно, чем в большей степени поведение того или иного учащегося не совпадает с нашими ожиданиями.

Если продолжить аналогию с прыжками в длину, то теперь мы не только констатируем, что подросток взял длину, которая сопоставима с его прежними показателями и определенным образом отличается как от среднего, так и от наивысшего показателя в данной возрастной группе, но и рассматриваем сильные и слабые стороны прыжка. Мы устанавливаем, что прыжок оказался на 10 см короче из-за плохого толчка, причина которого в недостаточно уверенном разбеге, что, несмотря на это, благодаря правильным движениям во время самого прыжка в целом спортсмен показал удовлетворительный результат, и поэтому, добившись более высокой скорости во время разбега, можно рассчитывать на результат, на 20 см превышающий достигнутый.

Сделав этот вывод, мы уже вторглись в область прогнозирования.

Прогнозирование

В сфере педагогической диагностики преподаватель вынужден постоянно экстраполировать данные, полученные в результате сопоставлений и анализа, на поведение в других ситуациях или в будущем. Если учащийся усвоил правило умножения однозначных чисел на дополни-

тельном занятии, то, наблюдая за его поведением, преподаватель должен определить, способен ли ученик повторить свое достижение в классе, насколько уверенно он себя чувствует, чтобы приступить к умножению двузначных чисел.

В школе подобное экстраполирование чаще всего выступает в форме прогнозирования. Во время обычного занятия преподаватель постоянно прогнозирует ситуацию и в зависимости от результатов своего прогноза определяет последовательность этапов учебного процесса. При проведении аттестации преподаватель должен прогнозировать, в состоянии ли тот или иной ученик, который сейчас может быть переведен в школу, где к учащимся предъявляются более высокие требования, успешно ее закончить. Следует заметить, что, учитывая требования сегодняшнего дня, каждый преподаватель просто обязан заниматься прогнозированием.

Интерпретация

Преподаватель обязан постоянно давать оценку, в которую наряду с его собственной точкой зрения и ожиданиями вплетается также информация, накопленная им за какой-то промежуток времени. Эта информация должна быть систематизирована, критически оценена, она должна быть подвергнута процессу индексации и обобщена в виде концепции, содержащей оценку. Эта информация может иметь самые разные источники. К примеру, существуют сведения об опыте прежних учителей и воспитателей, указания родителей, биографические данные, собственные наблюдения, классные работы, тесты. Процесс, в ходе которого вся эта информация в зависимости от ее важности сводится в единое целое, называется интерпретацией.

Об этом процессе поиска оценки мы знаем не очень много. Как представляется, учителя придают большее значение количественным, а не качественным характеристикам того или иного явления. Так, результаты диктанта в непостижимой с точки зрения дидактики мере влияют на отметку по немецкому языку. Мы знаем также, что приверженные традициям и скептически относящиеся к реформам преподаватели больше всего доверяют своей собственной оценке. Кроме того, известно, что процесс интерпретации находится под сильным воздействием имплицитной теории личности того, кто производит оценку. В целом же эта область исследована крайне недостаточно.

Процесс интерпретации обнаруживает существенные различия в зависимости от того, интерпретируются ли только личные наблюдения самого учителя или же к ним добавляются результаты наблюдений других лиц и данные, полученные с помощью объективных методов. В первом случае вся субъективная окраска наблюдений полностью просачивается уже в сам процесс сбора данных и в результате исчезает всякое различие между процессом сбора данных и собственной оценкой. Во втором случае ре-

альна опасность того, что производящий оценку просто заимствует информацию. Но чаще всего, как свидетельствует накопленный нами опыт, оценивающий все-таки сопоставляет полученные данные с личными наблюдениями. Этот процесс проходил бы гораздо успешнее, если бы преподаватели получали более интенсивную подготовку в этой области.

Доведение результатов диагностической деятельности до сведения учащихся и контроль за воздействием на них этой информации.

Сообщение учащимся результатов диагностической деятельности играет несравненно более важную роль в педагогической диагностике, чем в области психологической диагностики при изучении профессиональной пригодности. Обратная связь необходима для того, чтобы добиться педагогического воздействия. Табель является лишь одной из форм обратной связи, причем малоэффективной в плане оказания педагогической помощи. Другие стандартизированные средства информирования учащихся до сих пор не получили должного развития и поэтому имели лишь ограниченный успех (например, диагностические анкеты). До сих пор в педагогической диагностике полностью пренебрегали той ролью, которую играет информация о результатах диагностической деятельности для учащихся. Нам очень мало известно о том, какое воздействие оказывают на учащихся и других заинтересованных лиц различные методы и процедуры. Общественность, правда, часто обсуждает порождаемые определенными формами учебного контроля чувство страха, уныние и т. д., но у нас очень мало проверенных данных. Это относится и к различному воздействию субъективных и объективных методов, к эффекту частых или редких, глобальных или дифференцированных форм обратной связи, ко многим другим важным с практической точки зрения вопросам, вплоть до общественного воздействия школьной методики отбора.

Объективность проведения измерений требует, чтобы все учащиеся были подвергнуты одному и тому же испытанию в аналогичных условиях. Для этого унифицируются задания, время обработки заданий, пояснения к заданиям, допустимые вспомогательные средства и т. д. Естественно, можно добиться только того, чтобы все учащиеся работали лишь в приблизительно равных условиях, ибо все они всегда по-разному чувствуют себя и в различной степени испытывают чувство страха перед тестированием. Однако невозможность достичь совершенно идентичных условий для проведения измерений еще не есть повод для того, чтобы отказаться от попыток их унификации. Необходимо стремиться – насколько это возможно – к объективности проведения измерений, ибо только в том случае можно сопоставить поведение учащегося с его прежним поведением или с поведением других учеников, если наблюдения проводятся в максимально сходных условиях.

Едва ли учителю придет в голову мысль считать сопоставимыми результаты работы по математике, если одна часть учеников могла пользоваться карманными калькуляторами, а другая нет, если одни учащиеся

имели в два раза больше времени для выполнения задания, чем другие, и т. д. Однако требования к объективности проведения измерений могут быть и более жесткими. Например, в сборниках диктантов часто унифицируются только тексты. В текстах, диагностирующих владение орфографическими нормами, напротив, даются точные указания о том, как произносится слово, когда и в каком классе проводится тестирование, какое время для него отводится. Помимо этого, устанавливается, каким образом должно проводиться тестирование, как следует диктовать предложение, сколько раз можно повторить одно слово. Учащиеся видят в предложенных им текстах предложения с пропусками. Опущенные слова диктуются трижды: сначала пропущенное слово, затем все предложение и в заключение еще раз пропущенное слово. Магнитофонные записи могли бы в еще большей степени способствовать унификации условий проведения измерений, но в таком случае необходимо иметь достаточное количество воспроизводящей аппаратуры одинакового качества.

Объективность обработки данных вызывает особый интерес. Большинство исследований, посвященных недостаткам традиционной системы оценки успеваемости, ссылаются на отсутствие объективности при обработке данных. Если, к примеру, разные учителя по-разному оценивают одну и ту же классную работу, то они оценивают ее необъективно.

Для придания большей объективности процессу обработки данных можно – в зависимости от требуемого поведения – действовать по-разному. Можно заранее установить критерии наблюдения за поведением учащихся и научить пользоваться этими критериями того, кто производит оценку. Но можно также составить задания таким образом, что для их выполнения достаточно написать число, слово или поставить крестик. Составленные таким образом и снабженные ключами задания практически исключают расхождения при обработке данных. Подобные материалы могут обрабатывать даже машины.

Гораздо труднее обеспечить *объективность интерпретации* результатов измерения. Об объективности интерпретации можно говорить в том случае, когда несколько лиц одинаковым образом интерпретируют одни и те же результаты обработки данных, т. е. устанавливают одни и те же взаимосвязи. Эти взаимосвязи могут иметь более или менее сложный характер. Результат тестирования может быть включен согласно имеющимся таблицам норм в список, отражающий успеваемость на соответствующей ступени обучения, или в соответствии с перечнем учебных целей в список, отражающий достигнутый уровень обучения. Однако может оказаться необходимым, чтобы директор школы взвесил, снабдил количественными индексами и оценил, к примеру, данные тестирования, определяющего готовность ребенка к школе, результаты наблюдения за поведением ребенка во время тестирования, заключение школьного врача, а также сведения, полученные от родителей, с тем чтобы на основании своей оценки принять решение о том, мо-

жет ли ребенок посещать школу, необходимы ли ему дополнительные занятия, следует ли ему еще некоторое время посещать школьный детский сад или же необходимо обратиться к школьному психологу.

Чем разнообразнее подлежащая обработке информация и чем ее больше, тем труднее интерпретировать ее объективно, т. е. исключая интерсубъективные воздействия. При определении готовности ребенка к школе различные директора будут неизбежно иметь различные точки зрения о возможностях дифференциации на первых занятиях, о стимулирующем влиянии школьного детского сада и т. д. Полное исключение субъективных оценок означало бы изгнание из педагогики личностного момента, благодаря которому преподаватель оказывает педагогическое воздействие на оцененные тем или иным образом факты. Мы далеки от этой цели! Однако можно добиться того, чтобы те лица, которые дают оценку, были знакомы с проблематикой и старались сначала проанализировать данные, не высказывая своего мнения, обдумать альтернативные интерпретации и быть готовыми к проверке и пересмотру принятых решений. Тот, кто не стремится к объективности, тот в конечном итоге вступает на путь произвола. В то же время объективность, предполагающая унификацию материала, его обработки и оценки, всегда в определенной мере сужает возможности учеников. Преподаватель языка знает, что ему легче сравнивать сочинения своих учеников, если он задает всего лишь одну тему. Ему также известно, что тем самым он ограничивает возможности, по меньшей мере, нескольких учеников. В каждом конкретном случае необходимо знать, что важнее.

Объективность никогда не становилась самоцелью. Она является только предпосылкой надежности и валидности измерений, но и это уже не мало. Необъективное измерение не может быть надежным и валидным. Прочность здания зависит от его фундамента. Тот, кто отказывается от критерия объективности, отказывается и от критериев надежности и валидности.

Эта точка зрения противоречит концепции объективности в рамках теории измерения. Мы ни в коем случае не преследуем цель проигнорировать включение оценки в комплексную социальную реальность или вовсе абстрагировать от социальных, личных и эмоциональных факторов. При измерении какого-либо признака требуется всего лишь не допустить бесконтрольного влияния других факторов на результаты измерения.

Так, отдельные признаки должны быть охвачены по возможности изолированно друг от друга: с помощью одного теста изучается когнитивный признак, с помощью анкеты – эмоциональная установка.

Однако именно педагогическая диагностика должна научить нас тому, что констатация и оценка или измерение и интерпретация должны быть максимально отделены друг от друга, чтобы ни одна констатация не была окрашена субъективной оценкой.

Надежность

Под надежностью или релябильностью измерения понимается степень точности, с какой может быть измерен тот или иной конкретный признак.

Если бы могли измерить тот или иной признак с высокой точностью, то степень выраженности этого признака была бы обозначена на шкале одной-единственной точкой и никакой другой.

Проверка надежности измерения затрагивает прежде всего вопрос о том, насколько можно доверять результатам, полученным в ходе однократного измерения. В школьной практике оценка была бы надежной, если бы преподаватель через некоторое время оценил ту же самую работу так же, как и в первый раз.

Степень надежности измерения определяется с помощью коэффициента надежности, или коэффициента релябильности.

Коэффициент надежности является корреляционным коэффициентом, показывающим, в какой мере совпадают результаты измерений, проведенных в одинаковых условиях одним и тем же лицом, т. е. в какой мере воспроизводимы результаты измерения.

При определении надежности следует исходить из того, что в каждом результате измерения присутствуют «истинная» и «искажающая» части. Предпринимаются попытки оценить соотношение этих частей с помощью различных методов, которые главным образом применяются при конструировании тестов. Чаще всего используются: метод повторного тестирования, метод деления пополам и метод параллельного тестирования.

Метод повторного тестирования позволяет обработать одни и те же задания, выполненные одними и теми же испытуемыми в разное время, и просчитать взаимосвязь результатов, выраженную в коэффициенте надежности. Этот метод редко применяется при измерении успеваемости, так как при повторном тестировании приходится считаться с эффектом тренировки, который оказывается тем сильнее, чем легче для запоминания задания и короче промежутки времени между первой и второй обработками полученных данных.

Это препятствие можно устранить, прибегнув к методу деления пополам. В этом случае подборка однажды выполненных заданий делится пополам. Все задания с четными номерами и все задания с нечетными номерами обрабатываются отдельно. Подборка заданий может быть разделена надвое и на основании какого-либо другого принципа. Затем просчитывается взаимосвязь полученных таким образом результатов и на основании этого расчета получают сведения о надежности метода измерения.

Для метода параллельного тестирования необходимы два различных набора заданий, которые по своему содержанию напоминают близнецов. Оба параллельных набора заданий можно предложить непосредственно друг за другом или при удобном случае. Эффект запоминания возникнуть не может, так как актуальная постановка заданий в каждом

наборе несколько иная. Взаимосвязь обоих результатов выражается с помощью коэффициента надежности.

Очевидно, что коэффициент надежности содержит не только информацию об измеряемом свойстве. Чем больший временной отрезок разделяет измерения, тем сильнее сказывается на результате воздействие всевозможных факторов (иная мотивация, достигнутые на этот период успехи в учебе), которыми не следует обременять – ввиду его недостаточной надежности – измерительный инструментарий.

При обычно равном количестве заданий и одинаковом качестве их от метода деления надвое и метода параллельного тестирования можно ожидать самые низкие коэффициенты надежности. От первого метода при тестировании индивидуальной успеваемости можно бы ожидать коэффициент надежности чуть выше – $r = 0,90$, от метода параллельных форм – $r = 0,80$. Если мы будем сравнивать только средние величины групп, то надежность измерения может уменьшиться.

Надежность измерения сама по себе значит еще немного, так как она содержит информацию о том, насколько точно проводится измерение, не сообщая о том, что измеряется. Однако она является предпосылкой валидности, важнейшего критерия качества измерения.

Для учителя коэффициент надежности обладает невысокой информативностью и ограниченными возможностями использования. Гораздо больше информации для него несет стандартная измерительная ошибка. По Линерту, стандартная ошибка в измерении есть «та величина стандартного отклонения теста, которая объясняется его ненадежностью».

Важнейшим *методическим* критерием качества того или иного измерения, несомненно, является достоверность, или **валидность**.

Достоверность, или валидность метода необходима для того, чтобы определить, действительно ли измеряется то, что требуется измерить, или что-то другое.

Чтобы установить, действительно ли измерили то, что хотели, требуется критерий. В зависимости от вида критерия в методике тестирования различают четыре вида валидности:

- валидность содержания;
- валидность соответствия результатов, полученных с помощью различного инструментария;
- валидность прогноза;
- валидность конструкта.

Валидность содержания является достаточно проблематичным критерием. Для того или иного конкретного поведения существует содержательное описание. Разрабатываются определенные задания, выявляющие признаки этого поведения. С помощью оценок экспертов устанавливается, в какой мере задания и обусловленное ими поведение содержательно совпадают с предварительным описанием поведения.

Так как куррикулярная валидность является особым случаем валидности содержания, то на примере мы можем более наглядно показать, в чем заключается валидность содержания. Учебный план (*curriculum*) содержит тематическое описание того материала, который должен быть усвоен в процессе учебы. Эксперты определяют, какие задания подходят для того, чтобы охватить важнейшие аспекты подлежащего усвоению материала. При этом различные эксперты могут прийти к различным выводам. Кроме того, эксперты не могут быть уверены в том, что при выполнении заданий важной роли не играют другие, не учтенные ими факторы. Например, они предложили оформленные в виде текста арифметические задачи для проверки выполнения учебного плана по математике. Однако эксперты не учли, что эти задания предъявляют значительные требования к пониманию прочитанного, так что данный набор заданий проверяет не только понимание сугубо математического содержания, но и в большей мере понимание прочитанного в целом.

Чем неопределеннее сформулированы тематические требования в учебных планах и чем меньше имеется заданий для проверки темы, тем скорее эксперты представят различное понимание того, какие задания лучше всего отвечают задачам учебного плана.

Новые учебные планы призваны уменьшить эти расхождения в интерпретации с помощью точных данных о необходимой учебной деятельности, с помощью описаний содержания, желаемого конечного поведения и условий его проявления, масштаба измерения поведения. Учебные цели, пройдя подобную операционализацию, могут быть преобразованы непосредственно в экзаменационные задания.

Валидность соответствия помогает установить, в какой мере результаты, полученные посредством использования исследовательского инструментария, соответствуют данным, полученным другими способами.

Естественно, речь должна идти о всеми признанном критерии, с помощью которого дается оценка новому исследовательскому инструментарии. Однако здесь сразу же возникают трудности. Очень часто новый инструментарий разрабатывается именно потому, что иные способы не могут обеспечить измерение предмета исследования, удовлетворяющее методическим требованиям. В таком случае нельзя также признать удовлетворительным решение определять валидность нового метода исключительно потому, насколько он соответствует методу, применявшемуся до сих пор и не отвечавшему необходимым методическим требованиям.

Валидность прогноза позволяет вычислить взаимосвязь между данными, полученными в ходе ранее проведенного исследования и поведением, наблюдаемым позднее.

К примеру, необходимо составить прогноз об успеваемости учащихся в специальной высшей школе. Прогноз должен быть выполнен к концу обучения в начальной школе, скажем, в форме рекомендации преподавателе-

ля начальной школы, в форме результата тестирования, необходимого для принятия решения о переводе на следующую ступень обучения и т. д. По прошествии определенного времени, иногда накануне окончания специальной высшей школы, определяется успеваемость и устанавливается ее взаимосвязь с различными диагностическими данными.

Однако и здесь вновь возникает вопрос о том, насколько валидно может быть измерен данный критерий. Если этот критерий складывается из субъективных оценок преподавателей различных школ, то он лишь в малой степени отвечает научным требованиям. Кроме того, здесь перед нами встает вопрос о том, не создаются ли благодаря подобным критериям методы, оказывающие лишь стабилизирующее воздействие на существующее положение. Объективные методы измерения школьной успеваемости являются определенно более надежным критерием, однако на практике решающим критерием продолжает оставаться оценка преподавателя. В подобных случаях автор теста будет привлекать различные критерии, обосновывая их выбор и индексацию.

Валидность конструкта в некоторых отношениях отличается от только что названных валидности прогноза и валидности соответствия, которые объединяют также под общим названием *эмпирическая валидность*. Название «валидность конструктора» указывает на то, что здесь речь идет о теоретической конструкции, о конструкте, посредством которого результаты исследования могут быть проверены на валидность. Валидность конструкта имеет скорее теоретическую, чем прагматическую направленность. Поэтому ее значение заключается не в непосредственной практико-диагностической пригодности к использованию, а в теоретическом объяснении того, что измеряет соответствующий тест.

Конструкты нельзя наблюдать непосредственно в отличие, скажем, от темпа письма. Конструкты – это производные, недоступные для непосредственного наблюдения, латентные, комплексные признаки, которые можно рассматривать как относительно долговременные, оказывающие влияние на наше поведение. Типичными конструктами являются, например, умственное развитие, интровертность, чувство страха перед экзаменами. К подобным конструктам приходят посредством теоретических допущений латентных признаков, их воздействий и разнообразных отношений к другим конструктам, а также влияния последних на наблюдаемое поведение. С помощью анкеты мы можем, к примеру, измерить чувство страха перед экзаменами. Степень валидности этого измерения можно определить лишь в том случае, если проверить возможность подтверждения позитивных или негативных реакций, предсказываемых теоретически. Падает ли под влиянием временного фактора успеваемость учащегося, испытывающего чувство страха перед экзаменами, особенно сильно, отличается ли в подобных ситуациях реакция лиц с сильно развитым интеллектом от реакции интеллектуально менее развитых людей, можно ли подтвердить появление сопутствующих явлений (появление пота, дрожи) и т. д.?

Инструментарий обладает конструктивной валидностью в том случае, если найденные отношения в значительной мере соответствуют теоретической модели.

Таким образом, становится ясно, что *ни один элемент измерительного инструментария* не является валидным вообще, он может быть валидным лишь в определенном смысле. Математический тест не дает сведений о развитии интеллекта, математический тест, предназначенный для второго полугодия 6-го класса, не является валидным для другой стадии обучения. Если тест ориентирован на содержание конкретного учебника, то его валидность для учащихся, работавших по иным учебникам, еще требуется доказать.

Другие критерии качества измерения

Наряду с тремя важнейшими критериями качества измерения в литературе называются и другие критерии, например:

- а) *нормирование* теста, позволяющее включать результаты индивидуального тестирования в систему соотносительных понятий.
- б) *сопоставимость* теста, возможная благодаря параллельным формам или благодаря тестам с одинаковой валидностью. В таком случае тест можно сравнить с «близнецом» или «двойняшкой». К тому же, при групповых исследованиях в школьных классах параллельные формы затрудняют списывание;
- в) *экономичность* теста, имеющая место в том случае, если для проведения тестирования и обработки данных не требуется больших затрат времени и средств; если тест несложен и может использоваться в группах;
- г) *полезность* теста, являющаяся максимальной, если существует большая практическая потребность в исследовании данного поведения и если для этой цели еще не разработано или разработано слишком мало методов. В педагогике в данном случае следовало бы проверить педагогическую значимость целей исследования. Чем значительнее исследуемое поведение, тем более высокие требования следовало бы предъявлять к методу.

Кроме того, в педагогике необходимо учитывать в качестве важного дополнительного критерия качества измерения соответствие инструментария *педагогическим задачам*. Если мы хотим научиться понимать взаимосвязи, то мы не имеем права довольствоваться проверкой изолированных фактов. К этим соображениям относится и вопрос о том, какое воздействие на учащегося оказывают определенные формы проверки. Об этом мы знаем еще очень мало.

Нормы

В педагогической диагностике мы занимаемся сбором информации, которая представляется нам важной для оценки того или иного учащегося. Предположим, что собранная нами информация содержит следующие данные: количество ошибок, допущенных в диктанте, количество правиль-

ных решений из работы по математике, количество спонтанных ответов, полученных в течение трех занятий, количество верно выполненных заданий из теста, измеряющего интеллект. Эти сведения, однако, не слишком информативны. Нам не хватает соотносительных моментов, критериев, норм. Даже если нам известно, что кто-то допустил в диктанте 12 ошибок, то эта информация может интерпретироваться лишь в том случае, если мы знаем уровень сложности диктанта. Кроме того, мы должны были бы знать, как справились с диктантом другие учащиеся, находившиеся в аналогичных условиях, или какое количество ошибок считается допустимым для того, чтобы признать учебную цель достигнутой. Иными словами, требуется провести сопоставительный анализ.

Результат индивидуальной успеваемости учащегося мы можем сравнить:

• с результатами других учащихся	= социальная соотносительная норма
• с прежними результатами того же учащегося	= индивидуальная соотносительная норма
• с поставленными учебными целями (критериями)	= предметная соотносительная норма

Наблюдение за поведением

Наблюдение – основной метод общественных наук, занимающихся эмпирическими исследованиями, и педагогики. Наблюдение за поведением является основным методом и педагогической диагностики. Педагоги могут пользоваться этим методом практически постоянно, в то время как все остальные методы находят, скорее, спорадическое применение. Наблюдение дает информацию, которую невозможно получить другим способом, например, из-за того, что:

- респонденты иногда отказываются давать информацию или сообщают – то ли умышленно, то ли неосознанно – ложные сведения; при опросе внимание респондента с самого начала обращается на определенную установку, которую он в своих ответах уже не может не учитывать;
- часто требуется получить информацию о третьем лице, что бывает подчас и затруднительно, и бестактно.

В школе и аналогичных общественных институтах педагог, напротив, имеет возможность наблюдать за всем тем, что происходит перед его глазами, а это очень многое. Иногда он видит так много, что может просмотреть самое главное, ибо «смотреть» еще не значит «наблюдать».

Тот, кто во время перемены идет по школьному двору, не имея определенных целей наблюдения, «видит» множество лиц и является свидетелем различных событий. Однако если по окончании перемены ему задать конкретные вопросы, скажем о частотности агрессивных

действий и их тяжести, о речевых контактах между девочками и мальчиками 5-го и 6-го классов, о неформальных игровых группах, то он растеяется от обилия вопросов. Он видел и воспринял многое, однако он не «вел наблюдение» с определенной целевой установкой. Ненаправленное зрительное восприятие называют также «наивным наблюдением», в то время как о «систематическом, или научном, наблюдении» говорят лишь в том случае, если наблюдение сопровождается постановкой определенных вопросов или целей.

Наблюдение может быть признано научным методом лишь в том случае, если оно:

- служит конкретной диагностической цели, т. е. проводится в рамках научной теории и осуществляется целенаправленно и системно;
- систематически планируется и не отдается на волю случая;
- сопровождается систематическим ведением записей;
- может быть принципиально подвергнуто повторным проверкам и контролю на предмет валидности и точности.

К наблюдению необходимо предъявлять высокие требования еще и потому, что только с его помощью могут быть решены очень ответственные педагогические задачи аттестации учащихся. Учитель обязан не только давать оценку поведению учащегося, но и делать выводы о характерных особенностях этого поведения, а также прогнозировать его будущее развитие. Тот, кто ставит воспитательные задачи в центр внимания, должен оценивать также и достижение социально-эмоциональных учебных целей. Здесь диагностические средства могут привлекаться лишь частично. Чаще всего учителя и воспитатели вынуждены обращаться к своим наблюдениям.

Владеют ли они методикой наблюдения? Знают ли, как легко исказить результаты наблюдений и из-за чего это может произойти?

Что ставит под угрозу валидность результатов наблюдения?

Требую научных методов наблюдения, мы пытаемся уменьшить ту опасность, которой постоянно подвергаются наивное наблюдение и восприятие. Некоторые тенденции, ведущие к фальсификации результатов наблюдения, должны быть здесь названы.

Восприятие никогда не является процессом, в ходе которого мы нейтрально воспринимаем что-то само по себе. Наше восприятие всегда окрашено различными физическими, психическими и социальными факторами. Мы приспособливаем раздражители к нашим потребностям и нашему опыту. Наше восприятие есть компромисс между объектом восприятия и тем, чего мы ждали, исходя из наших личных, групповых и ролевых установок. Если, к примеру, боязливый и суеверный человек в сумерках на опушке леса примет пелену тумана за призрак, то здравомыслящий любитель

птиц в аналогичной ситуации не обратит на поднимающийся туман никакого внимания, вслушиваясь в звуки, которые издают ночные птицы.

В более системных описаниях говорится о первичном сочетании, когда устанавливается связь между различными фрагментами действительности и нашей физической системой (органами чувств, центрами и аккумуляторами аппарата восприятия), о вторичном сочетании, когда устанавливается связь между упомянутой физической системой и нашей психической системой с ее ощущениями и восприятиями и происходит процесс психоселекции, и, наконец, о третичном сочетании, когда устанавливается связь между только что отобранными ощущениями и третичными знаками: понятиями, кодами, числами, символами и т. д. Так как при этом вновь производится отбор, то легко представить, какие индивидуальные различия могут появиться на пути от фрагмента реальной действительности до его обозначения.

Если взглянуть на этот процесс с несколько иных позиций, то он будет выглядеть следующим образом.

Мы структурируем наше восприятие главным образом по четырем направлениям: селекция, организация, акцентуация и фиксация.

Селекция имеет место, если из множества имеющихся раздражителей мы выбираем те, которые отвечают нашим ожиданиям и нашим потребностям.

В процессе *организации* мы изменяем структуру раздражителей таким образом, чтобы они соответствовали определенным теориям личности (или гипотезам и представлениям) или нашим стереотипам.

В ходе акцентуации, мы придаем особое значение одним раздражителям, одновременно подавляя другие.

Фиксация представляет собой уступку тенденции, заключающейся в том, что мы сопротивляемся изменениям и переносим однажды приобретенные впечатления на новые раздражители, даже если они не соответствуют этим раздражителям.

Эти четыре фактора взаимодействуют в каждом процессе восприятия и оценки, в том числе и в процессе школьной аттестации. При этом данное взаимодействие приобретает совершенно личную окраску в зависимости от нашего опыта и занимаемой позиции. Одну и ту же ситуацию один воспитатель воспримет как свой личный успех, потому что сейчас после многих педагогических неудач он замечает в поведении подростков первые (по его мнению) положительные признаки. Это происходит потому, что, следуя своей теории воспитательного воздействия, он относится к этим признакам серьезнее, чем следует, и тем самым неосознанно реализует личную потребность в успехе. Другой воспитатель со своим опытом истолкует эти признаки, скорее, как сигналы всевозрастающей дистанции между ним и подростками и как доказательство строптивости подростков, так непохожих на тех, с которыми он работал до сих пор.

Поскольку наш личный опыт, наши установки и желания влияют на наше наивное наблюдение, результаты наших наблюдений содержат информацию не только об объекте наблюдения, но и о нас самих. К этой проблеме обращается психодиагностика, когда она с целью получить данные для оценки нашей личности требует от нас результатов наблюдения, полученных с помощью так называемых проективных методов и специальных материалов, предполагающих многообразие трактовок.

Здесь необходимо вернуться к аспектам диагностической деятельности. Провести корректно наблюдение мы можем лишь в том случае, если объект наблюдения вписывается в наш опыт. Если мы наблюдаем за людьми с совершенно иным социальным фоном, то нельзя исключить возможность ложной интерпретации их поведения. Мы можем принять за агрессивность то, что на самом деле является знаком дружеского уважения. Возможно, мы примем за лицемерие то, что на самом деле является обычной данью вежливости. Это условие распространяется на возрастные, религиозные группы, на всевозможные группировки с характерными нормами поведения.

Ошибки в референции возникают в том случае, если в процессе наблюдения были использованы для сравнения неподходящие образцы. Сюда относятся ошибки в выборе масштаба, когда кто-то дает преимущественно чересчур строгую или чересчур мягкую оценку, тем самым показывая, что он пользуется масштабом, который не подходит тем, кому он должен давать оценку и кто благодаря его опыту и установкам мог бы, очевидно, получить о себе информацию. Сюда можно отнести также возврат к наблюдениям и оценкам нейтрального характера, к расплывчатым высказываниям типа «ни-ни». Ошибки в референции возникают также тогда, когда наш опыт не включает нормы поведения тех людей, которых мы должны наблюдать. В таком случае мы считаем невежливым то, что для этих людей является обычным проявлением почтительной сдержанности, и принимаем за личную симпатию то, что на самом деле считается обычной формой гостеприимства. Много похожих случаев возникает тогда, когда встречаются люди разных культур. Ошибки в установлении связей появляются тогда, когда мы устанавливаем связь между признаками, не предполагающими этой связи. Часто в литературе обсуждается так называемый эффект «ореола»: тенденция, при которой оценка характерной особенности какой-то личности не свободна от воздействия другой характерной черты или от общего впечатления, производимого этой личностью. Так, например, во время устного экзамена экзаменаторы могут оказаться под впечатлением более быстрого, чем обычный, темпа речи студента и поставить более высокую оценку не только содержанию его ответа, но и его умственному развитию в целом. В повседневной жизни мы также склонны делать выводы о характерных особенностях человека, исходя из его манеры одеваться. Какие признаки мы при этом связываем, зависит от наших личных познаний в характерологии, от наших имплицит-

ных теорий личности. Учителя, например, склонны связывать плохую успеваемость с ленью и глупостью.

При овладении методом научного наблюдения необходимо знать о подобных искажениях и пользоваться способами, с помощью которых ошибки в наблюдении могут быть уменьшены и поставлены под контроль.

Признаки научного наблюдения и его виды

Научное наблюдение отличается от наивного включением *теоретической базы* и определенных *методических правил*. Кениг разграничивает научное наблюдение от наивного с помощью принципов целенаправленности, константности и контроля.

Принцип целенаправленности требует, чтобы наблюдение служило определенной цели и не шло на поводу, подобно наивному наблюдению, у меняющихся раздражителей. Тот, кто собирается проводить научное наблюдение, должен вначале выдвинуть несколько гипотез, которые он будет проверять в процессе наблюдения. Если, к примеру, выдвинута гипотеза, согласно которой учащиеся, привыкшие к фронтальным занятиям, с трудом привыкают к групповым занятиям в форме деловых контактов «ученик – ученик», то в таком случае при наблюдении необходимо различать, по меньшей мере, деловые и неделовые контакты, контакты между учениками, а также контакты между учениками и учителем. На предварительном этапе следовало бы выяснить, достаточно ли этих категорий и к какой из них относятся формы поведения, действительно имевшие место на занятиях. Чем глубже наши теоретические знания о предмете исследования, тем целенаправленнее можно вести наблюдение и тем точнее можно классифицировать подлежащий наблюдению фактический материал. От этого принципа нас не освобождают даже такие современные технические средства, как магнитофон и видеоманитофон. Они только фиксируют события, и то не без потерь, а обрабатывать и интерпретировать данные должны люди.

Принцип константности требует, чтобы мы не довольствовались поверхностными впечатлениями, как при беглом осмотре, и не переоценивали значения случайных, кратковременных явлений. С этой целью вводятся следующие методические гарантии: тот, кто проводит наблюдение, знает, что он должен наблюдать. Он повторяет наблюдение в сопоставимых ситуациях, или несколько наблюдателей следят за одной и той же ситуацией. Если одну и ту же ситуацию наблюдают несколько человек (непосредственно или с помощью видео), то можно высчитать, насколько совпадают между собой их наблюдения. Если наблюдения повторяются достаточно часто, то можно сделать выводы о константности феноменов. Принцип константности должен оцениваться иначе, если наблюдению подлежат ситуативные воздействия на поведение.

Принцип контроля, выходящий за рамки повторения наблюдений и сопоставлений наблюдений нескольких наблюдателей, требует, чтобы выводы,

которые мы делаем на основании наших наблюдений над определенными группами лиц, проверялись в ходе контрольных наблюдений в других группах. Это необходимо для того, чтобы установить, не являются ли полученные результаты специфическими лишь для одной этой группы испытуемых. Тот, кто наблюдал технику обратной связи на занятиях в гимназии, должен провести наблюдения за соответствующим поведением и в других школах, прежде чем делать выводы, позволяющие считать средства обратной связи типичными для данной гимназии.

Научное наблюдение требует выяснения следующих моментов:

1. На какой вопрос должно дать ответ наблюдение?
2. В каких условиях должно проводиться наблюдение?
3. Описано ли (распределено ли по категориям) подлежащее наблюдению поведение таким образом, чтобы с помощью этих категорий можно было дать ответ на поставленный вопрос? (Проблема валидности)
4. Соответствует ли описание (категоризация) фактическому поведению? Можно ли работать с данными категориями? (Проблема *практикабельности*.)
5. Существует ли единство между различными наблюдающими при записи одного и того же поведения в соответствии с данными категориями? (Проблема *объективности*.)
6. Пользуется ли один и тот же наблюдатель при повторном наблюдении теми же категориями? (Проблема *надежности*. Строго говоря, это можно проверить только с помощью видеозаписей.)
7. Возможно ли повторное наблюдение данного поведения в сопоставимых ситуациях? (*Константность поведения*.)

Научное наблюдение имеет несколько подформ, которым мы дадим краткую характеристику, противопоставляя их друг другу: нестандартизованное и стандартизованное наблюдение, включенное и невключенное наблюдение, а также анекдотическое и систематическое наблюдение.

Нестандартизованное наблюдение нельзя смешивать с наивным наблюдением. Постановка вопроса при нестандартизованном наблюдении правда, достаточно широка, но она присутствует. Например, при наблюдении за одной терапевтической группой не требуется наблюдать за вербальными взаимодействиями и их участниками, но вхождение в ситуацию наблюдения начинается с вопросов: какие взаимодействия должны наблюдаться и с какой частотностью они возникают? Кроме того, ведущий наблюдение следует всем методическим правилам, призванным исключить воздействие заблуждений и ложных установок, и тщательно ведет протокол. К нестандартизованному наблюдению прибегают чаще всего на начальном этапе исследовательской работы, когда необходимо сориентироваться в том, с какими феноменами предстоит иметь дело. Только после этого вводятся детально разработанные

схемы наблюдения, устанавливающие подлежащий наблюдению материал, образцы поведения, масштабы действий, а также способ регистрации в форме *стандартизованного наблюдения*. Стандартизованное наблюдение облегчает сопоставимость и квалификацию информации, но сужает поле наблюдения. В таком случае при наблюдении за игрой в детском саду уже не следят за тем, возникает ли игровой контакт между детьми, каким образом и как часто это происходит, а обращают внимание лишь на то, как часто попытки установить контакт во время игры исходят от детей, не пользующихся особой любовью в группе. Учителя и воспитатели могут пользоваться стандартизованной формой наблюдения почти исключительно в тех случаях, когда они посещают уроки коллег или просматривают видеозапись собственного занятия. Впрочем, собственная педагогическая деятельность не оставляет им времени для детальной разработки схемы действий. Они будут довольствоваться нестандартизованной формой наблюдения.

При *невключенном* наблюдении наблюдающий регистрирует явление «снаружи». Он сам не участвует в процессах, которые наблюдает. При *включенном* наблюдении он играет сопричастную социальную роль среди лиц, которых он должен наблюдать. Он принимает участие в событиях, за которыми он должен наблюдать, и воспринимается группой как участник, а не как наблюдатель. Положение учителя в классе имеет некоторые точки соприкосновения с включенным наблюдением. Однако, в то время как ведущий включенное наблюдение чаще всего играет в наблюдаемой группе второстепенную роль, учитель на обычном фронтальном занятии является тем лицом, которое в очень сильной степени управляет событиями. Это, как уже было сказано, ограничивает его возможности вести точное и одновременно тщательное наблюдение даже с точки зрения остроты восприятия. Кроме того, доминирующая функция преподавателя в происходящем обычно является причиной того, что он может наблюдать лишь то, что он сам спровоцировал. Таким образом, высокая активность, обязательная для учителя на уроке, очень сильно ограничивает его возможности в процессе включенного наблюдения. Если учащиеся во время групповых занятий какое-то время работают самостоятельно, то возможности для включенного наблюдения значительно шире. Поскольку учитель, помимо всего прочего, активно участвует в качестве консультанта в процессе работы над различными инструкциями, то определение ему функции стороннего наблюдателя было бы ошибочным.

О *невключенном* наблюдении мы можем говорить тогда, когда учитель наблюдает за игрой учащихся на перемене или посещает занятия своих коллег. Невключенное наблюдение, не основанное на знании наблюдаемых, часто невозможно и даже этически не оправдано. Это относится ко всем ситуациям, которые ученик считает настолько личными, что он ограничивает число участников, т. е. не терпит присутствия и

участников, как это бывает во дворе школы на перемене. В то же время наблюдающий должен постоянно спрашивать себя, насколько серьезно изменяет ситуацию его знание тех людей, которых он наблюдает. Учителя часто замечают, что присутствие на уроке другого преподавателя, непривычное для учащихся, заставляет и учеников, и их самих вести себя совершенно иначе и что этот эффект пропадает через несколько часов (если посетитель будет присутствовать на нескольких занятиях). При включенном наблюдении опасность заключается в том, что наблюдающий слишком глубоко интегрируется в происходящее и при этом утрачивает необходимую нейтральность.

Эти проблемы, показанные на примере деятельности учителя, сохраняют свою актуальность – в определенных пределах – для всех педагогических специальностей. Чем непосредственнее вовлечен педагог в педагогический процесс, тем менее он способен выступать в роли стороннего наблюдателя. Это означает, что педагоги должны постоянно критически осмысливать свое собственное участие в происходящих событиях с точки зрения воздействия этого участия на тех, кого они наблюдают.

При анекдотическом наблюдении фиксируются значительные события – когда бы они ни происходили, – причем только в смысле постановки вопросов. Этой форме наблюдения чаще всего отдается предпочтение тогда, когда ведущий наблюдение длительное время участвует в жизни тех, кого он наблюдает. Это касается большинства профессиональных педагогических ролей, при выполнении которых педагог из-за решаемых им задач не может проводить стандартизованное наблюдение, но при этом он проводит достаточно много времени вместе со своими воспитанниками для того, чтобы ждать появления событий, выходящих за обычные рамки, и фиксировать их. В учебном классе это может быть громкое выражение радости одного из детей, вызванное непривычным для него успехом, что мгновенно открывает, какая потребность в признании скрывается за его робкой сдержанностью. Анекдотическое наблюдение всегда подвержено опасности замечать только «сенсации» и просматривать менее заметные процессы. Это может привести к ошибочным оценкам. Поэтому анекдотическое наблюдение должно всегда дополняться систематическим наблюдением, которое будет проводиться в определенное время независимо от того, выделяется то или иное лицо своим поведением или нет.

При *систематическом* наблюдении большую роль играет выбор времени для проведения наблюдения. Наблюдать одних и тех же лиц поочередно в течение продолжительного времени удается редко. Поэтому часто приходится обращаться к *временным выборкам*, когда в установленной последовательности наблюдаются первый, второй и так по порядку все остальные члены группы, каждый в течение 3 мин. В зависимости от цели наблюдения следует подумать над тем, сколько человек должны быть вовлечены в этот цикл, чтобы обеспечить репрезентативность наблюде-

ния, и какой продолжительности должны быть временные отрезки, чтобы не слишком разрывать поведенческие процессы.

Если упомянутые выше примеры рассмотреть в более формализованном виде, то выяснится, что даже при научном наблюдении составление выборки представляет собой серьезную проблему. Мы можем сделать выборку лиц, ситуаций, элементов поведения и периодов наблюдения.

Методы опроса

Опрос в форме интервью является одним из древнейших диагностических методов, который и сегодня используется наиболее активно. Он развился из донаучной, никем не направляемой беседы и отличается от нее прежде всего предшествующей интервью фазой планирования, необходимой как для выяснения диагностической цели, так и для ведения разговора.

В процессе наблюдения фиксируется поведение, на основании которого можно сделать вывод об интересах, оценках, точке зрения того или иного лица. Часто об этом можно спросить прямо. Во многих случаях беседа и опрос являются лучшим способом получить необходимую информацию. С помощью опроса могут быть собраны объективные (факты, сведения о том или ином лице) и субъективные (мнения, позиции) данные. Различает три вида информации:

- информация о среднем (прежнем, нынешнем или ожидаемом в будущем) поведении определенных групп населения в определенных социальных ситуациях;
- информация о субъективных причинах этого поведения (например, о мнениях, мотивах, предрасположенности к определенному типу поведения, ожиданиях определенных групп людей);
- информация об объективных социальных данностях, которые определяют как поведение опрашиваемых, так и их сознание (и подсознание).

В педагогике длительное время рассматривалась лишь учебная беседа, в ходе которой учитель стимулирует учебный процесс, направляет и проверяет его. В качестве диагностического инструмента беседа и опрос развивались прежде всего в социологии и психологии.

Категоризация методов опроса чаще всего проводится в соответствии со следующими признаками:

- устной или письменной формой сбора информации, степенью стандартизации;
- индивидуальным или групповым сбором информации, однократным или многократным применением методов опроса.

Устный опрос или интервью

Под интервью в качестве исследовательского инструмента следует понимать планомерные действия с определенной научной целью, в ходе кото-

рых испытуемый должен быть подвигнут к сообщению вербальной информации с помощью ряда целевых вопросов или вербальных стимулов.

Нестандартизованное интервью чаще всего напоминает первый пробный шаг. Необходимо уточнить проблематику, еще раз проверить основные положения плана сбора информации, определить объект исследования. Для опроса задается только тема, в рамках которой проходит беседа между интервьюером и респондентом. Интервьюер направляет беседу в нужное русло только с помощью промежуточных вопросов. Респондент имеет оптимальную возможность сделать интервью таким, чтобы выразить свою позицию в наиболее удобной для себя форме.

Эта свободная форма предъявляет очень высокие требования к интервьюеру. Как правило, к этой форме интервью обращаются либо руководитель исследования, либо те члены исследовательского коллектива, которые лучше всего знакомы с вопросом и целью исследования.

В стандартизованном интервью интервьюер привязан к специально разработанной схеме, устанавливающей формулировку вопросов и последовательность, в которой они будут задаваться. Схема содержит также необходимые пояснения к вопросам, а также описание ситуации, в которой должен проходить опрос (в квартире, на рабочем месте и т. д.).

К преимуществам стандартизованного интервью чаще всего относят следующие: оно следует основному принципу измерения – сделать информацию сопоставимой; оно сокращает до минимума количество ошибок при формулировке вопроса.

Ситуация при проведении стандартизованного интервью является достаточно экстремальной: спрашивает только интервьюер, отвечает только респондент. Только интервьюер может направить беседу в нужное русло, контролировать ее и представить всю беседу в целом.

Воспитатель будет, вероятно, чаще обращаться к менее структурированным формам беседы. При этом ему следует обратить особое внимание на следующие моменты.

При подготовке малостандартизованного разговора очень важное значение имеет предварительная индивидуальная работа интервьюера. Ведущий беседу должен тщательно продумать все аспекты той проблемы, о которой он собирается говорить. Он должен определить, какие факты и установки ему нужны. Воспитатель должен обдумать, в какой последовательности он будет поднимать темы или задавать вопросы.

При этом он должен исходить из того, что психологическая последовательность значительнее логической. Часто говорят об «эффекте излучения» вопросов. Здесь имеется в виду то, что вопрос направляет работу мышления и воображения собеседника на совершенно конкретное содержание, которое предлагает для ответов систему соотносительных понятий. Если появляются вопросы, для которых нужна иная система соотносительных понятий, то предшествующая должна «стираться». Суггестивных вопросов необходимо избегать.

Для ведения беседы требуется создать атмосферу заинтересованности. По этой причине вначале избегают трудных, личных или других щекотливых вопросов, начиная с так называемых вопросов-«ледоколов», которые, несомненно, вызовут интерес. Вопросы, которые могут оказаться неприятными для собеседника или вызвать ощущение проверки, не должны быть сосредоточены в одном месте, они должны равномерно распределяться по всей беседе. Собеседник должен иметь возможность подробнее объяснить или обосновать неприятные для него факты или установки.

Для проведения интервью разработаны некоторые рекомендации, к которым учителю следовало бы прислушаться:

Важно создать атмосферу симпатии и взаимного доверия, оставаясь все время абсолютно естественным, искренним и заинтересованным. Интервьюер, однако, должен занимать по возможности нейтральную позицию; его задача состоит не в том, чтобы выступать от имени морали, педагогики или психологии, а в том, чтобы получить информацию.

Манера разговаривать также должна быть нейтральной: она не должна быть ни педантичной, ни слишком специальной, ни искусственной. Интервьюер, даже если он беседует с не очень образованным человеком, не имеет права выражаться серо, банально или некорректно, стараясь таким образом приблизиться к уровню своего собеседника. Скромное и корректное поведение вызывает доверие; демагогическая небрежность его разрушает. Обрадованные возможностью выразить свое мнение о проблемах воспитания, восприимчивые к советам и объяснениям, родители отвечают иногда слишком многословно. В таких случаях важно сохранить заинтересованность и любезность, не действовать опрометчиво, а умело направить беседу в прежнее русло.

Задавая вопросы о воспитании, легко затронуть интимные сферы как отдельной личности, так и всей семьи. Нежелание отвечать на вопрос, с которым сталкивается интервьюер в определенных случаях, должно встречаться с уважением, даже если тем самым он лишается важной для исследования информации.

Бестактность и авторитарность приводят к вполне объяснимым затруднениям и по этой причине наносят вред исследованию.

Упрямое отстаивание своей точки зрения во время дискуссии не дает ничего, кроме ненужного напряжения и равнодушия. Из страха потерять свое лицо, респондент в определенных случаях ищет себе прибежище в ложных выводах. Если вопрос имеет важное значение, то его в ходе беседы можно задать еще раз в иной формулировке.

Интервью можно брать не только у отдельной личности. Интервью может быть – это относится как раз к области педагогики – *групповым*, когда интервьюер задает вопросы всей группе и следит за тем, чтобы в

ответах не доминировали только отдельные ее члены. Групповое интервью приближается по форме к групповой дискуссии.

В интервью, как и в анкете, возможны открытые и закрытые вопросы. На открытый вопрос респондент сам формулирует свой ответ. На закрытые вопросы ему предлагаются ответы для выражения своего согласия или несогласия с ними, список ответов на выбор, а также ответы для определения их места в предложенной классификации. Это может происходить в устной форме, но чаще предпочтение отдается образцам с ответами, напечатанными на карточках. Открытые вопросы помогают выявить незнание, недоразумения, неожиданные системы соотносительных понятий. Кроме того, они могут стимулировать контакт между интервьюером и респондентом, а также интерес к интервью, ибо приближают беседу к естественным условиям. По этой причине хорошо информированные лица с собственной позицией отдают предпочтение открытым вопросам, напротив, обуславливают большее единообразие ответов, облегчая тем самым их сопоставимость. Они облегчают интервьюеру начало работы, а исследователю – обработку данных. Менее образованным респондентам больше подходят закрытые вопросы, поскольку освобождают их от затруднений, возникающих при спонтанном и детальном обсуждении проблем.

Опрос может быть однократным, если в центре внимания исследователя находится точечная информация. Если же нужно получить сведения об изменениях, произошедших в фактах и мнениях, то опрос повторяется в той же выборке.

В педагогической практике чаще находит применение нестандартное или малостандартизованное интервью с открытыми вопросами.

Особую проблему представляет фиксация интервью. Магнитофонная запись, производящаяся без согласия интервьюируемых, запрещается по этическим и юридическим мотивам. Открытая запись на магнитофонную пленку смущает и угнетает собеседника точно так же, как стенографирование или подробная запись беседы. Непосредственная фиксация ответов во время беседы становится еще более серьезной помехой, если интервьюера интересуют не столько факты и события, сколько точка зрения, позиция респондента по тому или иному вопросу. Записи, сделанные непосредственно после беседы, таят в себе, однако, опасность субъективных трансформаций. Удовлетворительного решения проблемы в данном случае не существует.

Письменный опрос или анкета

Письменный опрос часто является для воспитателя наименее трудоемким способом получить сведения об объективных данных или субъективных позициях. Если, к примеру, необходимо создать программу для нового молодежного клуба, то при его открытии можно распро-

странить анкету, чтобы узнать, в какое время молодежь может приходить в клуб, какими транспортными средствами пользуется, какие интересы преобладают среди молодежи, с какими общественными организациями можно установить контакт и т. д. Если требуется распределить ответы в зависимости от пола, возраста, места учебы, то подобные вопросы можно заранее включить в анкету. Анкету может часто использовать в своем классе и учитель, если, к примеру, он хочет узнать отношение учеников к определенным дидактическим средствам и мерам (лаборатории устной речи, групповой форме работы и т. п.). В таком случае он может прибегнуть к анкете с анонимными ответами.

Только в исключительных случаях воспитатель может позволить себе заняться конструированием подобных анкет. Если педагог хочет заняться диагностикой, скажем, «страха перед экзаменами», интересов, индивидуальных планов, социального климата в классе и т. д. и т. п., то подобные анкеты он может заказать. Диагностическая цель анкеты, созданной самим воспитателем, должна быть гораздо более узкой. Было бы слишком самонадеянно пытаться зафиксировать мотивацию, агрессию, отношение к профессии и другие подобные вещи с помощью анкеты собственного изготовления. Однако в конкретной педагогической ситуации воспитатель может провести опрос мнений, оценок, отношений к педагогическим мерам или планированию. Он может также спросить о трудностях, возникающих во время учебного процесса, поинтересоваться, что с точки зрения учащихся достойно критики, а что требует изменений. При этом педагог будет часто использовать анонимные формы ответа, с тем чтобы избежать ненужного давления на учащихся в процессе анкетирования. Часто он будет работать и с открытыми вопросами, т. е. не будет предлагать никаких ответов. Однако даже для реализации этих узких целей воспитатель должен следовать некоторым правилам, на которые здесь необходимо сослаться.

В каждом конкретном случае интервьюер должен обращать внимание на язык и словарь тех лиц, к которым он обращается с вопросами. Иногда даже рекомендуется считаться с известными диалектными особенностями.

Вопросы не должны превышать уровень осведомленности респондента. Респондент не должен попадать в такую ситуацию, которая обнаружит недостаток общей эрудиции. Субъективные ощущения, возникающие у респондента при отсутствии информации, можно смягчить, предпослав несколько предложений, в которых говорится, что эта проблема еще мало известна, что о ней трудно получить информацию и т. д., заключая все это вопросом: не слышал ли случайно что-нибудь об этом интервьюируемый? Особое внимание необходимо уделять мотивировке вопроса. Только в том случае, если респондент знаком с системой соотносительных понятий, можно рассчитывать на то, что он ответит на вопрос должным образом. Вопрос может быть оформлен так: «Часто приходится констатиро-

вать, что между школьной успеваемостью и домашними условиями (местожительством, расстоянием между школой и домом, наличием или отсутствием собственной комнаты, образованием родителей и т. п.) существует определенная связь. У вас есть свой кабинет?..» Во вводном замечании сообщается, что заданный вопрос возник не из праздного любопытства, а по чисто педагогическим соображениям.

Необходимо избегать расплывчатых и неопределенных понятий. Сюда относятся такие обозначения, как посредственный, в среднем, выше, часто и т. п. У каждого респондента свое понимание этих слов, поэтому необходимо объяснить, что в данном случае считается средним показателем.

Вопрос должен затрагивать лишь одну проблему. Если в одном вопросе заключены две проблемы, то может случиться так, что респондент откликнется только на одну из них, не зная, как вести себя в данной ситуации.

Не обязательно всегда спрашивать о чем-то напрямик. Если вопрос сформулирован не прямо, то в таком случае исследователь получит не собственно информацию о чем-то, а данные о наличии той или иной точки зрения. Можно, например, быть уверенным в том, что на прямой вопрос, одобряют ли они физическое наказание, родители не дадут точного ответа, но выскажут общепринятую в педагогике точку зрения о его недопустимости. Поэтому можно спросить о том, как, по их мнению, ведут себя дети, получающие пощечину за очень плохое поведение, и какое поведение у тех детей, которых никогда не били. Непрямые вопросы являются излюбленным средством исключить при ответе осознанную или неосознанную попытку ввести интервьюера в заблуждение. Вместе с тем не прямые вопросы представляют собой палку о двух концах, ибо редко можно знать точно, как следует интерпретировать тот или иной ответ.

Вопрос может вызвать различные формы ответа. При открытых вопросах ответ необходимо сформулировать, при закрытых вопросах требуется остановить свой выбор на одном из нескольких предложенных вопросов. Преимущества и недостатки двух форм ответа в принципе соответствуют тем, которые будут рассматриваться при обсуждении тестовых заданий со свободной формой ответа и заданий, предполагающих выбор ответа из нескольких предложенных вариантов. Кроме того, педагог обязан учитывать, что при анонимной анкете он должен использовать только форму закрытых вопросов, в противном случае может возникнуть подозрение в том, что анкета будет идентифицироваться по почерку.

Наряду с тенденцией давать социально желательные ответы часто выявляется также тенденция «одобрения или подтверждения». По этой причине вопросы нельзя формулировать таким образом, чтобы при одобрении (согласии) всегда возникал положительный ответ. Необходимо включать также такие вопросы, при отрицательном ответе на ко-

торые можно сделать вывод о положительном выражении интересующего нас признака.

Чтобы помочь респонденту преодолеть трудности, возникающие при ответах на вопросы, можно использовать проверенный способ: так называемую технику воронки. Это значит, что исследователь начинает с наиболее общих вопросов, постепенно приближаясь к специальным. Техника «опрокинутой воронки» может использоваться в том случае, если респондент очень хорошо знаком со специальными, конкретными фактами и желательно узнать, к каким выводам он придет, обобщая эти конкретные данные.

Методы тестирования

Применительно к педагогической диагностике определение тестирования может выглядеть следующим образом.

Тестирование – это метод педагогической диагностики, с помощью которого выборка поведения, репрезентирующая предпосылки или результаты учебного процесса, должна максимально отвечать принципам сопоставимости, объективности, надежности и валидности измерений, должна пройти обработку и интерпретацию и быть готовой к использованию в педагогической практике.

В зависимости от области исследований различают следующие виды тестов:

1. Тесты достижений.
 - 1.1. Тесты развития.
 - 1.2. Тесты интеллекта,
 - 1.3. Тесты общей результативности.
 - 1.4. Тесты школьной успеваемости.
 - 1.5. Специальные тесты, определяющие профессиональную пригодность и функциональные возможности.
2. Психометрические личностные тесты.
 - 2.1. Личностные структурные тесты.
 - 2.2. Тесты на интересы и установки.
 - 2.3. Клинические тесты.

Разграничение тестов достижений и личностных тестов прочно укоренилось в психологии, хотя далеко не всеми признается. С одной стороны, представленная классификация включает методы, нерелевантные для педагогической диагностики, а с другой – недостаточно подробно дифференцирует педагогически релевантные методы.

В педагогике имеет хождение следующая классификация:

1. Тесты школьной успеваемости.
2. Комбинированные тесты школьной успеваемости и профессиональной пригодности.
3. Тесты, определяющие уровень развития ребенка и его готовность к школе.

4. Тесты интеллекта и профессиональной пригодности.
5. Тесты на внимание и умение концентрироваться.
6. Социальные тесты.

Сокращено по источнику: Ингенкамп К. Педагогическая диагностика / пер. с нем. Н. М. Рассказовой. М., 1991. С. 18–89.

Л. А. Байкова

Подготовка будущего учителя начальной школы к диагностической деятельности

(Фрагмент)

Школа первой ступени призвана выполнять сегодня важнейшие функции: создавать условия для первоначального становления личности ребенка, обеспечивать всем детям возможность «равного старта» и готовить их к последующему этапу образования, предусматривающему раннюю профессионализацию. Это потребует от учителя усиленного внимания к своим ученикам: изучения их индивидуальных особенностей и учебных возможностей, выявления познавательных потребностей и интересов, определения перспектив личностного развития, предвидения трудностей в обучении и др. Естественно, в такой ситуации актуализируется диагностическая функция учителя начальной школы.

Однако в современной школе отсутствует система диагностической работы, что существенно затрудняет реализацию идеи личностно ориентированного образования. Опрос учителей показывает, что они испытывают серьезные затруднения в диагностической деятельности. Наибольшие трудности вызывает выявление проблем учащихся, связанных с их личностным развитием (89%); с прогнозированием результатов педагогического взаимодействия (83%); анализом собранной в ходе наблюдений за детьми информации и ее педагогической интерпретации (74%); корректировкой учителем своих профессиональных действий (71%).

Нужна специальная целенаправленная работа по подготовке студентов к данному виду профессиональной деятельности, тем более что имеются теоретические предпосылки: разработана дидактическая специфика педагогической диагностики, освещены диагностические аспекты воспитательного процесса, выполнены диссертационные исследования, проблематика которых связана с различными аспектами подготовки учителя к этой работе. Однако остается малоизученным сам феномен диагностического труда учителя, в имеющихся исследованиях он рассматривается в контексте другой, чаще всего исследовательской или аналитической деятельности.

Прежде чем приступить к разработке содержания и технологии подготовки студентов к диагностической деятельности, определим ее сущность, структуру и место в процессе решения педагогических задач.

Диагностическая деятельность учителя предполагает распознавание свойств, характеристик и состояний всех компонентов конкретной педагогической ситуации; разработку оснований для принятия и выполнения учителем практических решений. В качестве предмета этой деятельности могут выступать: цель взаимодействия, учебно-познавательный труд детей (степень сформированности учебных действий, знаний, направленность интересов и др.); специфика преподавания учителя; его личностные особенности и используемые им педагогические средства; уровни обученности и воспитанности.

Цель диагностической деятельности заключается в том, чтобы выявить информацию, позволяющую учителю установить критерии анализа и оценки педагогических ситуаций, определить зону поиска оптимальных решений, отрегулировать учебные действия школьников и корректировать собственные профессиональные действия, оценить эффективность результатов педагогического взаимодействия.

Диагностическая деятельность учителя – это прежде всего мыслительный процесс. Он не сводится только к процедурам диагностики, а предполагает особую организацию мышления педагога. Следовательно, в составе диагностической деятельности можно выделить две группы действий: а) познавательные – анализ, классификация, установление причинно-следственных связей, распознавание случайных или ошибочных связей, моделирование и преобразование модели взаимодействия, экстраполяция, обобщение и др.; б) технологические – определение цели и разработка конкретных задач диагностического изучения, подбор соответствующего инструментария, накопление и обработка информации, определение тенденций и перспектив личностного развития детей, контроль за динамикой такого развития, самодиагностика действий учителя и их реконструирование.

Диагностическая деятельность – продолжительный по времени, непрерывный по характеру процесс, в ходе которого могут возникать и специфические результаты-эффекты. Главным является эффект понимания, который мы трактуем как постижение, осмысление, вживание, вчувствование во внутренний мир ученика и как эффект интроспекции, выражающийся в критичном отношении учителя к своему «Я». Вникая во внутренний мир своих учеников, узнавая их склонности, черты характера, педагог делает предположения относительно того, как он будет воспринят детьми, какую реакцию вызовут у них его действия или суждения. Поэтому можно полагать, что эффект понимания обуславливает эффект возникновения рефлексивной позиции. В процессе диагностической деятельности происходит не только накопление знаний о ребенке, но и их углубление, расширение, обогащение, т. е. возникает эффект

амплификации (В. П. Зинченко), когда в сознании учителя выстраивается довольно сложное, многоаспектное представление об ученике.

В процессе экспериментального обучения студентов, которое было организовано на базе факультета педагогики и психологии развития ребенка ТГПУ им. Л. Н. Толстого (РФ), мы опирались при подготовке будущих учителей начальных классов на регуляторную основу диагностической деятельности, которая включает понятийную, ценностную, операциональную составляющие.

Проектируя программы опытно-экспериментального обучения, мы исходили из следующих предположений:

- подготовка студентов к диагностической деятельности при изучении педагогических дисциплин будет эффективной, если данный аспект выделяется в качестве специальной дидактической задачи;
- корректировка содержания педагогических дисциплин и технологий их преподавания должна быть ориентирована на формирование у студентов ценностного отношения, освоение системы теоретических знаний и овладение способами диагностической деятельности;
- сущностным основанием подготовки является профессионально-личностное развитие студента, которое рассматривается как процесс и результат становления личности.

Модель подготовки включает три компонента: когнитивный, предусматривающий два взаимосвязанных направления – формирование системы знаний (служащих основой диагностической деятельности) и развитие педагогического мышления; операциональный, содержанием которого является обучение студентов способам диагностических действий; ценностный, обеспечивающий формирование опыта эмоционально-ценностного отношения и мотивационной сферы личности.

Когнитивная область представлена двумя группами критериев. Для оценки качества знаний мы использовали критерии, разработанные на основе таксономии Б. Блума: знания на уровнях узнавания, применения, анализа, синтеза. Вторая группа когнитивных критериев предназначалась для оценки степени сформированности мышления студентов в соответствии с принятой трактовкой диагностической деятельности на основе качества анализа и оценки педагогической ситуации, формулирования педагогической задачи, качества созданного оперативного образа ситуации и педагогических решений (их оправданность, целесообразность, эффективность).

К критериям подготовленности студентов к диагностической деятельности в операциональном компоненте отнесены действия на уровнях освоения, локального воспроизведения, моделирования, системного включения.

Критерии аксиологической направленности разрабатывались на основании существующего в психологии определения ценностного отношения как психического образования, интегрирующего в себе результаты познания человеком какого-либо объекта действительности, эмо-

циональный отклик на этот объект и формы поведенческих реакций на него. Исходя из этого определения, мы выделили три группы критериев ценностного отношения к диагностической деятельности – когнитивные, эмоциональные, мотивационные.

Созданию проекта и плана экспериментального обучения предшествовало пилотажное исследование, в ходе которого: а) уточнялись экспериментальные условия формирования диагностических знаний, умений, ценностного отношения к диагностической деятельности; б) выявлялись оптимальные дидактические средства, формы и технологии подготовки к диагностической деятельности; в) устанавливались показатели, существенно влияющие на ее результативность, в том числе академическая успеваемость студентов, тип центрации, развитость мышления, особенности витагенного опыта.

Процесс подготовки к диагностической деятельности, охватывающий весь период вузовского обучения, был условно разбит на три этапа: *основной* (I–VI семестры) – лекционные, семинарские, лабораторно-практические занятия по курсу «Педагогика» и непрерывная педагогическая практика; *специальный* (VII–VIII семестры), когда подготовка осуществлялась в рамках курса по выбору «Диагностика в деятельности учителя начальной школы» и в период педагогической практики; *завершающий* (IX–X семестры), когда работа велась в процессе педагогической практики, на занятиях курса по выбору «Организация педагогического процесса в начальной школе», а также в рамках НИР студентов, занимающихся в проблемной группе.

В основу организации экспериментального обучения был положен принцип дополнительности (в его упрощенной интерпретации), когда сохранялись традиции и подходы в изучении педагогики, сложившиеся в вузе, а подготовка к диагностической деятельности органично встраивалась в общий контекст, уточняя, обогащая, дополняя его. Чтобы реализовать этот принцип при изучении теории педагогики, потребовалось четко обозначить круг диагностических знаний, а затем поэлементно структурировать их, выделив информационные единицы, подлежащие усвоению, и определив порядок и последовательность их изучения.

Все диагностические знания были объединены в три группы: *природа диагностической деятельности, теория педагогической диагностики, технологии диагностической деятельности*. Их включение в содержание занятий было подчинено логике изучения цикла педагогических дисциплин. Так, на I курсе в рамках учебных предметов «Введение в педагогическую деятельность» и «Общие основы педагогики» на лекционных и семинарских занятиях усваивались знания о месте диагностического компонента в системе педагогического труда, о целях и средствах, его функциях и специфике, составе диагностических умений. При изучении курса «Теория и методика воспитания» в содержание

занятий включались понятия «диагностика воспитанности школьников», «способы диагностики воспитательного процесса», «моделирование и прогнозирование в диагностической деятельности», «этический аспект диагностической деятельности учителя».

На II курсе на занятиях по предмету «Теория обучения» изучались такие понятия: «диагностически заданные цели обучения», «диагностика результатов обучения», «диагностическое изучение индивидуальных различий» и др. На III курсе в рамках дисциплины «Педагогические технологии» успешно велась работа с понятиями «технология диагностической деятельности», «алгоритм постановки педагогического диагноза». При изучении курса «Управление образовательными системами» особое внимание уделялось усвоению понятий: «диагностика объекта управления», «оперативная, компонентная, системная диагностика».

Руководствуясь принципом дополнительности при формировании операционального компонента диагностической деятельности, мы работали по той же схеме: сначала производилось поэлементное структурирование соответствующих действий, а затем определялась программа их отработки в общем контексте становления системы профессиональных педагогических умений.

Основная идея психологической модели формирования умений заключается в том, что сначала устанавливается операциональный состав общих и частных приемов, посредством которых строится ориентировочная часть действия, затем организуется их усвоение. В результате наблюдений за деятельностью учителей и анализа их действий мы пришли к выводу, что содержание приема сводится к следующим операциям: 1) распознавание в педагогической ситуации некоторых исходных существенных характеристик, касающихся индивидуальных особенностей учащихся и «разрешающих» возможностей педагогических средств; 2) их мысленное объединение в оперативный образ ситуации; 3) соотнесение этого образа с целью и условиями педагогического взаимодействия; 4) переход от описательной модели педагогической ситуации к нормативной, т. е. к моделированию реального взаимодействия.

Целенаправленное обучение студентов общим приемам проводилось путем создания и разрешения конкретных педагогических ситуаций. Вначале давалась исчерпывающая информация о подобной ситуации. Затем предлагались сюжеты без сформулированной задачи, с неполными, недостающими данными (проблемного характера). Когда общий прием, создающий единую ориентировочную часть диагностического действия, осваивался (на это уходило в среднем 7–10 семинарских и лабораторно-практических занятий), появлялась возможность перейти на поэлементную отработку всей совокупности диагностических действий.

Формирование диагностических умений осуществлялось на аудиторных занятиях по педагогике, а также в ходе педагогических практик. В первом случае для этого использовалась система учебных задач тео-

ретического, информационного, технологического содержания, на анализ педагогического процесса, на развитие рефлексии и критического мышления. Система задач выстраивалась в соответствии с циклом диагностической деятельности (от формулирования целей до постановки педагогического диагноза) и в зависимости от содержания той дисциплины, в рамках которой формируются диагностические умения.

Приведем конкретные примеры. Первая задача (*информационного характера*) предлагается на семинарском занятии по дисциплине «Теория обучения». Предусматриваются постановка учебного задания перед учащимися и создание благоприятных условий для его выполнения. Выдвигаются познавательные задачи, в которых надо учитывать актуальный уровень развития учащихся и их подготовки, возможности конкретной реализации этого правила.

Вторая задача (*технологическая*) предлагается на семинарском занятии по дисциплине «Теория и методика воспитания». Чтобы ее решить, необходимо использовать перечисленные методы для изучения уровня воспитанности младших школьников; описать технологию их реализации: использовать методы наблюдения и анализа педагогических фактов, независимых характеристик, анализа детских работ.

Третья задача (*аналитическая*) выполняется на занятии по дисциплине «Педагогические технологии». Особое внимание уделяется наглядным средствам обучения (таблицам, рисункам, схемами др.). Возможна ситуация, когда в классе складывается стабильная группа слабоуспевающих школьников. Тогда требуется ответить на вопрос: почему наглядность не обеспечивает успешного усвоения учебного материала? Предстоит проанализировать эту ситуацию с позиций взаимосвязей цель – средства – результат и показать, какую роль здесь может сыграть диагностика.

Формирование диагностических умений в ходе непрерывной педагогической практики (III–VI семестры) осуществлялось при помощи *исследовательских, аналитических и конструктивных заданий*. С помощью первых формируются умения определять цели, составлять план диагностического обследования, подбирать соответствующий инструментарий. Выполняя вторые, студенты учатся анализировать и интерпретировать данные диагностического изучения, осваивают приемы самоанализа своей практической деятельности. Третьи способствуют формированию умений определять целесообразность использования тех или иных дидактических средств, прогнозировать результаты педагогического взаимодействия. Задания образуют своеобразную цепочку, имитирующую фрагменты диагностической деятельности. Принцип дополнительности соблюдается и здесь. Разрабатывая задания, мы стремились к тому, чтобы они органично сочетались с основной работой по педагогике. Например, по дисциплине «Теория обучения» студентам предлагается такое задание: из беседы с учителем и наблюдения за его

деятельностью выясните, какие индивидуальные особенности младших школьников учитываются им при планировании и проведении уроков.

Экспериментальные задания дополняют, конкретизируют основное. Пример исследовательского задания: изучите эмоциональное отношение к школе одного из учеников, проведя диагностическое наблюдение по предлагаемому плану; дополните свои наблюдения результатами настоящей анкеты. Другой пример: проанализируйте данные диагностического наблюдения и занесите в таблицу: обработайте данные анкеты, определите доминирующее эмоциональное состояние ученика на основании анализа ответов; сделайте заключение об эмоциональной готовности ребенка к школе.

Третий пример характеризует специфику конструктивного задания: разработайте перечень педагогических мероприятий, способствующих формированию у детей положительного эмоционального отношения к школе; продумайте и составьте фрагмент урока, иллюстрирующий пути формирования положительного отношения к школе; оцените действия педагога, связанные с разрешением названной проблемы.

Особая роль отводится педагогической практике на старших курсах, когда студенты моделируют отдельные фрагменты диагностической деятельности. Основным дидактическим средством, позволяющим проводить такую работу в VIII семестре, являются задания, имеющие то же логическое построение, но существенно отличающиеся по объему предполагаемых действий и большей долей самостоятельности. Приведем в качестве примера одно из исследовательских заданий: выделите в классе группу слабоуспевающих детей. Самостоятельно определите критерии, по которым будет производиться выбор детей: определите причины неуспеваемости, проведя диагностическое изучение данной группы школьников по перечисленным направлениям изучения; самостоятельно подберите средства диагностики и способы обработки диагностической информации.

Педагогическая практика на выпускном курсе (IX семестр) организуется по типу мастерской. Предполагается, что студенты совместно с учителями начальных классов и преподавателями вуза должны выполнить ряд прикладных заданий, которые позволяют отрабатывать технологию диагностической деятельности применительно не только к конкретной практической проблеме, но и в таком объеме, который отвечает нормам и требованиям реальной профессиональной деятельности учителя по таким темам, как: «Диагностика педагогической запущенности», «Мотивация учения: диагностика и коррекция», «Особенности адаптации к школе детей 6–7-летнего возраста».

Учебные задачи и задания, используемые нами в процессе экспериментального обучения, имели разные уровни сложности, а потому позволяли осуществлять дифференцированный подход в подготовке студентов к диагностической деятельности с учетом дифференциации

следующих типологических групп: 1) высокая успеваемость при благоприятной (гуманистической) центрации; 2) высокая успеваемость при неблагоприятной (эгоистической, бюрократической, конформной;) центрации; 3) слабая успеваемость при благоприятной центрации; 4) слабая успеваемость при неблагоприятной центрации.

Первая группа (примерно 45% от всех обучающихся на курсе) была наиболее успешна и показывала самые высокие результаты в овладении технологией диагностической деятельности. Студенты второй группы (20%) показывали достаточно высокие результаты в когнитивном компоненте и средние – в ценностном и операциональном. У студентов третьей группы (15%) обнаружили хорошо развитые профессиональные способности коммуникативные, организаторские, актерские и др. Четвертая группа (20%) дала самые низкие результаты и приковывала к себе особое внимание преподавателей. В ходе первого этапа эксперимента среди студентов II и IV групп приходилось часто использовать приемы стимуляции интереса к диагностической деятельности. Это достигалось за счет включения в занятия эмоционально насыщенных задач, содержащих комические или драматические сюжеты, построенные на основе педагогических парадоксов, абсурдов и ошибок. Помощь со стороны преподавателей требовалась и для студентов III группы. Самым трудным в решении задач для них был момент выработки гипотезы и выбора педагогических средств построения. Здесь им всегда был необходим человек, выполняющий роль генератора идей. В этом случае эффективной оказалась работа малых групп, где применялась технология «мозговых штурмов». Студентам I группы предлагались задачи проблемного характера, требующие самостоятельного выполнения.

Изучение курсов по выбору (VIII–X семестры) позволяло интегрировать и углублять знания, увеличивать объем диагностических умений, накапливать соответствующий опыт, операционализировать диагностические знания не только в логике учебной дисциплины, как это было в период изучения основного курса педагогики, а и в контексте самой практической деятельности.

Большая роль здесь отводилась методам активного обучения. При организации работы курсов по выбору предпочтение отдавалось проблемным лекциям: сначала предлагалась практическая ситуация, затем с опорой на имеющиеся у студентов диагностические знания анализировались ее исходные параметры, вводились недостающие возможности усвоения нового знания. Далее организовывалась совместная с преподавателем групповая работа, в процессе которой студенты приобретали опыт построения операциональных схем диагностических действий.

Практические занятия на спецкурсах носили комбинированный характер. Если семинар проводился в виде учебных дискуссий, конференций, то на следующем занятии использовались тренинговые технологии, которые обогащали представления студентов о специфике и направлениях диагностической деятельности учителя.

На спецкурсах студенты решали задачи, направленные на развитие критического мышления. С целью развития таких качеств, как оценивание и рефлексия, предлагались задачи следующего содержания. «На заседании методического совета обсуждалась проблема дисциплины учащихся. Председатель совета сделал следующее заявление: «Мы столько сил и времени тратим на нарушителей дисциплины, поэтому очень важно поговорить о них». Следует ли из сказанного, что необходимо обсуждать проблему? Порассуждайте по этому поводу. Решение подобных задач организовывалось с помощью методов «мышление вслух», «протоколирование мышления», «анализ протокола мышления». Размышления фиксировались в протоколе или записывались на диктофон. Занятия приобретали характер игры, что снимало излишнее напряжение у студентов и раскрепощало их мышление. В результате они чаще предлагали оригинальные, нестандартные варианты выхода из сложных ситуаций.

За основу организации научно-исследовательской работы студентов был принят метод проектов. Им предлагались примерные темы: «Диагностика и разрушение коммуникативных барьеров у младших школьников», «Готовность к школьному обучению: диагностика и коррекция», «Диагностика и преодоление неуспеваемости учащихся начальной школы». Участие в разработке проектов способствовало освоению практически всех аспектов диагностической деятельности. В ходе их выполнения образовывалась следующая логическая цепочка: постановка проблемы – формулирование педагогической задачи – анализ прогнозирующего типа – подбор педагогических средств – реализация – оценка эффективности педагогических средств – анализ результатов – рефлексия. Даже неудачно выполненный проект имел положительное педагогическое значение, так как на этапе его защиты студенты подробно анализировали логику решения предложенной проблемы, определяли объективные и субъективные причины неудач, объясняли появление неожиданных результатов. Понимание ошибок создавало мотивацию к повторной деятельности, усиливало личный интерес к ней. Такая работа позволяла формировать адекватную самооценку у студентов, развивать профессиональную рефлексивность.

В процессе экспериментального обучения важно было вызвать у будущих учителей ценностное отношение к диагностической деятельности. Ценностное самоопределение невозможно, если обучение строится только как интеллектуальный процесс, не затрагивающий эмоциональную сферу личности. Поэтому мы стремились обеспечить условия, способствующие эмоциональному восприятию явлений педагогической действительности, побуждая студентов к самоанализу и рефлексии. Полезными были привлечение отрывков из художественных произведений, написание сочинений («Самое яркое впечатление школьного детства», «Мой идеал учителя»), предложение выразить свои мысли в жанре педагогического

эссе («Мое профессиональное кредо», «Понимать ученика – это значит...»), выполнение заданий-фантазий («Школа, которую построю я», «Авторский урок»), заданий-действий («В класс входил учитель...»), «Помоги ученику»), заданий размышлений («Педагогическая ситуация глазами ребенка», «Почему детям трудно учиться»).

Результаты срезов, проведенных при завершении третьего, заключительного этапа экспериментального обучения, выявили уровень подготовленности студентов к диагностической деятельности в разных ее проявлениях. О готовности в когнитивном компоненте можно судить на основании следующих цифр: около 50% студентов овладели диагностическими знаниями на уровне синтеза, 30% – на уровне анализа, 20% – на уровне применения: более 60% студентов обнаружили способность качественно анализировать проблемные ситуации, правильно выделять педагогическую задачу, проектировать полный оперативный образ ситуации, 20% – выполняли действия с погрешностями, испытывая трудности при анализе ситуации.

Анализ операциональной готовности дал такие показатели: 50% выпускников овладели диагностическими действиями на уровне системного включения, 35% – на уровне моделирования, 15% – на уровне воспроизведения. Активный рост показателей приходится на второй и третий этапы опытно-экспериментального обучения. В аксиологическом компоненте по окончании третьего этапа у 75% выпускников фиксировались одинаково высокие показатели ценностного отношения к диагностической деятельности по всем трем критериям (когнитивному, эмоциональному, мотивационному). У 25% студентов были слабее выражены эмоциональный и мотивационный критерии при достаточно высоких показателях когнитивного. Таким образом, большинство студентов (около 80%) по окончании педвуза имели высокий или достаточный уровень готовности к диагностической деятельности.

Итак, подготовка к диагностической деятельности в процессе изучения педагогики способна играть системообразующую роль, ибо способствует развитию педагогического мышления. Доказана результативность дидактических средств и технологий организации аудиторных занятий по педагогике и педагогической практике. Остается открытым вопрос о том, что предопределяет тяготение студентов к определенному типу решения педагогических задач. И каким образом тот или иной тип оказывает влияние на стиль диагностической деятельности. Особого внимания заслуживает изучение степени корреляции показателей сформированности рефлексии и динамики овладения диагностической деятельностью.

Источник: Байкова Л. А. Подготовка будущего учителя начальной школы к диагностической деятельности // Педагогика. 2004. № 2. С. 40–48.

Такова жизнь

(Фрагмент)

9 октября

Дорогая Эллен!

Твое письмо взбудрило меня, а это мне очень нужно: я уж было начала думать, что потеряла связь с миром. Мои ученики пришли ко мне с такими ничтожными знаниями, что я не соображу, с чего начать, что им давать, как наверстывать упущенное.

Как-то Бестер пришел в мой «ОО» класс (особо отстающих), и я срочно дала ученикам классное сочинение на тему: «Мой лучший друг», и, проверяя тетрадки, я думала: как их исправлять и что исправлять – правописание, пунктуацию или одиночество, сквозящее между строк? Я не знаю, смеяться мне или плакать. Впрочем – и то и другое.

Внушить им интерес к литературе мне не удастся. В этом я убедилась после контрольной по мифологии.

Лучше вернемся к тебе. С интересом прочла твой рассказ о малярах. Конечно, желтый для спальни не годится, заставь их перекрасить в бледно-голубой.

С той же почтой получила письмо от Мэтти, которая пишет, что в феврале ожидается вакансия в Уиллоудэйле. Очень соблазнительно. Это маленький колледж, где я могу получить работу даже без ученой степени. Но вот беда – мне нравятся мои ученики, я сама выбрала школу, я чувствую, что нужна им. Особенно ребятам вроде Фероне.

Я заглянула в его УКУ. Это учетная карточка ученика, которая заводится на каждого школьника на все время пребывания его в школе. Туда заносятся оценки, результаты всевозможных тестов, кривая колебания отметок, замечания учителей, письма, счета, записи бесед, отчеты дежурных – история ученика, вшитая в канцелярскую папку.

Умственный уровень Фероне – 133, отметки за прошлый семестр – 65, 20, 94, 45 (94 – за социологию, 20 – за язык и литературу). Недоумеваю, почему 20? Почему не 18, не 33, не 92? На чем это основано: на его мышлении, чувствах, пунктуации, пропусках уроков, самовыражении, памяти, наглости? Какой кривой он соответствует? Или такая девушка, как Алиса. Или такой паренек, как Эдди. Какую отметку надо поставить Эдди за то, что его обидел мир белых? Или Алисе за те грезы, которыми напичкали ее кинофильмы? Или мне – даже мне?

Слева от синей черты выставляются оценки гражданских качеств человека – патриотизм, организаторские способности, у Фероне – очень низкие оценки. Отношения с равными себе – хорошие, отношения с учителями – неудовлетворительные.

За этим следует длинный список наказаний и провинностей, заканчивающийся «непристойной руганью в классе».

Справа от синей черты записывается УХ – ученическая характеристика. В конце каждого семестра каждый учитель вписывает всеобъемлющую типовую фразу о каждом ученике. Самая любимая здесь – «Должен больше стараться».

Просматриваю другие УКУ:

«Хороший мальчик»;

«Хорошая девочка»;

«Должен больше стараться»;

«Хороший мальчик».

Это застенчивый пуэрториканец, чье имя никто не может запомнить, а потому он подписывается «Я». (Тот, что сам себя поздравил с днем рождения.) Попытаюсь запомнить его имя и фамилию: Хосе Родригес.

За УХ следует ПУП – персональный ученический профиль, изобретенный мисс Фриденберг, нашим доморожденным Фрейдом. Эти записи составляют на основе бесед с учениками, и ведутся они в псевдонаучном стиле. Фероне, например, следует обращать свои «чувственно-агрессивные импульсы на социально приемлемые моменты». Вивиан Пейн «страдает дисфункцией самооценки от чрезмерной тучности». Лу Мартин «проявляет симптомы извращенной озлобленности, выражающиеся в маниакальных поступках». Алиса Блэйк «уравновешенна и сосредоточенна».

Но иногда среди благоглупостей УКУ встречаются записи учителей, умеющих проникнуть в душу ученика и стремящихся помочь ему, рассказ о внешкольных беседах с учениками и посещениях их квартир, о воспитательном воздействии, о честных попытках как-то разобраться в ребячьих проблемах.

А я чувствую, что именно сейчас наши питомцы переживают тот критический возраст, когда решается, кем они станут потом. И многих мы теряем навсегда. Статистика отсева угрожающая. А что осталось с теми, кто ушел, где они сейчас?

Фероне пока не входит в этот список. И Эдди Уильямс не входит. И Хосе Родригес (наконец-то я запомнила его имя). Но как мало дает им школа Калвина Кулиджа!

Вот что пишут учителя о причинах отсева:

«Нашел работу»;

«Денежные затруднения»;

«Появились другие возможности».

Но я обратилась непосредственно к источнику – попросила самих учеников написать честно, почему они хотели оставить школу. Прилагаю некоторые ответы.

* * *

Я не за школу; если ты негр – это все сплошь ложь, в книгах не то, что в жизни. Поскольку я знаю. И учителя не лучшие родителей – или заняты, или орут на тебя. И к тому же дискриминация.

Эдуард Уильямс

* * *

Я знаю, что школа вроде бы должна помочь мне в жизни, но пока этого не случилось.

Рэсти

Когда мне исполнится 17 лет, отец скажет: почему он должен кормить лишний рот. Ха-ха. Это я.

Лу Мартин

Еще в школе мы должны узнать – что там «за книгами». Это показывает, что мы, американские ребята, должны не глотать на веру, пока не заглянем в содержание бутылки. В эти «атомные дни» мы никогда не знаем, когда «Америка призовет своих сыновей», так что мы должны научиться думать сами за себя. Чтобы нас не познали на войну вслепую, как наших отцов. Но мой хочет, чтобы я оставался в школе.

Чарльз Х. Роббинс

Чем больше времени в школе, тем меньше времени, чтобы зашибать деньги.

Убывающий

Чтобы быть честным, я должен сказать, что у меня большие трудности с матерью, потому что она больная и некому о ней позаботиться, пока я не приду из школы. У нее плохое сердце, так что завтра ее может не стать. Какая мне польза от школьных уроков, когда в жизни есть другие вещи, как заработок.

В конце концов когда-нибудь я женюсь и мне придется взять маму, чтобы она жила вместе со мной и с моей женой. Так какой же смысл в школе?

Неудачник

Учителя меня ненавидят.

Вивиан Пейн

Я знаю, что год назад умер мой отец и моя мать постоянно в нервном состоянии, поэтому вот я и хочу заработать побольше, чтобы быть себе хозяином.

Честолюбивый

Я ничем не особенный, так что никто меня не знает. Может быть я стану кем-то, когда найду работу.

Я

Укажите хоть одну вескую причину, почему я должен остаться.

Джо Фероне

Я тоже хочу посмотреть, «что там, за книгами». Я хотела бы привести Фероне несколько веских причин, почему он должен остаться в школе. И понимаю Вивиан, когда она заявляет, что учителя ненавидят ее. Она имеет в виду, что сама ненавидит учителей так же, как и самое себя. УКУ мне ничего не говорят, а ученики – очень много. Расскажу тебе о Хосе.

«Мифы и их значение» пройдены, и моему «ОО» классу велено изучать сборник современных рассказов. К счастью, их было достаточно в читальном зале. В первом рассказывалось о мальчике, которому нельзя было есть сладкое, и о жалостной соседке, накормившей его конфетами, несмотря на запреты матери. После этого мальчик серьезно заболел, и мать пригрозила соседке судом. Вот и все.

Обсуждение, начавшееся в классе – о добрых намерениях и об ответственности, – было таким оживленным, что я подумала, не завершить ли его инсценировкой. Я объявила детям, что завтра наш класс будет превращен в зал суда, и мы рассмотрим «дело о сладостях». Напомнив им, что нужно как следует разобраться в сюжете рассказа и в характерах его героев, я раздала роли: матери, отца, соседки, ребенка, прокурора (конечно, Гарри Кагану), защитника, свидетелей защиты и свидетелей обвинения, даже врача. Но мы забыли про судью. И тут меня осенило – я повернулась к Хосе Родригесу и попросила его взять на себя эту роль. Несколько человек захихикали, Хосе поклонился, а я и сама не знала, что из всего этого получится.

На следующий день Хосе явился в класс в шапочке и в чем-то похожем на судейскую мантию – ума не приложу, где он все это раздобыл, – с молотком в руках. Держался он с таким достоинством, что никто не посмел скалить зубы.

Он сел за мой стол и изрек: «Секретарю суда вроде надо сказать, чтобы все встали». Его голос звучал так авторитетно, что медленно, один за другим, поднялся весь класс. Мне кажется, я никогда не забуду этой минуты.

Потом классу велено было садиться. И закрутились колеса правосудия. Выступали прокурор и адвокат, вызывали свидетелей, начался допрос, возбуждение росло. Когда кто-нибудь выступал не по порядку, Хосе стучал своим молоточком по столу: «Здесь в суде пусть будет тихо. Вызовите следующего свидетеля. А ты сиди спокойно, а то тебе влепят за оскорбление суда».

Он не признавал никаких возражений: «Пусть я дурак, но сегодня я – судья и вы должны меня слушаться».

А когда Гарри Каган обвинил его в нарушении судебной процедуры, он ответил со спокойной уверенностью: «Не лезь, я лучше знаю».

Суд поддержал защиту.

Когда раздался звонок, Хосе медленно снял шапочку и мантию, аккуратно сложил их и положил на свою тетрадь, пошел на следующий урок. Но шел он так, как будто на нем все еще было судейское облачение.

Думаю, что теперь он никогда не будет таким, как прежде.

Вот почему я хочу учить, вот в чем вознаграждение за труд: постоянно воздействовать на ученика, изменять его жизнь.

В конце концов, так ли уж соблазнительно предложение из Уиллоудэйла?

С любовью, Сил

P.S. Знаешь ли ты, что в Нью-Йорке из 77000 отсеявшихся 90 процентов – негры и пуэрториканцы?

C.

ВОЛНУЮЩИЙ ВОПРОС

Из 304-й в 508-ю.

Дорогая Беа!

Спасибо, что разрешили мне побывать на Ваших уроках и познакомиться с «почетными шекспироведами» и «способными старшекласниками». На это стоило потратить свободные часы и обеденный перерыв. Чудесно было послушать на таком взрослом уровне спор ребят об отношении Гамлета к Офелии. Их заинтересованность и увлеченность, их высказывания о книгах, прочитанных вне программы, – все это произвело на меня огромное впечатление. И Ваши «способные старшеклассники» показали мне, какие интересные внутренние процессы в них происходят, как они серьезны и как еще трогательно юны. Мне хотелось обнять каждого из них. И Вас!

Конечно, я понимаю, что это специально отобранные группы, так сказать – школьные сливки, но по крайней мере я знаю теперь, что такие ученики есть и такое обучение возможно.

Не могли бы мы встретиться на несколько минут? Я просто жажду поговорить с Вами обо всем этом.

(Вы обещали показать мне короткие сочинения, которые они писали на уроке.)

С завистью, Сил

Из 508-й в 304-ю.

Дорогая Сил!

О сливках заботиться нет нужды. Они всегда будут сверху. Хорошие учителя требуются для снятого молока.

Вот несколько их работ. Я их еще не проверила. К сожалению, не могу встретиться с Вами сейчас. Занята с учеником.

Беа

ТВОРЧЕСКИЙ КЛАСС МИССИС ШЕХТЕР. ЗАДАНИЕ:

Придумайте краткий эпизод, посвященный волнующему вас вопросу на любую тему. Дайте ему подходящий заголовок. Вспомните, что у нас говорилось о роли фантазии в усилении эмоционального воздействия рассказа.<...>

КАРТИНКИ

Я вижу кошку. Кошка на окошке. Я знаю, как пишется кошка. Но что такое кошка? Вот в чем вопрос. Кошка – облачко, или дымок от сигареты, или мурлыкающий меховой комок, или тигр, готовый броситься на тебя? Кто знает?

ЖИЗНЬ, НЕ ГОРДИСЬ

Жизнь, не гордись. Сколько ты натворила ошибок! Сколько раз упустила шанс свершить добро! И почему столько страданий и горя? Почему столько бездушия человека к человеку? Почему есть расовые предрассудки? Почему есть тюрьмы и труппы? И линчевание и безработица? Почему есть смерть? Жизнь, не гордись.

БУДУЩЕЕ

На этот вопрос нельзя ответить сейчас, когда он задан. Потому что речь идет о будущем. И только само будущее может рассказать о себе. Есть ли оно для нас? Мы спешащее племя, ибо не знаем, есть ли у нас впереди еще время или нас ждет полное уничтожение человечества. Я иногда задумываюсь о том, что произойдет со мной и моими будущими детьми.

ВЫДЕЛИТЬ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ

Что?

Кто?

Когда?

Где?

Почему?

Как?

Челуха? Неважно, что из шести выделить. Важна суть. Что из них выявит твои дурные черты или выдвинет проблемы, коих лучше не знать. А уйти от них нельзя.

ИНТЕГРАЦИЯ

Говорят об интеграции. А что означает это слово? Автобус? Полицейский? Школа? Заголовок? Могильная плита? Драка

соседей? Крики родителей? Речь? Бойкот? Политический деятель? Мне все равно, ибо слова – это только слова. И все же что-то глубокое и темное, глубже любого колодца и темнее любой кожи, заключено и дремлет в этом слове. Выкопай его и вслушайся, что оно говорит? Простую истину – «брат мой».

БЕЗ ЗАГЛАВИЯ

Быть или не быть...

Под этим я имею в виду:

Быть самой собой

(А, кстати, какая я?)

Или быть такой,

какой мои родители

(Увы, бедный Йорик, я хорошо знала их!)

Хотели бы меня видеть

после

их собственных неудач,

Или такой,

Какой ждет меня мир?

(Выбор трудный.)

Дальше – тишина.

СТАРИК

Старик просто там стоял. Просто стоял. Там. Где была я. Укор моей молодости, быть может. Моему цветущему здоровью? Впалая грудь, дрожащие руки. Конец. Все. Finis¹. Песок в его часах истек. А в моих только начал сыпаться. Когда-нибудь я тоже... Но не сейчас. Еще нет. Почему же я чувствую себя такой виноватой?

НЕИЗБРАННАЯ ДОРОГА

Примерный план урока

1. Тема: «Неизбранная дорога» Роберта Фроста.

2. Цель: Понимание и оценка стихотворения.

3. Мотивация: Интересные, побуждающие мысль вопросы, наводящие на разговор о жизненном опыте самих ребят.

а) Какой решающий поворот был в вашей жизни?

б) Какой выбор вы сделали и почему?

в) Что вы думали потом о своем выборе?

4. Ожидаемые трудности:

Написать на доске и объяснить слова: *развилка, выбор*.

5. Содержание урока: Прочитать вслух стихотворение:

¹ Finis (лат.) – конец.

В осеннем лесу, на развилке дорог,
Стоял я, задумавшись, у поворота –

и т. д.

6. Вопросы, заставляющие оценить человеческие побуждения:

а) Почему он выбрал именно эту дорогу?

б) Почему он говорит:

Еще я вспомню когда-нибудь

Далекое это утро лесное?

Как вспомнит – с сожалением или с облегчением?

в) Стихотворение заканчивается словами:

Ведь был и другой предо мною путь,

Но я решил направо свернуть –

И это решило все остальное.

Почему это решение столь важно в жизни поэта?

г) Если бы он избрал другую дорогу, как бы кончалось стихотворение? (Навести их на ответ: «так же».)

д) Почему Фрост называет стихотворение «Неизбранная дорога», а не «Избранная дорога»? (Подвести к ответу: мы больше сожалеем о том, что не сделано, чем о том, что сделано.)

е) Каким человеком видится вам Фрост после того, как вы прочитали стихотворение?

(Извлечь: прямым, простым, думающим человеком, любящим природу и умеющим видеть.)

ж) Каков стиль его письма?

(Multum in parvo, или «многое в малом» – экономный в словах, щедрый в мыслях.)

7. Наглядные пособия:

Пустить по рядам фотографию Фроста.

8. Заключение:

а) Навести на мысль о пагубности конформизма.

б) Сожаление присуще любому решению. (Примечание: Записать заключение на доске.

Окна.

Никаких обрывков бумаги на полу.

Не допустить, чтобы отвечал только Гарри Каган.

Не посадить ли Линду рядом с девочкой?

Если останется время, завести пластинку: Фрост читает свои стихи.)

ОТ: Сэмюела Бестера, заведующего учебной частью по языку и литературе.

КОМУ: Мисс С. Баррет, комната 304.

Следующие пожелания неофициальны: они не появятся в моем инспекционном отчете. Если хотите переговорить лично, давайте встретимся.

1. Во избежание опасности окна надо открывать сверху на 4 дюйма, так, чтобы ученики не могли выглядывать из них.

2. Увязывать задаваемые вопросы с жизненным опытом учеников – прекрасно, но не позволяйте им уводить Вас в сторону. Они частенько пользуются этим, чтобы протянуть время или вообще отделаться от занятий. Пример: в разговоре о выборе обсуждения вопроса о том, какое надеть в субботу платье девочке из 4-го ряда – розовое или зеленое, было интересным, но 6 минут на него – слишком много.

3. Не разрешайте одному ученику (Кагану?) монополизировать обсуждение. Вызывайте и тех, кто не вызывается сам.

4. Всегда сначала задайте вопрос и только потом вызывайте ученика – это заставит думать весь класс. Избегайте двусмысленных и неопределенных вопросов, таких, как «Какие чувства вызывает у вас стихотворение?» (слишком неопределенно) и «Сожалеет ли мы о том, чего не свершили?» (Слишком очевидно, что учитель ждет в ответ «да».)

5. Ваша неизменная вежливость по отношению к ученикам – выше всяких похвал. Учитель – нередко единственный человек из окружения ученика, относящийся к нему с уважением. Вместо того чтобы наказать юнца, «вернувшегося из исключения», который опоздал на урок и к тому же вошел в класс с зубочисткой во рту, Вы сумели дать ему почувствовать, как классу его недоставало. Великолепно! (Следовало, однако, заставить его вынуть зубочистку.)

6. «Обратите внимание на простоту языка Фроста», – сказали Вы. А Вы могли бы воспользоваться прекрасным приемом, разыграв неведение или удивление: «А я-то думала, что в стихах должны быть красивые слова» или «Но разве Марк Антоний не говорит добрые слова о Бруте?»

7. Сидевший рядом со мной мальчик делал домашнее задание по математике. Учителю следует прохаживаться по классу.

8. Вы сразу же исправляли ошибки в языке. Однако пропустили неправильное употребление вспомогательных глаголов.

9. Энтузиазм заразителен. Радует, что Вы не стесняетесь показать, что тронуты чувствами или возбуждены идеями, взволнованы, увлечены мыслью, заложенной в стихотворении. Вторжение посторонних (водопроводчиков и т. п.) ни в коей мере не должно Вас обескураживать.

10. Чем меньше говорит учитель, тем лучше. Не перекармливайте их, извлекайте из них. В процессе обучения учитель и ученик открывают друг друга. Не упускайте неожиданные реакции учеников, например слова мальчика, занимавшегося математикой, о том, что у человека нет выбора.

11. Не давайте уроку заканчиваться на неверной ноте. Пример: на Ваш вопрос, каким человеком был Фрост, последовал ответ: «Он был человеком, любящим писать стихи». И в это время зазвенел звонок и Вы их отпустили.

12. Ваше умение отмечать успехи учеников, Ваша искренняя заинтересованность в том, что они говорят, заслуживают похвал. Прекрасно, что девочки стремятся Вам подражать, а мальчики – Вам угождать. Но несколько рискованно выглядеть слишком привлекательной. Нет сомнений – Вы прирожденный учитель!

Сэмюэл Бестер

ВНУТРИШКОЛЬНАЯ ПЕРЕПИСКА

Из 304-й в 508-ю,
Дорогая Беа!

Мы встретились с противником и покорили его!

Я знала, что сегодня ожидается посещение моего урока, и подготовилась к этому. По крайней мере, я полагала, что подготовилась.

В примерном плане урока есть раздел «Ожидаемые трудности», но я встретила с трудностями, которых не ожидала.

Мальчик заикался и чуть не вывалился из окна; раздался сигнал тревоги, оказавшийся ложным; явился Макхаби, чтобы сделать очередное объявление; зашел водопроводчик и начал стучать молотком по батарее.

Бестер сидел в последнем ряду и что-то записывал в то время, как я пыталась держать в уме и в поле зрения 39 ребят, план урока, доску, Фроста, возмутителей спокойствия, обрывки бумаги на полу, исправлять ошибки в языке, расширять сферу урока, вовлекая учеников в обсуждение моральных и этических проблем.

Я не успела выполнить и половины плана, я забыла о заключении и об окнах, но я таки задавала «наводящие вопросы», увязывая стихотворение с жизнью ребят. Бестер говорит, что я прирожденный учитель. Поздравьте меня!

Сил

Из 508-й в 304-ю.

Так оно и есть. Вы – прирожденный учитель. Связывать урок с жизненным опытом учеников – хорошо, если удается. Но иногда это выглядит искусственно. Вспоминаю молодую учительницу из профессиональной школы. Ее ученики – грубые городские парни. А она начала обсуждение стихов Вордсворта с вопроса к ученикам: «Вас часто радовал вид моря нарциссов?»

Беа

Дорогая мисс Баррет!

Я буду отсутствовать завтра по болезни, так, пожалуйста, пусть кто-нибудь другой прочтет мои записи по сегодняшнему уроку.

Компьютерная диагностика учебных возможностей студентов

(Фрагмент)

В педагогике проблема развития учебно-познавательной деятельности студентов разработана достаточно хорошо. Однако вся совокупность педагогических средств при моделировании эффективных стратегий организации процесса обучения не учитывает индивидуальные особенности студентов, в частности их учебные возможности.

Понятие *учебные возможности* мы рассматриваем как *интегративный показатель процесса обучения, который отражает достигнутый и потенциально возможный уровни познавательного, деятельностного и личностного потенциалов студентов, а также степень эффективности организации их учебно-познавательной деятельности.*

Учебные возможности, как доминирующий диагностический параметр, представлен двумя компонентами: *обучаемость* и *учебная работоспособность*. Данные критерии содержат переменные, которые характеризуются показателями.

Переменными обучаемости являются:

- обученность (коэффициенты усвоения, автоматизации, осознанности знаний);
 - владение интеллектуальными умениями (понимание, применение, анализ, синтез, оценка);
 - познавательная самостоятельность (умения самостоятельной работы, познавательные мотивы, познавательная инициатива, чувствительность к оказываемой помощи).
- К переменным учебной работоспособности относятся:
- физическая работоспособность (сила процессов нервной системы, утомляемость, состояние здоровья);
 - отношение к учению (интерес к учению, настойчивость, целеустремленность).

На основе диагностических характеристик данного параметра появляется возможность не только в целом оценить эффективность организации процесса обучения, но и анализировать успешность учебно-познавательной деятельности каждого студента.

Для диагностики данного интегративного параметра в условиях процесса обучения нами разработан *«Компьютерный диагностический комплекс учебных возможностей»*, который представляет собой совокупность диагностических методов, приемов и средств.

Инструментарий *«Компьютерного диагностического комплекса учебных возможностей»* учитывает специфику конкретной диагностической задачи. Это проявляется в целенаправленном подборе и формулиров-

Это был очень интересный и поучительный урок языка и литературы. Мисс Баррет собирала деньги на «Схоластик» и тот, кто не принесет их завтра, его не получит. Мисс Баррет прочла несколько замечаний относительно «ВО», а мистер Макхаби зашел, чтобы поговорить о нехватке столов в столовой. Мисс Баррет выгнала Роя из класса за то, что он плевал через окно, чтобы избавиться от икоты, и прочитала нам прекрасное стихотворение мистера Роберта Фроста. Заглавие называлось «Неизбранная дорога». Д-р Бестер посетил нас. Он сидел рядом с Фредом.

Мы обсуждали разные решающие повороты в жизни. Решающим поворотом Вивиан был колледж или работа после окончания школы. Но это нехороший пример потому, что она второгодница. Решающим поворотом Линды был – какое платье надеть в субботу вечером. Решающим поворотом у Эдди было, когда он спустился в погреб и ушиб голову. У Лу решающего поворота не было.

Поэт пытается это сказать потому, что он избрал дорогу, и это был решающий поворот. Он рассказывает о желтых листьях. Он решает прогуляться и делает неправильный поворот, и теряется, и вздыхает. Мораль, что нельзя пройти по двум дорогам одновременно. Некоторые ученики в классе с этим не согласились.

Поэт (м-р Фрост) учит нас жизни и другим вещам. Он был простым. Он был экономным и недавно умер. Он попытался проложить новую дорогу.

Мисс Баррет пустила по классу его фотографию. Но она дошла только до первого ряда, потому что какой-то умник ее стянул и не послал дальше. «Multum in parvo» и означает, что он очень мало говорит. Развилка – значит когда две дороги расходятся.

У него был очень хороший стиль. Он умел видеть вещи.

В моем последнем семестре по языку и литературе мы должны были распределить стихи под различными заглавиями, как «Стихи о Любви и Дружбе» или «о Природе и Твореньях божьих» или «о Религии и Смерти», и указывать, куда входит то или иное стихотворение. Но я не знаю, куда отнести это.

С уважением,

Джанет Амдур, секретарь класса

Сокращено по источнику: Кауфман Б. Вверх по лестнице, ведущей вниз. Сборник / пер. с англ. Е. Ивановой. М., 1989. С. 96–138.

ке отдельных вопросов и заданий, в использовании терминологии, характерной для педагогической науки. При этом каждый вопрос учитывает показатели параметра – «учебные возможности».

Диагностируемый изучается не только путем самооценок, но и на основе данных педагогов-предметников, психолога и медицинского работника. Это позволяет собрать данные трех видов:

L-данные, которые получают на основе ранее выполненных исследований, где зафиксирован опыт и продукты прошлой деятельности испытуемого;

T-данные, фиксируют показатели достижений, которые во время исследования в наименьшей степени подвергаются сознательной рефлексии;

Q-данные, которые содержат информацию о самооценках исследуемого.

Педагогическая диагностика проводится в режиме диалога диагностируемого с компьютером и не требует от него специальных навыков работы. Программная реализация «Компьютерного диагностического комплекса учебных возможностей» выполнена для компьютеров работающих с операционной системой Windows 95/98/NT/ME/XP. При работе с компьютером в среде Windows появляются дополнительные возможности, которые упрощают сбор, обработку и хранение данных, используя как локальную сеть учебного заведения, так и возможность пересылки необходимых информационных данных с помощью Internet.

К преимуществам компьютерного комплекса относятся:

- возможность после проведения исследования распечатать итоговую диагностическую карту (в текстовом редакторе MS Word), которая содержит педагогический диагноз для составления рекомендаций по организации процесса обучения;
- возможность поместить полученную диагностическую информацию в компьютерный банк данных для последующего ее использования, в частности, как справочного материала для статистического анализа.

«Компьютерный диагностический комплекс учебных возможностей» состоит из двух модулей: экспресс-диагностики и комплексной диагностики.

Обобщенные данные накапливаются в виде индексов в матрице-накопителе, которая для диагноста, проводящего исследование, представлена в виде «Итоговых диагностических карт» по двум модулям отдельно. При рассмотрении итоговых карт по группе, параллели студентов становится наиболее очевидным превосходство компьютерной обработки данных. Итоговая информация в диагностических картах содержит: значение кумулятивного индекса учебных возможностей, количественную оценку каждого показателя, степень достоверности самооценок испытуемого, типологическую группу, к которой он принадлежит (сильные, средне-сильные, средние, средне-слабые, слабые).

В соответствии с полученными данными компьютерная программа осуществляет выбор адекватной педагогической стратегии организации обучения для той или иной типологической группы студентов.

Процедура выбора рекомендуемой стратегии организации процесса обучения отражена в табл. 1.

Таблица 1

Соотношение уровня учебных возможностей с типологией студентов и доминирующими предписаниями управления учебно-познавательной деятельностью

Кумулятивный индекс учебных возможностей	Типология студентов	Стратегия организации обучения	Доминирующие модели-предписания, адекватные педагогической стратегии
$0,4 \geq G > 0,2$	слабые	стратегия поддержки	релаксопедическое и рецептивное
$0,6 \geq G > 0,4$	средне-слабые	стратегия стимулирования	рецептивное и инструментальное
$0,7 \geq G > 0,6$	средние	стратегия руководства	рецептивное, инструментальное и релаксопедическое предписания как предшествующие для применения культурологического
$0,9 \geq G > 0,7$	средне-сильные	стратегия сотрудничества	исследовательское и диалоговое
$1 \geq G > 0,9$	сильные	стратегия сотворчества	культурологическое, исследовательское, инновационное

Выделено пять стратегий организации процесса обучения на основании признака – характер управления учебно-познавательной деятельностью учащихся.

Педагогическая стратегия определяет сценарий взаимодействия преподавателя и студентов, который обеспечивает развитие их учебных возможностей. Стратегия обладает признаками, которые характерны для доминирующих моделей-предписаний, входящих в ее состав.

Приведем краткую характеристику выделенных стратегий организации процесса обучения.

Стратегия поддержки представлена релаксопедической и рецептивной моделями-предписаниями. Первая предполагает выполнение следующих правил: создание установки на восприятие объекта позна-

ния; приведение сознания учащегося в состояние покоя; создание ситуации успеха; организация его деятельности по инструкциям на основе импровизации; фиксация и анализ достижений; закрепление способностей студента в упражнениях.

Для второй характерны – передача учащимся знаний в готовом виде; организация их сопоставления с ранее полученными знаниями; упорядочивание новых знаний; организация их применения в видоизмененной и новых ситуациях.

Стратегия стимулирования соответствует инструментальной модели-предписанию. Ее главная особенность – это организация для студентов процесса познания цели деятельности и ее правил, а именно: построение модели действия; показ образцов выполненного действия; осуществление действия и тщательная проверка его соответствия образцу; упражнения в безошибочном выполнении всего комплекса действий.

Стратегия руководства объединяет в себе реализацию трех ранее охарактеризованных моделей-предписаний: рецептивной, инструментальной и релаксопедической. Они используются преподавателем при организации процесса обучения студентов как предшествующие, для применения культурологического предписания.

В состав культурологической модели-предписания входят следующие правила: создание условий, позволяющих студентам соприкоснуться с каким-либо культурным феноменом (произведением); обсуждение существующих требований, предполагающих его познание; ознакомление с историей создания или существования феномена; организация проблемного анализа, приводящего к оценке; определение места феномена в истории культуры; формулирование практических выводов, касающихся самостоятельной деятельности учащихся и их поведения.

Стратегия сотрудничества объединяет исследовательскую и диалоговую модели-предписания. Исследовательская модель-предписание имеет следующее содержание: создание для учащихся проблемной ситуации; формулирование познавательных задач; организация для студентов самостоятельного поиска их решения; проверка правильности решения познавательных задач; упорядочивание новых знаний, полученных в процессе решения учащимися познавательных задач; закрепление этих знаний и их организация применения в новых ситуациях.

Содержание диалоговой модели-предписания состоит в предъявлении учащимся обсуждаемой проблемы: актуализация полученных ранее знаний; включение их в новые контексты; представление и аргументация своей точки зрения; критика высказываемых мнений; поиск конвенции по решению проблемы.

Стратегия сотворчества представлена культурологической, исследовательской моделями-предписаниями, которые охарактеризованы выше, а также инновационной. В таком сочетании данные модели приоб-

ретают следующую специфику: создание для студентов ситуации творчества, позволяющей им соприкоснуться с каким-либо культурным феноменом; самостоятельная формулировка проблемы, организация самостоятельного поиска средств и методов, с помощью которых возможно ее решение; организация ситуаций, побуждающих к анализу и оценке изучаемого феномена и собственной деятельности в процессе поиска решения; формулирование практических выводов; упорядочивание и закрепление полученных знаний в процессе применения их в новых ситуациях; а также создание оригинальных продуктов деятельности.

Стратегия обучения каждого студента на основе диагностических данных выступает как инвариант общего контекста организации процесса обучения.

Таким образом, моделирование учебно-познавательной деятельности студентов можно представить с помощью алгоритма:

1. Системная диагностика учебных возможностей студентов.
2. Типология студентов по уровням учебных возможностей.
3. Выбор адекватной стратегии управления учебно-познавательной деятельностью и отбор доминирующей модели-предписания для каждой типологической группы.
4. Реализация педагогической стратегии в соответствии с предписанием.
5. Рефлексия и коррекция эффективности организации процесса обучения.
6. Определение нового диагностического запроса.

Как показало проведенное нами исследование, моделирование учебно-познавательной деятельности студентов на основе компьютерной диагностики учебных возможностей повышает качество и эффективность педагогического процесса.

Сокращено по источнику: Цыркун И. И., Артеменок Е. Н. Моделирование учебно-познавательной деятельности студентов на основе компьютерной диагностики учебных возможностей // Образование для устойчивого развития: на пути к обществу знания: материалы Междунар. форума, Минск, 5–6 апр. Мн., 2005. С. 472–476.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Дайте свое определение педагогической диагностики.
2. Назовите аспекты диагностической деятельности в педагогической сфере и кратко опишите каждый из них.
3. Что может являться объектом педагогического диагностирования?
4. Определите соотношение понятий «диагностика» и «мониторинг».

5.9. Педагогическая инноватика за рубежом

Е. Г. Полупанова

5. Что такое самодиагностика? Как соотносятся понятия «самодиагностика», «саморефлексия»?
6. Обратитесь к работе Д. Равена [5]. Что могут принести в педагогическую диагностику предлагаемые автором такие диагностические методики, как техника описательных заключений, событийно-поведенческое интервью, процедура выявления ценностных ожиданий?
7. Согласны ли Вы с позицией Д. Равена в отношении тестирования? Аргументируйте свой ответ.
8. Назовите возможные пути определения адекватных стратегий управления учебно-познавательной деятельностью учащихся, студентов.
9. Прочитайте фрагмент художественного произведения Б. Кауфман. Дайте диагностическое заключение: об уровне развития эмпатии, качестве разработки плана урока С. Баррет; о профессиональных качествах заведующего учебной частью С. Бестер; о структуре восприятия всего происходящего на уроке и степени усвоения учебного материала секретаря класса Д. Амдур.
10. Разработайте тестовые задания для студентов всей группы по диагностике степени усвоения хрестоматийной части подраздела 2.8.
11. Представьте свой проект технологии подготовки будущих учителей к диагностической работе в школе. В чем ее инновационность?

Литература

1. Айсмондас Б. С. Теория обучения: Схемы и тесты. М., 2002.
2. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика : пер. с нем. М., 1991.
3. Максимов В. Г. Педагогическая диагностика в школе : учеб. пособие. М., 2002.
4. Матрос Д. Ш., Полев Д. М., Мельникова Н. Н. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. М., 2001.
5. Равен Д. Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы : пер. с англ. М., 2001.
6. Учителю о воспитанности школьников / под ред. З. И. Васильевой. Л., 1991.
7. Шевандрин Н. И. Психодиагностика, коррекция и развитие личности. М., 1998.
8. Щуркова Н. Е. Диагностика воспитанности: педагогические методики. М., 1992.

1. Модели инновационного процесса в работах западных ученых

(Фрагмент)

В западной литературе инноватика складывалась как междисциплинарная область на стыке экономических исследований, психологии, философии и др. Именно специалистами названных дисциплин на протяжении продолжительного времени наиболее активно разрабатывалась теория и практика инновационного учения. Инновационные процессы в образовании стали предметом теоретического рассмотрения в 60-х гг. на основе уже сформированного в инноватике определенного их понимания.

Кратко рассмотрим основные взгляды западных исследователей на эту проблематику, которые имели влияние на развитие педагогической инноватики. Многие ученые выделяют три основных этапа изменений в области образования: инициатива (развитие, адаптация), когда принимаются первые решения; реализация (использование); институционализация.

Басадури и другие ученые (1982) предложили модель «законченного процесса решения проблемы творчески». Можно назвать три уровня этой модели: поиск проблемы, решение проблемы, решение-реализация. На каждом уровне – двухшаговый процесс: способность к формированию и восприятию идей и оценка. Способность к формированию и восприятию идей – это, главным образом, некритическое порождение идей, в то время как оценка – применение суждения для выбора лучшей из порожденных идей, рассматривающая лишь мыслительный процесс.

Автор еще одной модели Эмзбайл (1983) подходит к творчеству как к продуцированию адекватных, новых идей одним человеком или группой, в которой все работают вместе. Эта модель имеет пять ступеней: презентация задачи, подготовка, порождение идеи, утверждение идеи, оценка результатов.

Э. Роджерс (1983) предлагает пятиступенчатую модель «инновационно-решающего процесса», состоящую из знаний, убеждений, решений, реализации, утверждений. Как и в случае с двумя предыдущими моделями, в центре внимания Роджерса находятся больше умственные процессы, нежели действия в социальном контексте. Недостаток модели – в ее неприменимости к случаям, когда человек «изобретает» инновацию, а не приспособливает нечто извне.

Хавелок (1969, 1971) выделяет три основные модели, или ориентации.

1. Модель «исследование, развитие, распространение». Согласно этой модели, центральный орган под эгидой министерства, например, разрабатывает дорогостоящий проект с серьезными выверенными выводами.

2. Модель «социального взаимодействия». В ней пользователь рассматривается как член большого количества социальных групп, в которых он неформально участвует и узнает об инновации для того, чтобы заняться ей. Его роль в этих группах – индекс скорости, с которой он готов воспринять новые идеи. Процесс распространения – это функция сети неформальных связей по аналогии с распространением сплетен или моды.

3. Модель «проблемного решения». В ней импульс к инновации возникает у «клиента» сознательно в результате возникшей потребности решения проблемы: сначала неясно и туманно, затем постепенно, более конкретно начинаются поиски возможных решений. Клиент выбирает и опробует наиболее перспективные идеи самостоятельно, через проверку и ошибки, взяв инициативу в свои руки. Шон (1971) создал модель «центр-периферия», которая похожа на модель Хавелока «исследование, развитие, распространение», но у Шона более широкий контекст.

Английский ученый Найджел Кинг представил таблицу-сопоставление шести, по его мнению, наиболее значимых моделей инновационного процесса на организационном уровне (табл. 1).

Стадия «предложение изменения» по Уилсону эквивалентна «подстадии принятия решения» по Зэлтмэну, но предшествует «выбору решения» согласно модели Харви и Миллза. Очевидно, что такие параллели относительно. Кроме того, Кимберли не считает инновацию процессом, а скорее продуктом «жизненного цикла» – адаптации, утилизации и эксновационного процесса. Н. Кинг проводит сравнение моделей по трем основным направлениям: относительный акцент на стадию до или после адаптационного периода, инициирование и конец процесса.

Таблица 1

Модели инновационного процесса на организационном уровне (по Н. Кингу)

Уилсон, 1966	Харви и Миллз, 1970	Хейдж и Айкен, 1970	Зэлтмэн и др., 1973	Кимберли, 1981	Роджерс, 1983
<ul style="list-style-type: none"> • Концепция изменения 	<ul style="list-style-type: none"> • Восприятие проблемы • Формирование целей 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка 	<ul style="list-style-type: none"> • Стадия инициирования Подстадии: <ul style="list-style-type: none"> - получение информации; - формирование отношения; - принятие решения 		<ul style="list-style-type: none"> • Инициирование • Постановка на повестку; • Согласование

<ul style="list-style-type: none"> • Предложение изменения • Принятие и реализация 	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск • Выбор решений • Редефиниция 	<ul style="list-style-type: none"> • Инициирование • Реализация • Шаблонизация 	<ul style="list-style-type: none"> • Стадия реализации Подстадии: <ul style="list-style-type: none"> - начальной реализации; - продолжающейся подтверждающей реализации 	1. Адаптация 2. Утилизация 3. Эксновация	<ul style="list-style-type: none"> • Реализация • Редефиниция-реструктуризация • Внесение ясности • Шаблонизация
--	---	---	--	--	--

Модели различны по степени внимания к процессу до и после адаптации инновации – то, что часто называют «баланс инициирование-реализация». Уилсон, Харви и Миллз проявляют больший интерес к процессу, ведущему к адаптации, и в меньшей степени это относится к Зэлтмэну, который различает только «начальную» и «продолжающуюся – подтверждающую реализацию». Хейдж и Айкен, а также Роджерс более сбалансированы во внимании к до и после адаптационным частям, в то время как инновационный жизненный цикл Кимберли находится в противопоставлении к первым двум, так как он относит все, что происходит до инновации, к адаптации.

В научной литературе большой интерес вызывают пути, ведущие к адаптации инновации. Те ученые, которые признают, что реализация – это неотъемлемая составляющая инновационного процесса, признают и то, что инновация – это социальный процесс. Именно на стадии реализации инновация оказывает прямое воздействие на социальную систему организации и наоборот.

Почему и как процесс начинается, является жизненно важным вопросом во всех попытках описать инновацию. Наиболее распространенный ответ состоит в стремлении показать, что инновация – результат обнаружения «отставания в функционировании», когда организация осознает, что она не функционирует так хорошо, как должна, или, по крайней мере, может. В результате она иницирует инновационное усилие для решения проблемы. «Эта концепция во многом правомерна, – пишет Кинг, – и может применяться во многих ситуациях. Однако есть ситуации, когда она неприменима, если только ее не использовать настолько широко, чтобы применять по отношению к любой ощущаемой возможности улучшения какого-либо аспекта организационной деятельности».

Большинство рассматриваемых моделей представляют какой-то вид шаблонизации как последней стадии инновационного процесса. После доказательного периода использования инновация впитывается организацией, становится частью ее деятельности и перестает восприниматься как инновация. В отличие от многих ученых, Кимберли идет дальше и предлагает «эксновацию» как последний этап инновационно-

го «жизненного цикла» Это процесс, в результате которого организация осознанно лишает себя существующей, полностью реализованной инновации и заменяет ее новой. Поскольку провал «экспериментальных» усилий будет тормозить будущую инновацию, это, видимо, важно. Однако пока западных исследований по этому направлению недостаточно.

В представленных моделях их авторы, как правило, указывают на последовательность стадий. С одной стороны, это представляется Кингу позитивным, с другой – вызывает закономерные опасения возможности их реального применения, если стадии на практике не совпадают с теоретическими разработками.

Некоторые модели делают акцент на доадаптационную стадию (Уилсон, Харви и Миллз), в то время как другие (Кимберли) – на послеадаптационную.

В ряде моделей начало процесса описывается в терминах восприятия «отставание в функционировании» – разница между потенциальной и реальной деятельностью. Существует мнение о допущении отставания организации на «отставание в функционировании» через поиск подходящей инновации во внешней среде. Уилсон же обращает внимание на идеи, появляющиеся внутри самой организации. В большинстве представленных моделей конец процесса – это шаблонизация инновации. Только Кимберли вводит понятие «экспериментация».

Таким образом, представленные и проанализированные модели инновационного процесса многообразны, как многообразны и подходы их авторов к моделированию. Их отличает разный уровень обобщения, использование различной терминологии для обозначения одних и тех же составляющих инновационного процесса, акцентированное внимание к отдельным аспектам инновационного процесса и т. д. Отметим, что в этом плане теоретические исследования по моделированию инновационного процесса западных и отечественных ученых имеют во многом общие проблемы.

Более масштабный подход к рассмотрению моделей инновационного процесса сделан Д. Мариновой и Дж. Филлимом (2003). Они рассматривают шесть поколений инновационных моделей.

- *Первое поколение* – модель «черного ящика» (неизвестное внутреннее устройство). Она заимствована из кибернетики. Согласно этой модели, инновационный процесс как таковой не имеет значения, значимы мощность на входе и получаемая отдача. Эти технические термины применительно к образованию, например, могут означать, сколько вложено в проект и каков результат на выходе. Не надо анализировать сам процесс трансформации, считают сторонники такого подхода, поскольку главное не в нем. Очевидность недостатков модели привела к появлению других.
- *Второе поколение* – линейные модели инновационного процесса. В 60–70-е гг. возрос интерес к пониманию инновации как пошагового

процесса, последовательности действий. Этому было уделено много внимания в научной литературе в разных областях инноватики. Вскоре стало понятно, что очень простые для понимания модели часто удалены от реальности.

- *Третье поколение* – интерактивные модели. Линейные модели давали несколько упрощенное видение сложных взаимодействий в рамках инновационного процесса. Поиски взаимосвязей между различными уровнями, факторами и всеми людьми, вовлеченными в инновационный процесс, привели к созданию интерактивной модели. Однако она не сумела объяснить, что «приводит в действие двигатель инновации и почему одни в этом направлении двигаются быстрее других. Не объяснила она и того, как организации учатся».
- *Четвертое поколение* – системные модели. Изучение не только взаимодействия широкого спектра участников инновации изнутри, но и кооперации между организациями. Главный акцент – взгляд на инновацию как систему, который базируется на взаимосвязи, взаимодействии и синергетике. Одним из нерешенных остался вопрос о том, как создать доверие всех вовлеченных в инновацию, необходимое в системном изменении (например, в партнерских сетях).
- *Пятое поколение* – эволюционные модели. Инновации происходят в историческом и социальном контекстах и во взаимосвязи между людьми и организациями. То, как принимаются решения, как различные участники взаимодействуют при проведении инновации, – приоритетный фокус этой модели. Согласно ей правительство должно быть ориентировано на «создание условий, способствующих процессу инноваций через видоизменение взаимосвязей, поощрение учения и нахождение баланса между сотрудничеством и конкуренцией». Недостаток модели авторы исследования видят в том, что она описывает постоянно имеющиеся место изменения.
- *Шестое поколение* – модель инновационной среды, понимание которой включает и географическое расположение места, где происходит инновация. Согласно этой модели, «инновация происходит в результате творческой комбинации общего знания и специфических компетенций», а также большое значение имеет «территориальная организация». Так, Лонги и Кибл (2000) считают, что инновационный процесс – территориальное, локальное явление, сильно зависящее от ресурсов, которые специфичны для каждого конкретного места, и поэтому его невозможно воспроизвести где угодно.

Подводя некоторый итог, Маринова и Филлимон подчеркивают, что «каждая модель – внутреннее упрощение реальности, и, как правило, в ней опускаются мириады деталей, которые делают каждый случай инновации таким уникальным в его успехе или неудаче», оставляя, таким образом, открытым вопрос о возможности создания адекватной модели инновационного процесса.

**Определения понятия «сопротивление»
в западной научно-исследовательской литературе**

Автор(ы)	Год	Определение
Коч и Френч	1948	Нежелаемое поведение, выражаемое через агрессию и разочарование
Зэндер	1950	Поведение, которое направлено на защиту личности от воздействия реального или воображаемого изменения
Аргирис и Шон	1974	Защитный механизм, вызванный разочарованием и беспокойством
Зэлтман и Дункан	1977	Любое поведение, служащее для поддержания существующего порядка вещей перед лицом угроз, которые могут его нарушить
Уотсон	1982	Нерасположенность к чему-то
Арменакис, Хэррис, Мосхолдер	1993	Состояние неготовности
Брауэр, Аболфия	1995	Определенный вид действия или бездействия
Эшфорт и Маел	1998	Преднамеренный акт полного неподчинения или пренебрежения
Фолгер, Скарлики	1999	Поведение, которое бросает вызов, разрушает или меняет сформированные представления, суждения, возможности, связи

Пидерит (2000) считает, что определение термина «сопротивление» должно быть более широким. Она указывает, что изучение эмпирических исследований прошлого выявляет несколько аспектов в концептуализации сопротивления, в частности эмоциональное состояние и поведение. Понимание того, как соединить эти аспекты, должно помочь в осмыслении реакции людей на предлагаемые организационные изменения. Поведение, эмоции, убеждения – часть реакции на изменение. И любое определение, «сфокусированное на одной из них за счет другой, представляется незавершенным».

В 1950 г. Элвин Зэндер написал работу «Сопротивление изменению – его анализ и предупреждение», в которой предпринята попытка выделить не только причины, но и симптомы сопротивления. Развивая эту идею, Халтман (1995) рассматривает эти понятия на новом уровне. Согласно его точке зрения, симптомы – это специфическое поведение отдельных людей, когда они противятся изменению. Халтман выделяет две категории –

Проведенный анализ ряда моделей инновационного процесса сквозь призму взглядов ведущих западных ученых позволяет расширить наше знание о них. Чем больше изучаются инновационные процессы, в том числе и через теоретическое моделирование, тем более очевиден факт их значительно большей, чем это представлялось ранее, сложности. Возникновение многих вопросов, появляющихся на пути их познания, требует дальнейшего научного изучения.

Одним из таких вопросов служит явление сопротивления, тормозящее любой инновационный процесс.

2. Сопротивление инновациям как актуальная научная проблема

Всякое движение вперед, согласно диалектике, встречает на своем пути противодействие, сопротивление как неизбежный ответ на любое серьезное изменение. Люди, естественно, стремятся защитить статус-кво, если они чувствуют некую угрозу своему привычному состоянию благополучия, комфорта, безопасности, что делает иногда не просто сложным, но и невозможным проведение инноваций.

Эта проблематика нашла определенное отражение в исследованиях ученых постсоветского пространства. Так, А. И. Пригожий (1989) пишет о социальных проблемах инноватики, рассматривая стимулы и препятствия для нововведений. И. И. Цыркун (1996) анализирует основные факторы, способствующие и препятствующие нововведениям. В. А. Сластенин и Л. С. Подымова (1997) рассматривают отдельные аспекты этой проблемы в русле педагогической инноватики и т. д.

Научные поиски западных исследователей в этом направлении начаты значительно раньше. В 1940-х гг. известный американский психолог Курт Левин в своих ранних работах уже писал о сопротивлении и его роли в проведении эффективного организационного изменения. С тех пор в западных странах накоплен значительный теоретический материал по этой проблематике, представляющий определенный научный интерес.

Одна из первых широко известных исследовательских работ по сопротивлению нововведениям в организации называется «Преодолевая сопротивление изменению». Лестер Коч и Джон Френч написали ее в 1948 г. для компании Харвурд (Вирджиния). Два основных вопроса были поставлены исследователями: почему люди так сильно сопротивляются изменению и что можно сделать для преодоления этого сопротивления? Поиски ответов на эти вопросы ведутся и в настоящее время.

Изучение сопротивления как «инновационной проблемы» потребовало усилий западных исследователей по определению этого понятия (табл. 2).

симптомы активного сопротивления и пассивного. К первым он относит поиск вины, высмеивание, запугивание, манипулирование; ко вторым – вербальное согласие (но не более), симулирование, сокрытие фактов. Кроме того, по мнению Халтмана, «всегда существует опасность определения симптома сопротивления тогда, когда, в самом деле, ты ищешь его причину. Для понимания причин мы должны постичь, что у человека на уме... каковы его убеждения, чувства, ценности».

Зэндер выделил 6 основных причин возникновения сопротивления.

1. Природа изменения неясна людям, участвующим в изменении.
2. Изменение потенциально имеет слишком большой простор для интерпретаций.
3. Вовлеченные в изменение люди имеют серьезные основания, удерживающие их от перемен.
4. Люди ощущают на себе только давление провести изменение вместо привлечения их к обсуждению его природы или направления.
5. Изменение проводится кем-то, главным образом, по личным причинам.
6. Изменение игнорирует уже нечто четко сформированное в этом направлении.

Этот список значительно возрос с тех пор, когда Зэндер определил первоначальные причины. Согласно Коттеру и Шлесингеру (1979), люди понимают необходимость проведения изменения, но эмоционально не готовы к инновации и будут сопротивляться ей по причинам, им самим не совсем понятным. Де Джэгер (2000), развивая эту мысль, подчеркивает: «Мы все подозрительны по поводу незнакомого и, естественно, озабочены тем, как мы перейдем от старого к новому, особенно если это требует учения чему-нибудь новому и вызывает риск по отношению к будущему».

Таким образом, выделяются следующие индивидуальные психологические факторы, вызывающие сопротивление: потребность следовать общепринятым нормам, привычка, низкая терпимость к любому изменению, догматизм, боязнь неопределенности, неготовность к риску, избирательное восприятие. Если первые шесть факторов не требуют, как представляется, отдельных пояснений, то последний – избирательное восприятие – был определен Уотсоном в 1973 г. Позже его рассматривали Зэлтман и Дункан (1977). По их мнению, выработав определенное отношение, люди стремятся ответить на предложения к изменению в рамках уже сформированных взглядов. Джонс (1987) называет нечто похожее «перцепционными блоками» к творчеству.

Проблема сопротивления инновациям может быть рассмотрена не только на организационном или индивидуальном уровнях, но и на социальном. Западными исследователями обычно определяются пять основных факторов как причины сопротивления инновациям на социальном уровне (по Бедаюану, 1980):

- законные интересы членов организации; неприятие посторонних интересов (когда инновация вводится кем-нибудь извне);

- непонимание из-за отсутствия ясности, особенно между высоким руководством и теми, кому инновация навязывается;
- несовместимость организационной структуры с инновацией;
- отсутствие серьезной поддержки сверху и преданности инновации снизу.

Бриджис (1991) подчеркивает, что люди сопротивляются не изменению, а переходу, который надо сделать, чтобы адаптироваться к изменению, поскольку процесс изменения – это движение от имеющего место способа делания чего-то к новому, другому пути. По его мнению, «изменение – это не то же самое, что переход. Изменение – ситуационно: новое местоположение, новое руководство, новые роли, новая политика. Переход – психологический этап, который необходимо пройти для того, чтобы освоиться с новой ситуацией. Изменение – внешний процесс, а переход – внутренний. «До тех пор, пока не произойдет переход, изменение не будет работать».

Морган (1997) предлагает свою теорию переходных явлений, которая, как он полагает, обеспечивает более глубокий взгляд на организационное изменение и то, почему оно должно быть встречено сопротивлением. Согласно его теории, «изменение произойдет спонтанно только, когда люди подготовлены отдать то, что им дорого, в целях получения чего-то нового или они могут найти пути переноса в новое того, что для них ценно в старом».

Леон Коитси (1999) делает попытку объяснения сопротивления через «континуум-модель». По его мнению, в научной литературе «принятие изменения (преданность) и отклонение изменения (сопротивление) обычно рассматриваются как отдельные, не связанные друг с другом явления». Его же модель, считает Коитси, позволяет увидеть их взаимосвязь в смысле полярности. Каждое из них является противоположным концом континуума. Движение от сопротивления к преданности происходит через последовательные фазы внутри континуума.

Особенно сложна проблема понимания механизма сопротивления инновации отдельного человека, вовлеченного в инновационный процесс. В этом плане выделяется уникальность каждого, вызывающая своего рода уникальность причин его/ее сопротивления. Кроме того, как указывает Коллиер (1976), часто «сопротивление инновациям – это сопротивление любому возможному изменению».

Согласно Денту и Голбергу (1999), «наступило время, когда мы должны расстаться с понятием сопротивление изменению и найти более приемлемое, поскольку люди сопротивляются не изменению, а скорее утрате статуса, материальных благ или комфорта».

Теоретические исследования в области сопротивления инновациям имеют в своей основе приоритетную задачу поиска ответа на стержневой вопрос: как эффективно преодолеть сопротивление? Предпринимаются попытки сформулировать некое руководство к действию, которое может ука-

зять путь того, как уменьшить сопротивление инновациям. Так, Уотсон сформулировал ряд положений, учитывая которые можно уменьшить сопротивление инновациям. По его мнению, это произойдет, если:

- 1) администраторы, учителя, члены комитета и лидеры местного сообщества будут считать проект своим, а не чьим-то навязываемым извне;
- 2) проект будет иметь явную и полную поддержку руководителей системы;
- 3) участники изменения будут воспринимать его как уменьшение, а не увеличение имеющейся нагрузки;
- 4) проект гармонизирован с традиционными ценностями и идеалами участников инновационного процесса;
- 5) инновационная программа будет предлагать какой-то новый по-настоящему интересный для людей опыт;
- 6) люди, вовлеченные в инновацию, будут уверены в своей независимости и безопасности;
- 7) участники инновации имеют единое мнение по поводу приоритетов;
- 8) инновационный проект одобрен так называемой группой согласования решений;
- 9) проponentы инновации будут готовы к диалогу с оппонентами;
- 10) предусмотрены меры для обратной связи с теми, кого вовлекают в инновацию;
- 11) люди будут ощущать одобрение, поддержку, доверие и уверенность;
- 12) инновационный проект открыт для ревизии и пересмотра в случае необходимости.

Зарубежными исследователями немало написано по поводу возможных путей преодоления сопротивления (Коттер и Шлесингер, 1979; Лоуренс, 1969 и др.) Однако высказывается мнение и о том, что более рациональный подход состоит в предупреждении возникновения сопротивления, в частности, через «активное руководство инновационным процессом, периодическое измерение инновационного потенциала организации для определения пробелов и принятия необходимых мер».

Проблематика, связанная с рассмотрением барьеров для инноваций и сопротивления, находит свое отражение и в исследованиях, посвященных инновациям в образовании. Назовем некоторые из них. «Стратегии для планируемого изменения» Элзмана и Дункана (1977), в которой был сделан акцент на роль, в том числе и положительную, сопротивления инновациям. Ее предшественницей был труд Эванса «Сопротивление инновациям в высшем образовании» (1968). Книга Артура Левина «Почему инновации проваливаются» (1980) создана на основе изучения опыта инновационных изменений программы в Браун университете.

В целом, западные ученые прошли уже несколько этапов в своем изучении сопротивления инновациям и связанных с этим проблем. Первоначально акцент главным образом был сделан на исследование инноваций

как чего-то позитивного, а сопротивления им – как явления непременно негативного. Позже пришло понимание возможной положительной роли сопротивления при определенных обстоятельствах. По мере того, как росло научное знание в этой области, исследовательский интерес переместился на изучение этой проблемы с позиции тех и для тех, кто руководит инновациями. Сейчас все большее внимание уделяется роли всех участвующих в нововведении для предупреждения потенциальных барьеров, возникающих на пути инновационных усилий.

Изучение роли сопротивления, вызывающих его причин, сопровождающих его симптомов чрезвычайно важно в период, когда прогрессивное развитие становится немыслимым без эффективного внедрения инноваций во всех сферах жизни. Самые благие намерения и перспективные нововведения оканчиваются провалом во многом из-за недопонимания множества проблем, связанных с факторами, препятствующими и способствующими проведению инноваций на различных уровнях.

3. Новые направления научных поисков в области зарубежной инноватики

Футурологические прогнозы разного уровня и в разных областях очень распространены на Западе. Зарубежные ученые стремятся предсказать и завтрашний день исследований по инноватике как одном из важнейших направлений современной педагогической науки. Они делают это на основе анализа, через очерчивание новых тенденций и направлений, новых движений.

Совершенно очевидно, что для создания качественного прогноза нужны не только ретроспективный анализ исследований, понимание нынешнего состояния развития инноватики, актуальных проблем и тенденций ее развития, но и умение абстрагироваться от сегодняшних реалий и сиюминутных модных тенденций, а также необходимы:

- оценка потенциала педагогической инноватики и ее возможностей для решения насущных задач образования;
- формирование стратегических инновационных подходов будущего;
- выработка рекомендаций и обоснование путей, обеспечивающих решение поставленных задач;
- выбор и обоснование наиболее рациональных вариантов прогнозирования и др.

Интересы исследователей устанавливаются на длительную перспективу – накопление знаний, создание научных теорий и т. д. Вместе с тем ученые должны содействовать приспособлению систем образования к общим современным тенденциям, интегрировать теорию в практику. Реалистичная позиция понимания того, какой долгий путь надо пройти, прежде чем будет достигнута успешная интеграция инноваци-

онной теории в практику, отличает взгляды многих западных ученых (Роджерс, 1995; Ван де Вен, 1986).

Инновации страдают от чрезмерно многомерных перспектив. Такую мысль высказали Тидд, Бессан и Павитт (1997) в работе «Руководя инновацией; интегрируя технологическое, рыночное и организационное изменение». Дразин и Шунхавен (1996) пишут: «... мы были разочарованы, обнаружив, что не существует преобладающей теоретической перспективы для интеграции множественности течений инновационных исследований».

Направления инновационных поисков могут быть различны. Так, Риккардз (2003) считает, что это в первую очередь перенос внимания от относительно простых, линейных и универсальных моделей инновационных процессов к более сложным, многоуровневым и многомерным. «В настоящее время и в обозримом будущем простые линейные модели инноваций будут восприниматься как теоретически несовершенные и эмпирически противоречивые в различных контекстах их изучения».

Но сегодня это уже реальность.

Н. Кинг указывает на необходимость определения стадий согласованности по времени в инновационном процессе. Какие факторы влияют на прогресс инновации, в каких пунктах ее развития и каким образом? Вот вопросы, которые, по его мнению, ждут научного ответа.

Глобальный контекст постепенно приводит к пониманию инновации контекстуальным образом, как считают Беттис и Хитт (1995), и в этом они видят пути дальнейшего научного поиска.

Уильям Книп выделяет четыре области глобальных исследований будущего.

1. Человеческие ценности: универсальные ценности, которые разделяет все человечество.
2. Глобальные системы: экономика, экология, политика, технология.
3. Глобальные проблемы и разногласия: мир и безопасность, защита окружающей среды, права человека.
4. Глобальная история: эволюция универсальных и отличающихся человеческих ценностей, история глобальных систем и корни глобальных проблем.

В недавнем прошлом инновации практически полностью ассоциировались с новыми технологиями. Краткий анализ научно-педагогической литературы, диссертационных исследований по инноватике, сделанный в рамках нашей работы, тому подтверждение. Сегодня такое понимание приходит в некоторое противоречие с вопросом, который задают многие исследователи. Суть его состоит в попытке понять уровень эффективности такого подхода, осмыслить то, насколько каждый из нас и все мы вместе реально выиграли от таких ассоциаций и инноваций, с ними связанных. Однозначного ответа пока не существует. И это еще одно важное направление научных изысканий.

Мэрилин Кочрэн-Смит анализирует современные направления исследований в педагогическом образовании, которые сохранят свое значение и в ближайшем будущем. Она выделяет их через метафорический акцент.

Исследование как оружие. В этом случае исследователи изучают разные направления реформирования. В их вокабулярии присутствует такая лексика, как *сражение, атака, контратака, победители, проигравшие* и т. д. Иногда «битва» ведется между учеными, представляющими противоположные точки зрения.

Исследование как отчет. В этом случае изучаются вопросы, связанные, в частности, с механизмом функционирования учебных заведений, готовящих учителей. Такие исследователи предпочитают сравнения и противопоставления: учитель – ученик, преподаватель – студент, разные уровни оценки, информация о тестировании учителей и т. д.

Исследование как гарантия. В основе этого подхода лежит изучение конкретной политики в области образования и выяснение того, насколько она способствует и гарантирует улучшение знаний учителя, совершенствование его практической деятельности и т. д.

Исследование как основа. Речь идет о теоретической основе, составляющей фундамент педагогического образования. Например, разработка базы знаний, необходимых учителю для вхождения в профессию через тестирование, лицензирование и др.

Исследование как установка. Такой подход предполагает, что исследователь-учитель должен знать, «как проводить изменение, как учиться на примере практики и как быть вовлеченным в решение насущных проблем».

Лэри Вандерверт (2003) посвятил свою работу нейрофизиологической основе инноваций. Он полагает, что это новое и перспективное течение исследований в этой области, которое окажет влияние на все области инновационного учения. Для него приоритетно то, что инновации – это прежде всего «составляющая часть общей биологической и социокультурной эволюции». Кроме того, он делает попытку более четко определить перспективы развития инноватике и выделяет основные направления на ближайшее будущее.

- Последовательные исследования взаимосвязи между концепциями и моделями в различных подходах к инновациям и создание научно-обоснованного «мостика» переноса информации из одной дисциплины и нации в другую.
- Последовательная разработка теории инноватике в направлениях, наиболее в этом нуждающихся.
- Последовательный отказ от копирования теоретических усилий в различных областях изучения инноваций.
- Последовательное сближение в понимании инновации через более совершенные способы научного общения между специалистами в этой области.

Взгляды на будущее инноваций в теоретическом и практическом плане могут и, видимо, должны быть многоликими. Прогнозы высказываются как в строго научном стиле, так и несколько упрощенно. Джозеф Коатс, например, рассматривая будущее инноваций, пишет: «Образование, конечно, будет все более соответствовать индивидуальным запросам. Новые технологии, во-первых, дадут возможность достигнуть того, что раньше было недостижимым через предварительную оценку знаний обучаемого; во-вторых, все, что ему необходимо, будет «вложено» в его голову с использованием предпочитаемых им стратегий учения – акустических, визуальных или осязаемых. Оптимизация учения, которая будет иметь место, и способность учиться больше и лучше будут поразительными».

Подводя итог, подчеркнем, что трудно не согласиться с мнением, которое вновь и вновь высказывают западные ученые. Приведем одно из таких высказываний: «Будущее синонимично инновациям, поскольку оно будет нуждаться в чрезвычайно высокой насыщенности инновациями во всех сферах человеческой деятельности».

Выводы

1. Анализ международной панорамы научно-педагогических исследований в области инновационной деятельности свидетельствует о доминировании двух основных тенденций: интенсивного развития и интеграции. Они имеют устойчивый курс к возрастанию.

2. Система организации и проведения педагогических исследований работает в режиме постоянного совершенствования. Западные правительства активно используют возможности создания международных комиссий экспертов для анализа эффективности структуры, организации и качества педагогических исследований в своей стране. Это способствует не только пониманию мультикультуральности и разнообразия инновационных процессов в западном образовании, но и формированию адекватной современной ситуации национальной политики в этой области.

3. В международных сравнительных исследованиях по инновациям в образовании, разработке теоретического фундамента мировой инновационной педагогики заметную роль играют ученые ведущих англоязычных стран. В первую очередь речь идет о Соединенных Штатах Америки, Англии и Канаде.

4. Прогностические подходы – неотъемлемая составляющая любого серьезного научного исследования. Ученые не только анализируют прошлое и настоящее, но и очерчивают перспективу и направления, которые требуют приоритетного исследовательского внимания. Прогнозирование вектора дальнейших научных поисков по успешной интеграции инновационной теории в практику является одним из таких направлений. Разработка теории инновационной деятельности (на основе психологии, нейрофизиологии и др.) открывает новые горизонты.

5. Западная научно-педагогическая литература плюралистична. Однако отсутствие как внутри национальных научных школ, так и на международном уровне приоритетной теоретической перспективы для интеграции множественности течений инновационных исследований замедляет целенаправленное продвижение инноватики вперед и усложняет изучение инновационных процессов.

Сокращено по источнику: Полуланова Е. Г. Инновации в западном образовании: основные направления научных исследований. Мн., 2005. С. 13–24, 80–83.

Е. Н. Аникиевич

1. Высшее педагогическое образование в Англии

(Фрагмент)

Реформы образования модифицировали систему подготовки педагогических кадров в развитых странах мира. В европейских государствах разрабатываются программы, в которых большое место отводится подготовке педагогических работников: определяются стандарты профессионального обучения студентов в вузах, апробируются разнообразные **модели** многоуровневого **педагогического образования**. Университетские педагогические институты (факультеты, колледжи), ассимилируясь с другими научно-образовательно-методическими подразделениями, создают условия для реализации различных моделей подготовки преподавателей: основной, дополнительной, параллельной, индивидуальной. Так, основная модель, являющаяся ведущей в Англии, Израиле, предназначена для тех, кто имеет базовое высшее образование или диплом младшего специалиста, бакалавра педагогики. В течение двух лет студенты осваивают современные методики и технологии управления учебно-воспитательным процессом, овладевают основами педагогического мастерства. Второй год обучения посвящен практической подготовке, семинарским занятиям в условиях базовых школ-лабораторий. В этот период проводится опытно-экспериментальное исследование, результаты которого оформляются в дипломную работу. Ее успешная защита является основанием для присвоения выпускникам университета педагогической квалификации.

В Германии используется дополнительная модель подготовки преподавателей широкого профиля. Сущность ее заключается в том, что студент, завершая специальное педагогическое образование и приобретая квалификацию «преподаватель-предметник», имеет возможность в течение одного года получить вторую специальность (практического психолога преподавателя-исследователя) или квалификацию

по сдвоенной специальности (преподаватель математики и физики; преподаватель биологии и химии).

В Англии, США, Франции, Японии нашла применение параллельная модель. После трехлетнего изучения основных дисциплин на одном из факультетов гуманитарных, естественных или социальных наук студенты одновременно с занятиями по специальным предметам начинают прослушивать курсы психолого-педагогического цикла, проходят педагогическую практику, выполняют научно-исследовательские задания по педагогическим темам. Набравшим необходимое число зачетных единиц и сдавшим квалификационный экзамен выдается университетский диплом.

В этих же странах распространена индивидуальная модель обучения: студенты в начале учебы определяют совокупность курсов, изучение которых позволяет набрать необходимое количество зачетных баллов и получить педагогическую квалификацию. Содержание профессиональной подготовки отражается в индивидуальных планах, выполнение контролируется выпускающей кафедрой педагогики. Таким же образом осуществляется и экстерная подготовка преподавателей в условиях университетов.

В 90-е годы произошли существенные изменения в содержании университетского педагогического образования в ведущих европейских странах. Кардинально изменилось соотношение образовательного, специально-предметного и профессионального (психолого-педагогического и методического) компонентов подготовки специалиста. Начала проявляться тенденция к установлению оптимального научно-обоснованного баланса между дисциплинами разных циклов, теоретическим и практическим циклами. Большое внимание уделяется педагогической специализации студентов. Во многих зарубежных странах она теперь осуществляется с первых курсов. Ведущая идея заключается в том, что университеты должны подготовить специалистов высокого профессионального уровня, которые смогли бы приступить к выполнению своих полифункциональных обязанностей сразу после завершения учебы.

Принципы построения программ профессиональной подготовки различны. Кроме традиционного предметного подхода, университеты применяют интегрированные варианты: «комбинированные курсы» (Англия), «центры открытий» (США), междисциплинарные программы (ФРГ). Центральное место стали занимать такие интегративные дисциплины, как «история и философия образования» (США), «Курс по воспитанию и образованию», «Педагогическая психология и развитие ребенка», «Социальные аспекты педагогики» (Англия), «Педагогика школы», «Методика преподавания специальных дисциплин» (ФРГ). Отмеченная тенденция направлена на формирование у студентов целостного представления о педагогике как науке, ее прикладном характере, связи теории с практикой.

Направленность университетского педагогического образования на развитие профессионализма будущих специалистов-педагогов нераз-

рывно связана со всеобщей дифференциацией и индивидуализацией обучения. Возрастает роль индивидуально-творческого развития каждого студента. Так в университетах США широко проводится персонализированное обучение (personal system instruction) по плану Келлера. Согласно этому плану, студенты работают в индивидуальном темпе по специально подготовленным печатным материалам. Самообучение сопровождается просмотром кино, видеофильмов, диапозитивов, прослушиванием фонограмм, выполнением упражнений, заданий. Будущие педагоги выборочно посещают лекции и практические занятия, консультируются с преподавателями по проблемным вопросам. Переход к следующему учебному разделу разрешается при условии, что предыдущий материал изучен и сдан в форме тестовых испытаний. Иногда применяются самооценка и групповая оценка усвоения знаний, умений. Самостоятельная работа сопровождается еженедельными встречами студентов в группе и письменными отчетами.

Содержание современного профессионально-педагогического образования в Англии направлено на подготовку профессионально-компетентного педагога. В образовательной практике данной страны основной задачей является обучение студента методике самостоятельного приобретения знаний. В вузах Англии нарастает тенденция к сокращению лекционного времени, обязательных учебных занятий, а больше внимания уделяют самостоятельной работе студентов, на которую отводится от половины до 2/3 учебного времени при решении проблемы оптимизации учебного процесса, основанного на индивидуализации учебных планов. Индивидуализация учебных занятий как основа современного учебного процесса при многоступенчатой технологии связана с отсутствием жесткой регламентации дисциплин в учебном плане, благодаря которой каждый студент ищет возможность получить подготовку с индивидуальным профессиональным уклоном.

Постепенный переход к предметной системе обучения обусловил применение индивидуальных программ, которые позволили студентам определять содержание профессионального образования, его темпы, уровень, соответствующие их интересам, потребностям и возможностям.

В последние годы произошли значительные изменения в организации процесса обучения будущих учителей в европейских вузах. Внедрение модульной технологии позволило перейти к блочному усвоению учебной информации, определить функции преподавателя как организатора, руководителя и консультанта учебного процесса. Организация учебного процесса, имеющая приоритетом самостоятельную работу, повышает ответственность студентов за качество и сроки выполнения индивидуального учебного плана.

Наметилась тенденция к переходу от фронтальных и групповых форм и методов обучения к индивидуально-групповым: тьюторским за-

нениям, тренингам, работе с малыми группами, стажировкам и практикам под руководством преподавателя-ментора. Работа с небольшими группами студентов (3–6 человек) создала оптимальные условия для подготовки специалистов, способных ориентироваться в возникающих проблемных ситуациях, принимать неординарные решения. Широкое распространение получили микропреподавание, моделирование педагогической ситуации, ролевые игры, самостоятельная работа.

Новые формы организации учебного процесса носят преимущественно прагматический характер и направлены на усиление практической подготовки, овладение конкретными педагогическими методами. Например, в английских университетах используется игровое моделирование и метод «лабиринта», будущие учителя с помощью компьютера выполняют предложенные варианты заданий, решают педагогические ситуации, которые при этом возникают. В университетах США широко применяется метод наблюдения студентов за работой учителей и учеников в классе. Для этого существуют системы телевидения, соединяющие школу и университетскую аудиторию. Студенты анализируют педагогический процесс, обсуждают достоинства и недостатки урока, делают выводы.

Особое место в зарубежном университетском педагогическом образовании занимает **педагогическая практика**. Как правило, существуют две формы ее организации – «блочная» (с отрывом от занятий на протяжении 2–14 недель) и «серийная» (без отрыва от занятий в течение 1–6 недель). Университеты самостоятельно определяют форму и продолжительность педагогической практики. Например, в английской высшей школе широко применяется «кооперативное» обучение, когда работа в школе рассматривается как неотъемлемая часть учебного процесса и систематически чередуется с академическими занятиями в стенах учебных заведений. В качестве базы для проведения практики используются школы-лаборатории при университетах, центры педагогической подготовки, местные школы, а в ее программу входят наблюдение и анализ процесса обучения, самостоятельное планирование и ведение урока, оперирование системой оценок, управление классом. Практикой руководят специально подготовленные для этого учителя местных школ.

Отражением индивидуализации и дифференциации обучения явилось повышение роли самостоятельной работы студентов высших учебных педагогических заведений, которая занимает центральное место в структуре учебного процесса. Заслуживает внимания опыт организации самостоятельной работы студентов в английских вузах: до сведения молодых людей доводятся программные требования по самообразованию на каждом из этапов обучения и во время каникул, а тьюторы контролируют их выполнение. Особое значение придается деятельности студентов в библиотеках, которая по мнению английских педагогов, является наиболее ценным способом приобретения знаний.

Каникулы (43 недели в течение трех лет) также используются для совершенствования навыков самостоятельного труда: студенты читают дополнительную литературу, изучают предложенные проблемы, пишут рефераты, выполняют творческие работы. Функция преподавателя как источника информации уменьшается, но повышается его роль как наставника, участвующего в развитии личностных качеств молодых людей, в формировании мировоззрения, научных интересов.

Потребность высокотехнологического общества в высокообразованном человеке, способном осваивать новые знания и профессии на протяжении всей жизни, растущее понимание самоценности личности человека и стремление людей к непрерывной самореализации в условиях обогащенной личной и общественной жизни создали объективные предпосылки для обоснования в качестве ведущей линии обновления образования идеи его непрерывности. Идея **о непрерывном образовании** впервые прозвучала на заседании ЮНЕСКО в 1959 году. В настоящее время она лежит в основе образовательной политики в высокоразвитых странах и принимается как стратегическая. «Наша главная стратегия, – говорится в документе о реформе образования в Японии, – переход к непрерывному образованию, которое будет просвещать и обогащать человека всю жизнь».

В последние годы университеты развитых стран начали решать задачу сохранения, воспроизведения и усложнения полученного студентами опыта обучения и ведения исследовательской работы в течение всей их последующей жизни. Предлагаются разнообразные формы нетрадиционного или альтернативного университетского образования. Это различные виды дистанционного обучения («открытого университетского образования»), основанного на использовании средств спутниковой связи и компьютерных коммуникаций, вечерне-заочное и летнее обучение взрослого населения. В реализации данной задачи принимают участие Открытый университет в Лондоне, имевший к концу 80-х годов более 250 филиалов и обучавший около 80 000 студентов в год; Вестфальский заочный университет (Германия), Израильский открытый университет, Японский радиоуниверситет и другие вузы.

В Открытом университете (Англия) слушатель может записаться на любой курс, его снабжают необходимой учебной литературой, по телевидению ему читают лекции ведущие ученые. Очень часто лекции передаются по «направленному каналу»; в этом случае возможно непосредственное общение с лектором, находящимся от слушателей за сотни километров. Региональные филиалы Открытого университета организуют консультации, семинары, принимают зачеты. Внимание к социальным потребностям в образовании людей старшего поколения обусловило появление в 1973 г. Университета третьего возраста в Тулузе (Италия). Такого рода нетрадиционная форма университетского образования впоследствии получила признание в качестве одного из этапов системы непрерыв-

ного образования. Она включает как продвинутые уровни обучения, так и повышение общего культурного уровня взрослого населения.

Анализ тенденций развития образовательных систем ведущих стран Европы, Англии, США и Японии позволяет выделить следующие основные направления этого процесса: постоянно углубляющаяся интеграция научных и ценностно-нормативных, культурных основ образования; отказ от одно-сторонне научных образовательных технологий, разрабатываемых лишь на основе государственной образовательной политики; постепенный отход от национальной идеи как единственной основы образовательных проектов; де-централизация образовательной системы, ее регионализация и значительное расширение прав и полномочий самих учебных заведений в организации учебно-воспитательного процесса.

К тенденциям зарубежного университетского образования относится развитие идеи создания международного университета, которая возникла еще в начале XX ст. Современная концепция «мирового университета», реализованная на основе интернациональной информационной сети, получила воплощение в США (1982 год). «Глобальная миссия такого университета – приобщение человечества к ресурсам знаний на интернациональной основе, выравнивание образовательных возможностей и стандартов, развитие мирового интеллектуального потенциала, обеспечение свободы выбора и взаимопонимания. Создание всемирной телекоммуникационной образовательной сети предполагает формирование «всеобщей» университетской системы, обеспечивающей продвинутый уровень подготовки, индивидуализацию обучения, усиление межнациональных связей, а следовательно, заинтересованность в социальной стабильности и благополучии. С этих позиций университетское образование может рассматриваться в качестве ведущего фактора в реализации интегративных усилий нации, оказывающего направленное воздействие на формирование тенденций мирового развития».

2. Специфика организации педагогической практики в высших учебных заведениях Англии

Педагогическая практика представляет собой существенное звено системы высшего педагогического образования в Англии. Педагогическая практика в английских высших учебных заведениях решает ряд задач:

- дать студентам общее представление о системе образования и ее звеньях путем посещения различных учебных заведений;
- ознакомить их с психологическими особенностями детей различного возраста;
- вооружить студентов тем минимумом умений и навыков преподавания, который необходим для начала самостоятельной работы в школе;
- сформировать у студентов позитивное отношение к педагогической профессии, к школе, детям, коллегам и тем самым создать побудительный стимул к педагогической деятельности.

В английской педагогической науке последних десятилетий проблема педагогической практики являлась объектом пристального внимания специалистов. Особый интерес представляют исследования о роли и месте педагогической практики в общей системе подготовки учителя, новых подходах к ее организации в отдельных вузах страны. Изучение работ известных английских педагогов, посвященных проблеме (К. Дей, С. Кендал, А. Миллет и др.) позволяет выделить три основных подхода к пониманию назначения педагогической практики.

Сторонники *первого* подхода рассматривают педагогическую практику в качестве модели будущей педагогической деятельности сегодняшнего студента. Представители *второго* подхода видят в педагогической практике прежде всего возможность формирования Я-образа учителя, приобретения студентом профессиональных умений и навыков, необходимых ему в последующей работе. Для сторонников *третьего* подхода педагогическая практика – это средство совершенствования профессиональных качеств будущего учителя. Характерно, что все три подхода в трактовке специалистами педагогической практики объединяет ее высокая оценка в развитии профессионализма.

Значительный вклад в изучение проблемы влияния педагогической практики на повышение адаптации к профессии и развитие уровня профессионализма внесли ученые Бирмингемского университета. Весь процесс исследования был направлен на решение конкретной задачи – выявление представления студентов будущих педагогов о себе как об учителях и мнений по этому поводу методиста и руководителя практики вуза. Исследователи исходили из того, что, если эти представления совпадают и являются позитивными, то это означает, что методист и руководитель практики вуза реально оказывают студенту помощь. Если эти представления являются полярными, то существуют проблемы, которые необходимо решать. Статистическая обработка данных показала, что в большинстве случаев представлений студента о себе как об учителе совпало с мнением руководителя практики и учителя-методиста из базовой школы. В процессе проведения данного исследования английские ученые подсчитали количество времени, проведенного студентом с учителем-методистом и с руководителем практики вуза. Оказалось, что намного больше студент взаимодействует со школьным учителем, чем со своим университетским руководителем практики. С последним студент встречается не более трех-четырёх раз, тем не менее оценку за практику выставляет именно руководитель практики, поэтому его мнение имеет решающее значение, по сравнению с мнением учителя. Анализ отечественного опыта показывает, что ситуация по данному вопросу в нашей стране аналогичная.

Профессор Бирмингемского университета Р. Гарвей в рамках исследования проблемы адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности в процессе педагогической практики изучил влияние рос-

та профессиональной компетенции студентов на успешное прохождение практики. Проанализировав полученные данные, Р. Гарвей сделал вывод: показатели профессиональной компетентности студентов находятся в прямой зависимости от высоких или низких оценок за практику.

В британском журнале «Психология образования» были опубликованы данные исследования о зависимости между адаптацией студентов к профессии учителя и их готовностью проводить самоанализ и оценку деятельности коллег. Для эксперимента были специально разработаны две шкалы, с помощью которых измерялась данная готовность. Для измерения уровня адаптации студентов к преподавательской работе привлекались экспертные суждения преподавателей-кураторов и специальные опросники. В результате исследования было выделено три группы студентов будущих педагогов:

- студенты, которые отлично усвоили теоретический материал, прошли педагогическую практику, проявив явную предрасположенность к профессии;
- студенты, которые начали сомневаться в правильности своего выбора;
- студенты, решившие после прохождения педагогической практики отказаться от профессии учителя.

На основании данных, полученных в ходе эксперимента, ученые пришли к выводу, что показатель готовности к осознанию себя в качестве учителя существенно отличается в трех группах, самым высоким он был в первой группе, самым низким – в третьей. Из чего следует логическое заключение: готовность студента принимать себя как будущего педагога свидетельствует об успешной адаптации к педагогической профессии.

Изучение вопроса организации педагогической практики в английских вузах педагогического профиля (Королевский Педагогический колледж Лондонского университета; педагогический колледж Голдсмиф; педагогические модули обучения в Темзенском университете) позволило выявить основные **функции** педагогической практики, к числу которых относятся:

- образовательная,
- воспитательная,
- развивающая,
- методическая,
- компенсаторная,
- адаптирующая.

Образовательная функция дает возможность студентам применять, персонифицировать, использовать приобретенные научные систематизированные знания по определенному профилю в соответствии с планом по организации педагогической практики, заниматься самообразованием и познавательным поиском.

Воспитывающая функция направлена на то, чтобы содержание учебного материала, сама организация педагогической практики способствовала формированию личности будущего учителя, его личностных и профессиональных качеств. Педагогическая практика дает возможность при высокой методической инструментровке не только вооружить будущих учителей научными знаниями, но и формировать их мировоззрение, общую и педагогическую культуру.

При ориентации на *развивающую функцию* познавательные процессы более продуктивно воздействуют на развитие мышления, памяти, воображения, наблюдательности, речи. При прохождении педагогической практики развиваются эмпатия и креативность, эмоциональная и сенсорная сферы, что создает реальные предпосылки, внутреннюю среду для индивидуального профессионального становления будущих учителей.

Методическая функция создает условия, при которых студенты в ходе прохождения педагогической практики эффективно усваивают методические умения и навыки под руководством методиста, учителя-предметника в школе, тьютора в университете.

Компенсаторная функция обеспечивает осуществление педагогической практики с учетом целевой установки в двух направлениях:

- развивает умения и навыки правильного применения студентами определенных научных знаний на практике;
- совершенствует профессионально значимые качества специалиста-учителя.

Адаптирующая функция обеспечивает благоприятные условия для прохождения педагогической практики в течение адаптационного периода работы студентов старших курсов в школе.

В настоящее время Министерство образования дает только общие рекомендации о продолжительности практики или ее содержании. Профессиональная педагогическая практика для будущих учителей начальной и средней школы осуществляется в течение 26 недель в форме «серийной» и «блочной»¹ практики и состоит из пяти элементов по каждому модулю программы профессиональной практики. Поэтому продолжительность практики варьируется в разных колледжах (от 12 до 16 недель), а в большинстве колледжей составляет 14–15 недель. Различно и распределение практики по годам обучения. Обычно в первом триместре первого курса проводится период обучающей практики (2–4 недели), когда студенты дают пробные уроки. Остальные периоды практики (3–7 недель) приходятся на различные триместры второго и третьего курсов.

¹ **Серийная практика** – проводится в определенные дни, например каждый понедельник в течение определенного количества недель без отрыва от учебного процесса; **блочная практика** – проводится в течение определенного количества недель с отрывом от учебного процесса.

Сравнительный анализ учебной документации по педагогической практике студентов Темзенского университета (г. Лондон), Лондонского университета (Институт образования), Высшего Королевского колледжа свидетельствует, что в разных учебных учреждениях практика отличается объемом, содержанием, формами ее организации. Можно выделить два противоположных мнения английских педагогов о **времени организации** профессионально-методической подготовки. В первом случае практика рассредоточена на весь период обучения. Начиная с первого года обучения студенты посещают школу, знакомятся с ее правилами, анализируют уроки. На последующих курсах они приобретают необходимые умения, включаясь в самостоятельную преподавательскую деятельность. Во втором случае практика предполагает сосредоточение практики на последнем году обучения, на протяжении которого закрепляются и апробируются теоретические знания. Такая стажерская практика начинается с простого наблюдения за классом и завершается проведением самостоятельных уроков с учащимися.

Успех и эффективность педагогической практики в вузе зависит от многих слагаемых: четкости задач, содержания, методов руководства, оценки результатов. В 1993–1998 годах в правительственных актах Министерства образования Англии были отрегулированы вопросы сотрудничества между педагогическими учебными заведениями и школами при проведении педагогической практики. Увеличение времени, которое предоставляется школами для студентов-практикантов, способствует интеграции теоретических курсов в вузе и практической деятельности студентов в школе. Данные акты позволили вузам разработать свои программы сотрудничества со школами, на базе которых проходит педагогическая практика. Важными принципами данного взаимодействия являются: равные права и обязанности; активные модели обучения; формирование специалистов, обладающих навыками рефлексии; обеспечение учебной программы, соответствующей определенному возрасту детей. Одной из главных задач является обеспечение самореализации и самовыражение личности будущего учителя в процессе педагогической практики.

Изучение опыта организации педагогической практики показывает, что в ее организации принимают активное участие четыре субъекта (*тьютор в школе, тьютор в колледже, учитель-предметник в школе, студент*), каждый из которых имеет соответствующий круг обязанностей (рис. 1). Вокруг организации и проведения основного этапа практики, таким образом, концентрируется внимание всего педагогического коллектива. Работа студентов в школе осуществляется под руководством и наблюдением преподавателей (обычно два человека) из колледжа, которые определяют предметы для практики, разрабатывают общие инструкции по содержанию практики, инструктируют руководителей-тьюторов, составляют расписание работы студентов в школе (от-

дел распределения мест), контролируют ход практики. По окончании практики, как правило, проводится экзамен в присутствии двух преподавателей колледжа и двух экзаменаторов, назначаемых институтом педагогики. Оценка за педпрактику входит в общую оценку по педагогике.

Как видно из рис. 1, каждый из участников практики имеет четко определенные обязанности и осуществляет различные формы деятель-

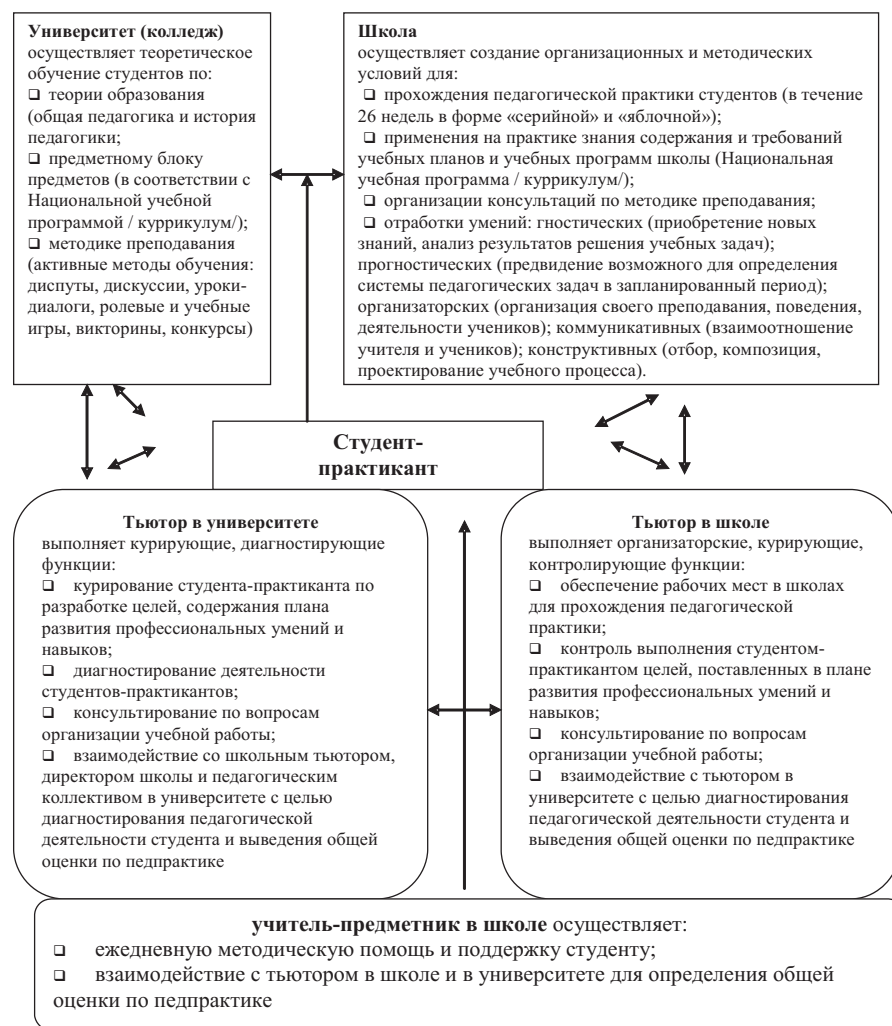


Рис. 1. Организация педагогической практики в вузах Англии

ности: проведение на базе школы тренингов и практических семинаров с участием тьюторов школы и колледжа; подписание соглашений между колледжем и школой; организацию ежегодных практических семинаров для всех тьюторов; разработку методических пособий для школ по вопросам сотрудничества со студентами-практикантами; проведение интервью (собеседование) с поступающими в колледж; специальная работа со студентами-практикантами на учебных курсах колледжа; создание рабочих групп для специальных целей, например разработка новых приемов инструктажа по активным методам обучения: диспуты, дискуссии, уроки-диалоги, ролевые и учебные игры, викторины, конкурсы; отработка умений: гностических (приобретение новых знаний, анализ результатов решения учебных задач); прогностических (предвидение возможного для определения системы педагогических задач в запланированный период); организаторских (организация своего преподавания, организация своего поведения, организация деятельности учеников); коммуникативных (взаимоотношение учителя и учеников); конструктивных (отбор, композиция, проектирование учебного процесса).

Методика взаимодействия студента и тьютора в школе зависит от того, насколько тьютор сможет реализовать в своих действиях индивидуальный подход, вовремя учитывать индивидуальные особенности и возможности студентов, выяснить, насколько он свободен от стереотипов в восприятии учащихся. В связи с этим определяется и основная задача *школьного тьютора* – организация взаимодействия с тьютором из колледжа и классным руководителем, руководство всем процессом школьной практики, оценивание работы студентов, проведение консультаций. Основные функции школьного тьютора: предварительная подготовка в школе, распространение информации среди других членов школы (в том числе родителей) о прибытии и обязанностях студентов-практикантов; встреча студентов-практикантов с директором школы и преподавателями, обеспечение практикантов необходимой информацией о содержании работы в школе, о сотрудниках, ресурсах, школьной политике и т. д.).

Анализ анкетного опроса студентов и тьюторов в Высшем Королевском колледже свидетельствует о том, что наиболее эффективным является выполнение школьным тьютором определенных обязанностей на протяжении года: консультирование студентов по вопросам планирования и подготовки; регулярное посещение уроков студентов-практикантов, устный и письменный анализ-отчет, который включает советы по улучшению профессионального уровня студентов, совместную работу с классным руководителем и тьютором из колледжа. Безусловно, такая организация работы дает возможность студентам получать специальную подготовку по таким вопросам, как проведение уроков и их анализ, контроль за учебной деятельностью учеников, прогнозирование педагогического процесса, ведение документации, работа с трудными детьми, оказание помощи отстающим ученикам.

Результативность практической деятельности зависит не только от отношений в системе «преподаватель–студент», но и от согласованности деятельности всех тьюторов. Эта деятельность в колледже строится на принципах педагогического взаимодействия и творческого сотрудничества. Таким образом, роль **тьютора в колледже** определяется теми же положениями, что и роль школьного тьютора. Взаимодействие в системе студент – тьютор в колледже характеризует: активность коммуникативного процесса, расширение видов взаимодействия, психологический комфорт, который обеспечивает самореализацию студентов в практической деятельности, создание индивидуальной программы взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Реализация данных задач зависит от содержания предварительной работы перед практикой: консультирование студентов по проблемам планирования и подготовки к занятиям; во время практики (установление контактов со школьным тьютором в начале практики, регулярное посещение уроков студентов-практикантов с последующим обязательным устным и письменным комментарием-отчетом, взаимодействие с классным руководителем, школьным тьютором и директором школы); на протяжении учебного года (обмен информацией со школами-партнерами, распространение информации о практической деятельности, учебная работа на протяжении всего периода практики).

Немаловажное значение для успешного хода педагогической практики играет и распределение функциональных обязанностей между вузами и школой. Наше исследование позволяет констатировать, что эффективность ее протекания зависит от деятельности **классного руководителя**, содержание которой во многом совпадает с той, которую выполняют учителя в наших школах: они дают возможность студентам присутствовать на их занятиях во время пассивной практики и наблюдать за использованием методов педагогической работы и реализацией своих профессиональных качеств. Активная деятельность классного руководителя в процессе работы со студентами-практикантами заключается в своевременной поддержке, предоставлении практической помощи, консультировании по проблемам планирования, знании учебной программы, оценке и учете индивидуальной работы учеников. Значительное внимание уделяется диагностике и учету учебной работы класса, нормативам управления классом. Положительным является то, что классный руководитель организует консультации для студентов-практикантов, присутствует на всех уроках на протяжении школьной практики студентов-практикантов, взаимодействует с коллегами и родителями, пишет отчет. Работа классного руководителя и тьютора из колледжа строится на демократических началах, так как они ежедневно курируют студента в неофициальной форме, как «друзья-советчики».

Важной деятельностью **студента-практиканта** является установление положительных отношений с членами школьного коллектива по двум аспектам. Организационный элемент в практике предполагает выполнение требований школы (время прибытия в школу, определение и уточнение времени встреч с тьютором в школе и колледже, с классным руководителем и т. д). Профессиональный элемент требует от студента активности, инициативности, выработки позитивного подхода к обще-школьной, классной и внеклассной работе, использования установленных критериев профессионализма и стандартов для самостоятельного определения вопросов личного профессионального роста.

Вышеназванные формы работы требуют от студента желания работать над совершенствованием профессиональных умений и реализовывать приобретенные знания на практике. При этом оптимально решается проблема связи теории с практикой, студенты быстро приобретают умения педагогической рефлексии, т. е. способность анализировать свою работу, воспринимать поддержку и конструктивную критику коллег, делиться педагогическим опытом и перенимать опыт коллег.

Организация педагогической практики является одной из сильных сторон работы многих педагогических высших колледжей. Определенный интерес представляет работа Королевского педагогического колледжа Лондонского университета, являющегося ведущим высшим учебным заведением по подготовке педагогических кадров в Англии. Рассмотрим организацию и содержание основных видов педагогической практики английских студентов в данном колледже.

Анализ документов по организации педагогической практики в данном колледже свидетельствует, что в основе работы лежит «интернерство» – принцип взаимодействия всех субъектов педагогической практики. Подготовка к педагогической практике включает два компонента: составление программы профессионального развития и выполнение различных видов деятельности, относящихся к преподаванию определенного предмета или предметов средней или начальной школы в форме семинаров, лабораторных работ или заданий в университете, корпоративного (совместного) преподавания с учителем. Рассмотрение программы профессионального развития дает основание утверждать, что практическая деятельность вырабатывает у студента знания и понимание реального функционирования педагогического процесса в школе, а также умения правильно использовать результаты научных исследований. Студент ставится в такие ситуации, когда он сам должен выработать свою модель педагогической деятельности, самостоятельно перестраивать ее в зависимости от теоретических знаний и практической реальности. Часть учебного времени планируется для всех студентов, а часть выделяется на соответствующие индивидуальные потребности студента (дополнительные занятия с тьюторами, работа в библиотеке и т. д.).

Педагогическая практика студентов в школе начинается с первого курса первого семестра. Она носит интегрированный характер и проводится в форме:

- а) единичных посещений школы (основные цели – развитие наблюдательности, умения адекватного педагогического реагирования; готовности к освоению опыта в различных школах);
- б) серийной практики – проводится в определенные дни недели, например каждый понедельник в течение определенного количества недель (ведущие цели – развитие умения проектировать программу индивидуального профессионального развития; компетенцию в определении целей, планирования, анализа и самооценке своих действий);
- в) блочной практики – проводится в течение определенного количества недель с отрывом от учебного процесса (ведущие цели – развитие умения коллегиального общения и кооперации; освоение методов рефлексии, установления и оценки результатов собственной педагогической деятельности) (табл. 1).

Таблица 1

Организация педагогической практики по годам обучения в Королевском колледже (г. Лондон)

Бакалавр	Семестры			Содержание
	Осенний	Весенний	Летний	
1-й год	12 дней серийной практики	19 дней серийной практики	4 дня серийной практики + 14 дней блочной практики	парная, групповая, индивидуальная работа под руководством опытных учителей, тьюторов в разновозрастных группах школьников (смешанных группах) с целью развития прогностических умений (предвидение возможного для определения системы педагогических задач в запланированный период)
2-й год		4 дня серийной практики + 6 недель блочной практики	6 или 7 дней серийной практики	работа в одновозрастных группах по развитию умений преподавания в определенной возрастной группе с целью развития конструктивных умений (отбор, композиция, проектирование учебно-воспитательного процесса)
3-й год	7 недель блочной практики			работа в одно- и разновозрастных группах по развитию организаторских умений (организация своего преподавания, организация своего поведения, организация деятельности учеников)

Бакалавр	Семестры			Содержание
1-й год	9 дней <i>пассивной</i> практики (в 1-й школе) 1 день <i>серийной</i> практики + 2 недели <i>блочной</i> практики (во 2-й школе)	6 недель <i>блочной</i> практики (во 2-й школе) + 1 день <i>серийной</i> практики (в 3-й школе)	2 $\frac{1}{2}$ дня <i>серийной</i> практики + 8 недель <i>блочной</i> практики (в 3-й школе)	совершенствование коммуникативной компетентности; прогностических, конструктивных, гностических, организаторских умений; применение изученных технологий преподавания в собственных педагогических проектах

Как показывают данные таблицы 1, на протяжении первого года обучения в бакалавриате ведется парная, групповая, индивидуальная работа под руководством опытных учителей, тьюторов в разновозрастных группах школьников (смешанных группах) с целью развития прогностических умений (предвидение возможного для определения системы педагогических задач в запланированный период). На втором году обучения – в одновозрастных группах по развитию умений преподавания в определенной возрастной группе с целью развития конструктивных умений (отбор, композиция, проектирование учебно-воспитательного процесса). Студенты также адаптируются к организационной системе каждой конкретной школы, в которой проходят практику. На третьем году обучения в бакалавриате студенты проходят педагогическую практику в одно-и разновозрастных группах по развитию организаторских умений (организация своего преподавания, организация своего поведения, организация деятельности учеников). Педагогическая практика в магистратуре нацелена на совершенствование коммуникативной компетентности; прогностических, конструктивных, гностических, организаторских умений; применение изученных технологий преподавания в собственных педагогических проектах.

Включение студентов в педагогическую деятельность без достаточной теоретической подготовки уже на первом курсе отличается от нашего традиционного подхода к организации педагогической практики. Одновременное изучение педагогики и прохождение практики в английской системе не способствует формированию у них умения правильно выделять главное, отбирать содержание учебного материала, анализировать методы, оценивать педагогическую ситуацию. Позитивным в отличие от английской системы является то, что студенты белорусских высших педагогических заведений начинают педагогическую пассивную и активную практику после прохождения фундаментальной психолого-педагогической подготовки. Однако в Англии заслуживает внимания тот факт, что практическая деятельность студентов в школе на протяжении всего учебного периода занимает около 60 % времени. Количество уроков, которое дает студент в неделю на основ-

ной практике, различно в разных колледжах. Студент второго курса в процессе практики проводит в течение недели от 3 до 5 уроков ежедневно, а во время третьего курса – от 6 до 8 уроков ежедневно (учебная неделя в английских школах состоит из 5 дней, т. е. 37 уроков). Таким образом, ежедневно студент дает большое количество уроков (5–7 уроков) и не в состоянии полноценно подготовиться к ним. По этому вопросу высказывают замечания преподаватели и студенты, что подтверждает анкетный опрос преподавателей и студентов ряда высших педагогических заведений. Заслуживает внимания тот факт, что от студентов-практикантов требуется также составление подробных планов уроков с указанием цели, раскрытия содержания, методов, средств, установления связи между ними.

Важным условием эффективности педагогической практики в Королевском колледже является осуществление педагогического контроля и адекватного оценивания ее результатов. Проведенное нами исследование выявило, что текущая оценка работы студентов проводится тьюторами практики. В данном колледже, например, был выработан единый подход к анализу уроков и оценке работы студентов. Для этой цели используются специальные бланки диагностики работы студентов на уроке. Такой бланк заполняется преподавателем-тьютором, который присутствовал на уроке, проводил его разбор самостоятельно, а затем со студентом. По всем разделам бланка студенту предоставляется учетная запись-анализ, а затем делаются общая рекомендация и вывод в части бланка для письменных советов и предложений преподавателя. При анализе уроков обращается внимание на знание студентом материала предмета и методики его преподавания, на общие психолого-педагогические вопросы подготовки и проведения урока, на выявление и устранение недостатков, которые имеют место при проведении урока.

Вышеописанная форма диагностики не лишена основания. Она способствует соблюдению единого подхода к анализу урока, облегчает контроль за практикой для руководителей колледжей, а также позволяет видеть в любой момент практики, делает ли студент какие-либо успехи, учитывает ли замечания, сделанные ему на предыдущих уроках и исправляет ли свои ошибки или недостатки. По окончании практики все бланки сдаются руководителю практики, который хранит их в личных делах студентов до окончания колледжа.

Анализ принципов организации педагогической практики в высших педагогических учебных заведениях Англии показал, что большая роль уделяется оценке индивидуальной педагогической деятельности каждого студента. Для этих целей вузами разработаны специальные отчеты-комментарии, которые заполняются самими практикантами после завершения педагогической практики. Отчет-комментарий состоит из пяти разделов:

- 1) краткое описание трех самостоятельно проведенных уроков с подробным описанием приобретенных профессиональных качеств;

- 2) краткое описание двух уроков неспециализированного профиля, которые, по мнению студента, повысили его профессиональный уровень;
- 3) описание личных педагогических достижений в течение всего периода практики;
- 4) выделение областей наилучшей реализации своих педагогических знаний в соответствии со стандартами по присуждению статуса квалифицированного учителя;
- 5) определение четырех основных приоритетов дальнейшего профессионального совершенствования.

Анализ конспектов студентов, бесед с преподавателями и практикантами доказал важность проведения подобного самоанализа, так как студенты учатся самостоятельно оценивать свои теоретические знания, педагогические умения и навыки, вырабатывать свой стиль деятельности, определять степень профессиональной готовности к работе в школе, контролировать свою работу в течение всего периода педагогической практики.

Бесспорно, кураторская (*тьюторская*) деятельность помогает студентам разработать цели и задачи по развитию и совершенствованию определенных профессиональных качеств, которые имеют индивидуальную направленность; получить знания о том, как результаты научно-педагогических исследований реализуются на практике; научиться адекватно использовать результаты теоретических исследований педагогического процесса; найти новые подходы в практической деятельности; участвовать в беседах по проблемам образования с целью сопоставления их с личной деятельностью и моральными и социальными традициями преподавания; сформировать свой индивидуальный стиль педагогической деятельности.

При данном подходе к организации педагогической практики студенты свободно ориентируются в целях, задачах, содержании урока, правильном выборе методов, способов и средств обучения, овладевают логикой размещения упражнений в учебнике, критериями усвоения материала.

Другой положительной особенностью организации педагогической практики в вузах Англии является осуществление руководства практикой всеми четырьмя ее субъектами: регулярная письменная отчетность (заполнение специальных бланков-отчетов) тьюторов колледжа и школы, классных руководителей, студентов-практикантов; совместное обсуждение и решение проблем: разработка текущих исследовательских проектов; формирование методической культуры; регулярные встречи-беседы с членами управляющей группы отдела по школьной педагогической практике.

Анализ английского опыта организации педагогической практики позволяет сделать вывод о том, что в ее основе лежат следующие **принципы**, которые обуславливают ее эффективность:

- тесное взаимодействие всех четырех субъектов (тьюторов и студентов) по организации и проведению педагогической практики;

- непрерывность педагогической практики и разнообразие ее видов;
- индивидуальный подход к студентам в период прохождения ими педагогической практики;
- контроль и оценка результатов педагогической практики студентов со стороны вуза, факультета и базовой школы;
- самоанализ студентами своих достижений и недостатков, определение перспектив совершенствования профессиональных педагогических умений и навыков.

Сокращено по источнику: Аникиевич Е. Н. Становление и развитие многоуровневой системы высшего педагогического образования в Англии : дис... канд. пед. наук: 13.00.01., БГПУ. Мн., 2003. С. 73–88.

М. В. Кларин

1. Модели формирования познавательных ориентиров

(Фрагмент)

1.1. Модель обучения через развертывание сюжетных линий на основе бинарных тематических оппозиций

Один из способов активно включить детей в изучение материала темы – представить его в виде связного рассказа, своего рода истории. Такой подход применим в обществоведческих курсах и разрабатывается для преподавания обществоведческих разделов в начальной школе (первые шесть лет обучения). Рассмотрим основные черты данного подхода к обработке учебного материала, такие, которые имеют общее значение и могут быть переосмыслены для аналогичных дидактических задач в иных условиях.

Основная направленность проработки учебного материала – выявление его эмоционально-личностной значимости для учащихся. Учитель продумывает содержание раздела, темы, задавая такими вопросами, как например: «Что основное в содержании раздела?», «Что здесь наиболее значимо для детей?», «Что здесь обладает наибольшей эмоциональной привлекательностью?»

Тематически мы остановимся на актуальном и для нашей школы содержании обществоведческого учебного материала, посвященного изучению муниципальной общины как важнейшей социальной единицы. Основные представления о коммунальной общине определяются идеей взаимосвязи общих для ее членов потребностей и устремлений (безопасность, защита общих интересов, выживание, обеспечение базовых жизненных потребностей). По сути дела коммунальная община представляет собой

результат негласного и неписаного социального контракта, благодаря которому создается социальный организм, защищающий его членов от многих угрожающих факторов. Социальной жизни угрожает, например, свойственная большинству людей склонность ставить свои потребности и желания выше потребностей и желаний окружающих. Еще один источник угрозы человеческому обществу – стихийные бедствия.

Разумеется, учитель может сообщить детям, что каждый из них является членом коммунальной общины и что община – важнейшее звено всего общественного устройства. Но насколько увлечет детей такого рода информация? Ведь ребенок воспринимает повседневную жизнь общины как нечто обычное, само собой разумеющееся, пожалуй, так же естественно, как рыба ощущает окружающую ее со всех сторон воду. Как же прийти к сочетанию эмоциональности, а значит, новизны, необычной в освещении темы с той глубиной осмысления, которой эта тема заслуживает?

Здесь на помощь приходит общий прием вычленения в материале обучения так называемых бинарных оппозиций, т. е. противостоящих сторон жизненных явлений, противоположных сущностей, идей, понятий.

Для данной темы одной из возможных бинарных оппозиций является оппозиция «выживание – разрушение (уничтожение)». Если немного заземлить эти понятия, снизить масштаб, можно говорить об оппозиции «безопасность – угроза». Динамику взаимосвязей в общине можно проследить, взяв за основу оппозицию «конкуренция – сотрудничество». Еще одну, быть может, менее глубокую характеристику общины можно рассмотреть сквозь призму понятия «зависимость – независимость». Можно остановиться и на историческом аспекте развития жизни общин, исходя из понятия «изменение – стабильность».

Описывая опыт применения такого подхода, К. Иган отмечает, что выбор в качестве основы «выживание – уничтожение», с одной стороны, соответствует возможностям восприятия и понимания детей, а с другой – подкрепляется содержательно, так как эти понятия действительно относятся к числу важнейших, фундаментальных для понимания основ социальной жизни. Иначе говоря, выбор доступного отнюдь не означает примитивизации содержания. Детскому пониманию сильны самые глубокие идеи. Разработки К. Игана заставляют вспомнить мысль Дж. Брунера о возможности найти путь для знакомства ребенка практически с любым содержанием в любом возрасте.

1.2. Проблематизация учебного материала: каким образом?

Итак, раздел материала превращается в своего рода историю с ярким сюжетом. Как найти его завязку, зависит от фантазии учителя, а за фантазию детей можно особенно не беспокоиться. Содержательную основу определяют исходя из уже намеченных базовых идей, понятий –

тех самых бинарных оппозиций, о которых говорилось выше. Например, в упомянутой теме «Муниципальная община» учитель может предложить детям фантастическую ситуацию: представить, что их город (поселок) отрезан от окружающего мира, или, скажем, вообразить, что в один прекрасный день его со всех сторон окружила неизвестно как появившаяся непреодолимая стена. Стену нельзя перелететь, под нее невозможно сделать подкоп, она оборвала все виды связи с миром – телефонную сеть, водопроводные трубы и т. д. После того как дети освоят предложенную идею, учитель концентрирует обсуждение вокруг тех вопросов, которые связаны с жизненным опытом детей и в то же время заставляют их по-новому взглянуть на привычное. В обсуждаемой гипотетической ситуации это могут быть вопросы типа: «Если трубы будут отрезаны, где брать воду?», «На сколько времени хватит запасов еды?», «Что произойдет, если отключить электричество?», «Что произойдет, если кончится бензин?», «А если на следующий день такая стена окружит дом?», «Что, если отрезанным от мира окажется наше жилище, квартира?» Обсуждение таких вопросов побуждает отказаться от отношения к привычным фактам и явлениям как к само собой разумеющимся, косвенно, ненавязчиво направляет ход дискуссии к ее содержательному стержню – бинарной оппозиции «выживание – уничтожение».

Например, останавливаясь на теме питания, обеспечения пищей, можно перейти от знакомого всем детям универсама (супермаркета), регулярности доставки продуктов питания к более глубокому взгляду на соответствующий круг жизненных явлений. Здесь необязательно все время придерживаться буквальных образов, заложенных в отправной фантастической ситуации; в данном случае образ огромной стены выражает угрозу в принципе. В обсуждении речь может идти об угрозе урожаю и о способах, которыми человек защищает урожай (защита от неблагоприятной погоды, применение удобрений, инсектицидов и т. д.). Продукты могут портиться при перевозке. И еще один вопрос обсуждения – пути защиты продуктов при транспортировке (например, изобретение вагонов-холодильников и автомобилей-рефрижераторов). В свою очередь транспорт нуждается в организации системы поддержания и обеспечения его работы (снабжение топливом, ремонт, наладка и т. д.).

В содержательном плане здесь важно то, что заданный учителем смысловой ориентир ведет детей к новому взгляду на такие рутинные в условиях западного общества элементы повседневного быта, как водоснабжение, обеспечение продуктами питания, энергоснабжение и тому подобные детали привычного, отлаженного механизма жизнеобеспечения, осмыслить их как достижения человеческого разума, изобретательности, последовательных усилий в борьбе за выживание.

В результате такого обсуждения привычные предметы и явления обретают смысл, становятся деталями широкой картины представлений о

мире, жизни человека. При таком взгляде обычный универсам за ближайшим углом предстает как одно из чудес света.

Сторонник такого подхода к обучению, К. Иган отмечает, что здесь заложено не только известное дидактическое правило «от знакомого – к неизвестному», но и гносеологическая установка, которую вслед за Б. Расселом можно назвать стремлением преодолеть «тиранию обыденного» в осмыслении мира.

Таким образом, познавательная (скажем шире – образовательная, воспитательная) направленность состоит здесь не в том, чтобы сделать неизвестное известным или «усвоить знания», но в том, чтобы превратить известное в неведомое, искать знания и приобретать их.

В познавательном плане ведущими можно считать (в рассматриваемом нами случае) понятия «выживание», «уничтожение (разрушение)». Характерно то, что эти понятия, а точнее, представления, взяты из уже сформировавшегося жизненного опыта детей. Подчеркнем, что в данном подходе отправными служат именно уже имеющиеся у детей, как бы естественно свойственные и близкие им представления, благодаря которым происходит целостное «схватывание» раскрывающегося, нового представления о мире. Важно и то, что это «схватывание» происходит на эмоциональной основе и носит личностный характер. Нейтральные познавательные сведения приобретают личностную окраску, наполняются смыслом не только в интеллектуальном плане, но и в контексте индивидуального жизненного опыта и эмоций, обучение становится личностно значимым.

Варианты обсуждения различных сторон жизни муниципальной общины многообразны. Например, можно сочинить вместе с детьми сказку о страшном чудовище, которое стремится причинить людям вред: поджигает дома (с этим справляются пожарные), разрушает дороги, чтобы нарушить снабжение продовольствием (с этим справляются ремонтные бригады), и т. п. Можно также организовать обсуждение в малых группах, которым учитель раздает карточки с названиями основных видов социальных служб, их ролей и функций. Например:

- полиция защищает жителей общины от преступников, поддерживает порядок в уличном движении (благодаря этому, в частности, обеспечивается бесперебойное продовольственное снабжение, свободное передвижение людей и т. д.);
- школы дают образование, благодаря которому люди могут ориентироваться в жизни, приобретать профессии, выполнять работу, важную для общества, и т. д. По ходу такого рода структурированного обсуждения учитель задает и поддерживает содержательную ориентацию, обращая внимание детей на то, что все обсуждаемые социальные функции не конкурируют, а дополняют друг друга в общественной жизни.

Какими бы ни были избираемые учителем варианты, важна общая содержательная, тематическая линия, связанная с первоначально выбранными идеями; она задана бинарной оппозицией «выживание – уничтожение». Усилить эту внутреннюю линию можно, например, обсудив взаимосвязь конкретных потребностей общества и средств их обеспечения. Так, отказ от такого средства защиты поселений, как крепостная стена, привел к исчезновению нескольких категорий людей, занимавшихся возведением стен, несением сторожевой службы и т. д.; отказ от гужевого транспорта, лошадей – к исчезновению множества занятий, таких, как снабжение кормом, извоз, изготовление упряжи и т. д. Иначе говоря, жизнь общества и все ее частные приметы обусловлены потребностями жизнеобеспечения (выживания). Если бы не было этих потребностей, люди не нуждались бы в обществе.

На рассмотренном примере хорошо прослеживается общий дидактический ход: отправление от конкретного жизненного опыта детей, привязка к нему, включение фантазии, воображения, выстраивание, структурирование возникающих идей (необязательно прямое по форме), соответствие свободной по духу поисковой деятельности линиям познавательного поиска.

Такой дидактический подход позволяет рассматривать с детьми довольно сложные явления, понятия, например рассмотрение всемирной истории (до средних веков) с использованием бинарной оппозиции «цивилизация – варварство». Важный отправной момент здесь состоит в том, что исходные понятия («варварство», «цивилизация») не становятся «предметом изучения», т. е. тем, что надлежит сначала определить и выучить, а потом применить к описанию исторических событий. Напротив, эти понятия учитель соотносит с тем, что уже содержится в наличном жизненном опыте детей. Так, «цивилизация» соотносится с такими типами поведения, которые делают возможным сосуществование, – терпимость, самоконтроль, самоограничение, способность поделиться с другими, готовность внести свой вклад в общее благо. «Варварство» соотносится с отсутствием таких качеств. Опыт жизни, почерпнутый детьми в семье, на игровой площадке и т. п., дает достаточный материал для такого сопоставления. В мире, окружающем ребенка, действуют силы, сопоставимые с теми, которые проявлялись в исторически отдаленные эпохи. Конфликты в непосредственном окружении ребенка – в семье, в школе, на улице, как и те конфликты, которые ребенок чувствует в себе самом, сопоставимы с теми, которые действовали на протяжении развития человечества. Обсуждение исторических событий сквозь призму этой бинарной оппозиции способно сформировать представление о значении таких общечеловеческих ценностей, как терпимость, самоограничение и т. п., в противостоянии хаотическим тенденциям «варварства», в поддержке и развитии цивилизации, упорядоченного начала в жизни общества.

Таким образом, в поисках канадских педагогов вырисовывается общенная модель подхода к обучению как к «развертывающейся исто-

рии», целостному рассказу об изучаемых явлениях. Схематически она выглядит следующим образом. (Каждый из элементов-этапов сопровождается вопросами, которые предстоит решить учителю при планировании и в организации учебной работы по теме.) Ниже представлена модель подхода к обучению как к «развертывающейся истории».

1. Выявление значения темы:

- Что самое важное в теме?
- Чем она значима для детей?
- Что в ней обладает эмоциональной привлекательностью?

2. Поиск бинарных оппозиций:

- Какие бинарные оппозиции лучше всего выражают значение темы?

3. Перевод содержания в форму рассказа развертывающейся перед детьми истории:

- Какое содержание наиболее ярко, драматично воплощает бинарные оппозиции, дает подход к материалу темы?
- Какое содержание лучше всего развертывает материал темы в цепь событий, в сюжет?

4. Заключение:

- Каким путем можно разрешить конфликт, заложенный в бинарных оппозициях?
- К какой степени опосредствованного выражения этих оппозиций стоит стремиться?

5. Оценка:

- Как судить о том, что тема понята, ее значимость прочувствована детьми, а содержание усвоено?

Интересно применение данного подхода к изучению естествознания. В педагогических поисках западных стран, в известных программах по естествознанию для начальной школы 60-х гг. акцентировался процесс научного познания, а не запоминание его результатов; основное внимание предполагалось уделять поиску, эксперименту, исследованию, которое моделировалось в классе. Однако результаты обследований показывали снижение знаний и даже интереса к естествознанию. Многие педагоги видели в этом явный признак необходимости усилить межпредметную интеграцию естествознания, выделить его гуманитарную сторону, связь с жизнью человека. Но установить баланс, взвешенное соотношение между «человеческими», жизненными сторонами естествознания и его «научным», т. е. отвлеченным от человека, содержанием не так-то просто. Понятно, например, что «приближение» естествознания к человеку может обернуться оттеснением заметной части естественно-научного материала из школьного курса.

1.3. Подход к преподаванию естествознания с позиций сюжетно-событийного развертывания (развертывания историй, рассказов)

Одна из исходных идей – сформировать у детей представления о том, чем отличается естествознание, например, от магии. В результате дети смогут понять и почувствовать, что представляет собой научное познание, которое формировалось в опыте всего человечества на протяжении тысячелетий и которое далеко не очевидно для детского восприятия. Можно показать путь развития науки, отталкиваясь, например, от магии и мифа, показать особенности этой сферы человеческой деятельности, ее сосредоточенность на том, что происходит независимо от человеческих эмоций, мыслей, верований или ожиданий. Вместе с тем в своих основах наука связана с устремлениями человека, и лишь постепенно в своем развитии она становится на путь беспристрастного исследования.

Рассмотрим применение дидактической модели сюжетно-событийного развертывания в учебном процессе на примере изучения понятия теплоты. Чем можно заменить ставшее тривиальным изложение сведений о тепловых явлениях, сопровождаемое демонстрационными экспериментами, в которых показывается разная степень нагрева темных и светлых поверхностей, различия в теплопроводности металлов и других веществ, расширение нагретого воздуха и т. д.? Нужна ли замена такого изложения, какой она может быть, что она может дать?

Первый шаг, с которого начинается работа учителя по данной дидактической модели, – определение, выявление содержания, значимого для детей. В данной теме такое содержание можно выделить в связи с идеей использования теплоты для обеспечения жизни (разумеется, при должном контроле за его использованием).

Второй шаг – выбор бинарных оппозиций. На первый взгляд наиболее очевидная оппозиция теплоте – холод. Однако если отталкиваться от уже избранной основной идеи – теплота как одна из основ жизни, то бинарные оппозиции следует определять скорее по типу: «теплота – помощник», «теплота – разрушитель». Таким образом, использование этой бинарной оппозиции даст нам возможность обратить внимание на идею контроля над теплотой, на те пути, которыми человек использует теплоту, заставляя ее служить себе.

Далее учитель приступает собственно к развертыванию сюжетно-событийного ряда. В качестве вводной части можно затронуть, например, античную мифологию – мифы о похищении Прометеем божественного огня, о Фазтоне, Гефесте и т. д. В изложении мифов прослеживается центральная линия: отношение человека к огню, теплу, его созидательные и разрушительные возможности. Во введении можно использовать и случай с Джемсом Уаттом, наблюдавшим за стружкой пара из чайника. Что будет происходить, если не давать пару выхода? Можно ли использовать то давление, которое будет создавать пар от нагреваемой воды?

Дальнейшее содержание учебной работы сосредоточивается вокруг бинарных оппозиций. Лабораторные эксперименты, показывающие возможности использования силы давления пара, соотносятся с мифом о Прометее и с возможностью поставить на службу божественные силы огня. Такой расширенный взгляд на явления – типичная черта и вместе с тем требование тематического развертывания.

Придерживаясь такой точки зрения, учитель может свободно распоряжаться конкретным фактическим материалом, например, затрагивать использование теплоты для превращения воды в пар в паровых двигателях, позволивших человеку создать мощные транспортные средства, преодолевать огромные пространства по суше и по морю. Историю освоения теплоты можно проследить на исторических примерах (паровая машина Герона Александрийского, паровой котел Дэниса Папина, машина Томаса Ньюкамера и т. д.). Такое изложение включает яркие занимательные эпизоды, например историю о том, как молодой Хамфри Поттер, чтобы избавиться от скучного дежурства, во время которого он должен был открывать и закрывать пропускные краны паровой машины, придумал автоматическое устройство; автоматические клапаны избавили его от наскучившей обязанности, и он смог выйти на воздух немного поиграть. При всей занимательности такого рода эпизодов важно, что они не только играют иллюстративную роль, но и нанизываются на общий смысловой стержень и что этот смысл ясен не только учителю, но и ребенку. Точно так же можно рассмотреть Солнце, солнечную теплоту, дающую жизнь всему растительному и животному миру на Земле. Наряду с теплотой как благом рассматривается и тот вред, который она может принести (ожоги, пожары, взрывы и т. д.).

Таким образом, на протяжении всего тематического раздела тепловые явления предстают не только как набор объектов изучения. Теплота выступает в созидательной и разрушительной роли. Контроль над ее силой воспринимается уже не как нечто повседневное, обыденное; внутренне она сродни тем мотивам восприятия мира, которые звучат в мифах о Прометее, Гефесте и Фазтоне. Такого рода смысловые привязки относятся и к современному материалу. Например, неосмотрительность Фазтона, месть Зевса Прометею вполне сопоставимы с актуальными событиями наших дней, с освоением атомной энергии (Egan, 1989, 98–100).

2. Модели формирования научно-исследовательских процедур, развития нового проблемного видения

2.1. Обучение исследованию: модель систематического сбора данных, выдвижения и проверки гипотез

Модель первоначально создавалась в ходе дидактических экспериментов группой американских психологов и педагогов под руководством Дж. Зухмана в середине 50–60-х гг. Идея модели состояла в том, что она представляет собой «не новый способ преподавания, но способ обучения основным познавательным умениям; которые так же важны для развития детей, как чтение и арифметика». В середине 60-х гг. эта модель была развернута в программе преподавания физики в младшей средней школе (13–15 лет) (Suchman, 1966); затем она получила известность и стала применяться в разных странах мира (Joyce and Weil, 1980; Eggen and Kauchak, 1988).

Отправной точкой при работе по такой модели служит парадоксальная ситуация, порождающая познавательный конфликт. Например, учитель демонстрирует опыт (или заменяющий его кинофрагмент), в котором ученики наблюдают нагрев в пламени горелки биметаллической пластины. Составляющие ее слои металла (обычно сталь и медь) приклепаны один к другому так, что кажутся единым целым. Насаженная на рукоять пластина похожа на нож или лопаточку. При нагреве металл расширяется, но так как степень расширения у двух разных металлов различна, пластина изгибается, что вызывает удивление у наблюдающих опыт детей. Обычно тепловое расширение не может вызвать такого сильного изгиба. Естественное любопытство дает первый толчок исследовательской любознательности.

После демонстрации опыта дети могут задавать учителю вопросы. Однако по вводимым учителем правилам» запрещается задавать вопросы, предполагающие объяснение явлений со стороны учителя. «Разрешены» вопросы, на которые можно ответить «да» или «нет». Таким образом, каждый вопрос содержит некоторую гипотезу. Например, учитель не станет отвечать на вопрос: «Как пламя действует на металл?» – поскольку ответ означал бы сообщение ученику готового познавательного ориентира. Другое дело, если ученик спросит: «Была ли температура нагрева выше температуры плавления металла?» Вопрос такого типа предполагает, что ученик предварительно строит взаимосвязь факторов (нагревание, температура, плавление как изменение состояния вещества). Иначе говоря, сведения, получаемые от учителя, служат проверке самостоятельно выдвинутой гипотезы.

От осознания проблемы в результате познавательного конфликта ученики переходят к сбору и анализу данных, к выдвижению и проверке гипотез. Инструментально это воплощается в наблюдении демонстрационных

опытов, в постановке реальных и мысленных экспериментов; основным средством добывания недостающих сведений служит постановка вопросов учителю.

Учитель не комментирует предположения детей, воздерживается от одобрения или неодобрения по отношению к содержанию высказываний, но приветствует каждую мысль как отправной момент для дальнейшего исследования. На конкретные предположения детей учитель отвечает примерно так: «Ну что же, у тебя появилось что-то вроде теории... Попробуй ее проверить. Ты можешь придумать эксперимент...» При этом «эксперимент» обычно бывает мысленным, его заменяют вопросы к учителю.

Поощрительное, поддерживающее отношение к познавательной активности детей сочетается с нейтральным отношением к «результатам» поискового мышления, т. е. важен сам процесс познавательного поиска. Поэтому, если ученик задает вопрос, требующий положительной информации, учитель просит переформулировать вопрос. Например: «Попробуй изменить свой вопрос так, чтобы на него можно было ответить «да» или «нет». Таким образом дети приобщаются к начальной стадии исследования – сбору достоверных сведений. (Например, вопрос: «Сделана ли эта полоса из металла?» – дает информацию о природе материала.) На этой основе возможен следующий шаг – выдвижение предположений, гипотез.

Предположения проверяются. Например, ответ на вопрос: «Если уменьшить пламя, будет ли полоска изгибаться?» – можно получить или у учителя, или же в реально проведенном эксперименте. Реальный или мысленный, эксперимент позволяет детям выделять факторы и изучать их обособленно, что моделирует естественно-научное исследование.

Модель направлена на освоение опыта систематического исследования. В конечном счете, после выдвижения, разработки и проверки гипотез учитель проводит ретроспективный анализ совместного исследования. В целом модель включает следующие шаги- этапы:

1. Столкновение с проблемой. Учитель объясняет правила взаимодействия, вводит ситуацию познавательного конфликта.

2. Сбор данных – «верификация» (подтверждение фактических сведений). Дети проводят поиск достоверных сведений об объектах и явлениях. Важная задача учителя – расширить поле познавательного поиска, т.е. объем и характер доступных детям сведений. Типы этих сведений могут впоследствии стать предметом ретроспективного анализа. К их числу относятся:

- характеристики объектов (например: «Сделана ли полоска из металла?»);
- явления (например: «Если полосу перевернуть, сгибается ли она в ту же сторону?»);

- условия, т.е. характеристики состояния объектов (например: «Была ли температура согнутой полосы выше комнатной?»);
- свойства, т.е. сведения о поведении объектов в различных условиях (например: «Всегда ли медь изгибается при нагреве?»).

3. Сбор данных – экспериментирование. Ученики выделяют изучаемые факторы (исследуемые переменные), выдвигают гипотезы, проверяют предполагаемые причинно-следственные связи. Экспериментирование включает две основные стороны: изучение и непосредственную проверку. Изучение объектов может происходить через изменение условий и наблюдение; оно не обязательно предполагает наличие каких-либо исходных предположений, но может давать почву для того, чтобы строить их. Вопросы, моделирующие эксперимент, дают возможность проверить предположение; их постановка требует известного опыта, и задача учителя – помочь детям освоить такой опыт. В частности, учитель помогает ученикам не торопиться слишком рано отбрасывать недостаточно проверенные предположения (независимо от того, «верны» они или нет).

4. Построение объяснения. Ученики выдвигают (формулируют) объяснение. Нередко таких объяснений несколько. Учитель может попросить детей изменить формулировки так, чтобы моменты расхождений между содержанием объяснений стали яснее. В ходе обсуждения класс вырабатывает объяснение, которое полностью соответствует исходной ситуации.

5. Анализ хода исследования. Класс возвращается к проведенному исследованию, анализирует его ход. Учитель ориентирует детей на выяснение того, какие вопросы были наиболее эффективными для поиска информации, построения гипотезы, проверки объяснения и т. д.

Итак, в модели «Обучение исследованию» формируются исследовательские навыки, опыт исследования как метода и существа научного познания. Обучение служит не усвоению знаний как обобщений, принятых в настоящее время, но освоению самого процесса, в котором создаются и проверяются эти обобщения.

2.2. «Синектика»: модель группового решения проблем на основе метафорического мышления

Синектика (Synectics) – такое название получила весьма своеобразная модель групповой творческой деятельности и учебного исследования, которая разрабатывается в зарубежной педагогике с 60-х гг. Фундаментом для разработки синектики послужил опыт применения известного метода групповой генерации идей, получившего название «мозговой атаки» или «мозгового штурма». Синектика развивалась как совместная поисковая деятельность по решению проблем экспертными группами с использованием догадок, смелых гипотез, «сумасшедших идей» и интуитивных решений и первоначально создавалась как мето-

дика стимулирования творческой работы при поисках инновационных решений проблем промышленности и управления.

В 60-е годы на основе «промышленного» образа синектики в США стали проводиться эксперименты по разработке ее «учебного» варианта – в начальной, средней и высшей школе. Ключевым для соответствующих дидактических поисков стало стимулирование поисковой учебной деятельности на основе эмоционально-образного, метафорического мышления. При этом процесс решения проблем носит интуитивный характер.

Организация учебной работы в синектике включает следующие основные моменты:

1. Первоначальная постановка проблемы. Проблема может быть весьма сложной в теоретическом отношении.

2. Анализ проблемы и сообщение необходимой вводной информации. Для соответствующего доклада-сообщения обычно необходимо выступление эксперта, компетентного лица. Такую роль обычно может выполнить учитель или кто-либо из учащихся, обладающий необходимой подготовкой; при необходимости в класс приглашают специалиста, привлекают различные источники информации. На этой ступени сбор фактов имеет сугубо подчиненное значение и направлен на то, чтобы заложить основу для решения проблемы.

3. Выяснение возможностей решения проблемы. Учащиеся предлагают всевозможные решения проблемы. Учитель и эксперт при этом подробно комментируют эти предложения, поясняют, почему предложенные решения не подходят, хотя случайное решение проблемы путем удачных догадок в принципе возможно уже на этой ступени.

4. Переформулирование проблемы. Каждый учащийся самостоятельно переформулирует проблему в своем собственном понимании, собственными словами, тем самым как бы приближая проблему к себе.

5. Совместный выбор одного из вариантов переформулированной проблемы. Первоначальный вариант постановки проблемы временно откладывается.

6. Выдвижение образных аналогий. Учитель побуждает группу к поиску ярких, образных, «метафорических» аналогий для заложенных в проблемной ситуации явлений. Этот этап является ключевым для синектики.

При поиске аналогий наряду с прямыми аналогиями и сопоставлением предметов и явлений учитель побуждает учащихся к привлечению «личностных» и «символических» аналогий, играющих ведущую роль в групповом творческом процессе.

«Личностные» аналогии основаны на идентификации, отождествлении учащегося с данным объектом, явлением. Например, при обсуждении проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, учитель может обратиться к ученику с вопросом: «Представь, что бы ты ощущал, если бы сам был загрязненной рекой?»

«Символическая» аналогия сводится к краткой фразе из двух-трех слов, выражающей в образной форме суть проблемы. Такие фразы представляют собой сочетания контрастных понятий наподобие броского заголовка. Так, физическая проблема, связанная с применением тепловых процессов для охлаждения, может быть обозначена как «горящий лед», а суть биологической проблемы, связанной с получением пастеровского антитоксина – как «безопасная атака».

В ходе поисковой деятельности привлекаются также так называемые фантастические аналогии, которые могут строиться на воображаемом изменении законов природы, на создании особого гипотетического мира, в котором «возможно все, что угодно». Например, в проблеме, где требуется найти способ подачи воды на вершину горы, в качестве одной из «фантастических» аналогий может выступать гипотетический мир, в котором «изменен» закон гравитации и вода течет вверх.

7. «Подгонка» намеченных группой подходов к решению или готовых решений к требованиям, заложенным в постановке проблемы. Наряду с учителем в руководстве «подгонкой», как правило, участвует и эксперт.

Если намеченные подходы оказались непродуктивными, группа возвращается к поиску новых аналогий. Если подход к проблеме (или готовое решение) приемлем, то он переносится с переформулированного учащимися ограниченного варианта проблемы к ее первоначальной постановке. На этом завершающем этапе группа определяет, решена ли поставленная проблема или же следует избрать новый подход к поиску решения (а возможно, и отложить решение на некоторое время).

В основе синектики лежит ряд представлений о природе творческой деятельности и возможностях ее целенаправленного построения в учебном процессе: использование внешне выраженных, четко очерченных этапов и процедур творческой деятельности; ключевая, преобладающая роль иррациональных, эмоционально окрашенных мыслительных процессов как движущей силы творческого поиска; их осознанное и упорядоченное использование индивидом и группой в сочетании с последующим рационально-логическим анализом и отбором найденных решений, взвешенным, аналитическим осмыслением полученных результатов. В качестве субъекта познания в синектике выступает в основном не столько каждый из учащихся порознь, сколько вся группа. Специфической чертой данной модели является то, что поисковая деятельность строится как принципиально совместная; обсуждение и отбор эмоционально-образных, «метафорических» аналогий ведутся в обстановке тесного межличностного взаимодействия.

Модель используется в двух основных вариантах: 1) выработка, создание новых представлений (от известного – к неизвестному) и 2) овладение новыми представлениями (от неизвестного – к известному).

Приведем пример второго варианта синектики на материале творческого ознакомления школьников с понятием «демократия». Высокая степень упорядоченности, выстроенности синектики позволила в данном случае применить эту модель в рамках программированного пособия (программирование ограничено основными процедурами выполнения заданий, но не относится к содержанию оценочных суждений учителя). В данном варианте отсутствует групповой процесс и применение «личностных» аналогий, основанных на перевоплощении учащегося в изучаемое явление.

Вначале учащемуся предлагается прочитать краткий текст, дающий определение демократии как формы правления, основанной на уважении прав каждого индивидуума, защита которых гарантируется законом. Право голоса служит залогом соблюдения всех важнейших прав человека, поскольку дает возможность народу (избирателям) воздействовать на законодательство. Образование играет ключевую роль в жизни демократического общества, поскольку право голоса предполагает понимание каждым насущных общественных проблем. Недостаточно просвещенное общество может посредством избирательной системы лишиться своих свобод и оказаться в руках стремящейся к власти политической группировки. Таким образом, демократическое общество основано на безусловном уважении прав отдельной личности, которое находит воплощение в уважении права собственности, распространяющегося на владение средствами производства, благодаря которым члены общества имеют возможность стремиться к получению доходов и прибылей в конкурентной системе свободного предпринимательства.

Далее учащийся получает задание перечислить сопоставления, связи между описательными признаками демократии и человеческого организма (вариант выполнения такого задания приведен в табл.1).

Таблица 1

Сопоставление представлений об организме человека и демократии

Организм человека	Демократия
Отдельная клетка	Каждый член общества
Мышцы, мускулы	Образование
Мозг	Закон
Организм в целом	Демократическое общество
Болезнь	Утрата свободы

Далее учащийся выполняет задание: написать небольшое сочинение-комментарий к составленному им перечню аналогий и обязательно

отметить границы применимости аналогий, к чему они подходят, а к чему нет. В данном случае это описание выглядит приблизительно так:

«Каждая клетка организма индивидуальна. Невооруженному глазу это незаметно, но это можно было бы увидеть под микроскопом. Мышцы и мускулы похожи на образование, потому что их можно научить и натренировать выполнять различные действия: ходить, играть, вязать и т. д. (за исключением таких автоматических процессов, как моргание или пищеварение, может быть, и здесь возможно обучение, о котором мы еще не знаем). Мозг похож на закон. Когда я делаю что-нибудь неправильно, рассудок поправляет меня, а он сосредоточен в мозге. В целом организм устроен демократически, так как он зависит от здоровья всех клеток. Когда организм болен, он теряет свободу и оказывается в зависимости от болезни, стремящейся к захвату власти. Когда болезнь охватывает все клетки, организм умирает».

«Что не подходит. В условиях демократии люди контролируют правительство посредством избирательного права, и они в состоянии изменить плохие законы. Стареющий организм невозможно исправить... в конце концов он умрет».

До данного момента пособие полностью руководит учащимся. Идея аналогии была предъявлена в готовом виде, ученику остается разработать ее. Далее пособие содержит задание для самостоятельной разработки ученика.

«Составь свою собственную аналогию для понятия «демократия». Чтобы твой пример не был похож на предыдущий, выбери аналогию среди неодушевленных объектов. Если аналогия не подходит, поищи другую. Надо помнить, что абсолютно полных аналогий не существует, они всегда представляют собой способ осмысления. Для упрощения работы воспользуйся табличной формой записи, при этом можно добавлять новые и новые составляющие понятия».

Результатом самостоятельной работы ученика может стать, например, табл. 2.

Таблица 2

Твоя собственная аналогия

Автомобиль	Демократия
Составляющие детали	Каждый член общества
Устройство машины	Образование
Автомобиль в целом	Демократия
Отсутствие бензина	Утрата свободы

В заключительной части программированного упражнения инструкция гласит:

«Теперь опиши свою аналогию как можно лучше и подробнее. Вначале запиши основные мысли и только затем обрати внимание на грам-

матическую форму. Не нужно, чтобы грамматика мешала тебе излагать свои мысли. Грамматически правильное изложение облегчает восприятие для твоего читателя, поэтому займись им во вторую очередь. Постарайся не растягивать свой текст: важно не количество, а качество. Не забудь отметить, что не срабатывает в твоей аналогии».

Приведем пример ответа:

«Каждая составная часть автомобиля похожа на отдельного человека в демократическом обществе. Все находятся в хорошей форме, все свободны, и машина хорошо работает. Конструкция каждой части составляет ее образование. Бог дал людям право быть свободными, и Он же дал двигателю машины право работать; сгорание паров топлива в двигателе – это Божий дар. Если демократией пренебрегают, это означает отсутствие свободы. Если в машине кончается бензин, кончается и свобода». Еще одна дополнительная часть задания направлена на то, чтобы учащиеся полнее осознали ограниченную применимость аналогий, не отождествляли их с реальностью. Заключительная часть инструкции гласит: «Заполни эти строчки описанием того, что в твоей аналогии не подходит».

Приведем пример этой части ответа:

«В условиях демократии никто не должен пренебрегать интересами страны. В случае с машиной владелец может пренебречь ею, забыть ее заправить. И еще я попытался найти «прибыль», которую приносит автомашина, но не смог. В случае с машиной конкуренция – это просто гонка, это не похоже на конкуренцию в условиях демократии. Кроме того, в демократическом обществе действует множество законов, обеспечивающих свободы, а в случае с автомобилем я смог найти только один закон – физический закон, по которому работает двигатель».

Из описания данной модели и приведенных примеров видно, что синектика направлена на углубленное осмысление изучаемого материала, может не только дополнять, но и сопровождать первичное ознакомление с новым материалом; она обладает высоким потенциалом развития творческих возможностей учащихся. Дидактические особенности синектики связаны с формированием опыта поисковой деятельности, с развитием видения проблемы, с включением нового опыта в широкий контекст личностного опыта учащихся. Важная черта модели – **формирование у учащихся положительного опыта эмоционально и познавательно насыщенного группового творческого поиска, расширения и взаимного обогащения представлений.**

Значительная упорядоченность, процедурная выстроенность синектики делает ее «совместимой» с учебным процессом. В то же время работа по этой модели требует от учителя психолого-педагогической квалификации и высокой отдачи. Опыт ее применения пока довольно ограничен, – синектика используется в учебном процессе начальной,

средней и высшей школы в качестве своего рода «авангардного» дидактического средства.

Сокращено по источнику: Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М., 1994. С. 129–148.

Вопросы и задания для самостоятельной работы

1. Какую из моделей инновационного процесса, разрабатываемых зарубежными исследователями, Вы считаете наиболее совершенной? Аргументируйте свой ответ.
2. Разработайте свою модель инновационного процесса в системе профессионального образования Республики Беларусь.
3. Объясните природу сопротивления инновациям. В чем положительные и отрицательные аспекты этого явления?
4. Изучите вопрос организации и проведения педагогической практики на факультете. Что следовало бы привнести из зарубежного опыта организации и проведения педагогической практики в учебный процесс Вашего факультета?
5. Как осуществляется проблематизация учебного материала в зарубежной школе?
6. Разработайте методику обучения исследованию и совершенствованию исследовательских умений студентов вуза.
7. Назовите и охарактеризуйте актуальные направления научных исследований в области отечественной педагогической инновации. Какое из них Вам видится наиболее перспективным?

Литература

1. Андреев В. И. Развитие систем образования в ФРГ и Республике Беларусь: сравнительно-педагогический анализ. Мн., 1999.
2. Вульфсон Б. Л. Стратегия развития образования на Западе на пороге XXI века. М., 1999.
3. Грентлер А. Исследования в области образования в Европе // Перспективы. № 3. 2000. С. 80–96.
4. Джурицкий А. Н. Развитие образования в современном мире. М., 1999.
5. Кларин М. В. Инновации в обучении: Метаморфозы и модели. М., 1997.
6. Малькова З. А. Особенности организации педагогических научных исследований в США // Педагогика. № 6. 2002. С. 89–95.
7. Цыркун И. И. Проблемы развития педагогической науки в Беларуси: концептуальное обоснование и проектно-программные ориентиры // Адукацыя і выхаванне. № 8. 2002. С. 51–58.
8. Эйде Х. Педагогические исследования в США: взгляд со стороны // Перспективы. № 1. 1991. С. 31–41.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 2

Приложение 1

ДЕЛОВАЯ ИГРА «ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ»

Ситуация: «Представьте, что Вы являетесь членом экспертного совета по оценке педагогических нововведений...»

Ф.И.О. эксперта _____

Название нововведения (тема) _____

Ф.И.О. инноватора _____

Время, которое затрачено на нововведение _____

Задание 1. Ознакомьтесь и проработайте педагогическое произведение.

- 1.1. Выявите и запишите приоритетное противоречие.
- 1.2. Реконструируйте по названию темы проблему исследования.
- 1.3. Представьте проблему в форме вопроса.
- 1.4. Кратко изложите сущность педагогического новшества.

1.5. Определите переменные (критерии) и показатели оценки эффективности педагогического новшества.

Задание 2. Оцените педагогическое нововведение (каждая позиция оценивается по 10-балльной системе):

- 3.1. Актуальность.
- 3.2. Ценностные ориентиры.
- 3.3. Уровень научного обоснования нововведения.
- 3.4. Уровень преобразований.
- 3.5. Степень экспериментальной апробации.
- 3.6. Степень опубликованности.
- 3.7. Возможность использования на практике.
- 3.8. Эффективность нововведения.
- 3.9. Общий балл.

ТРЕБОВАНИЯ, предъявляемые к разработке инновационного проекта

1. Предпосылки необходимости разработки инновационного проекта.
 - 1.2. Инновационная ситуация.
 - 1.2. Инновационные противоречия.
 - 1.3. Инновационная проблема.
2. Тема нововведения.
 3. Краткое научное обоснование нововведения (возможны различные уровни обоснования).
 - 3.1. Инновационные идеи.
 - 3.2. Инновационное предположение.
 - 3.3. Инновационная концепция.
 - 3.4. Инновационная теория.
4. Переменные (критерии) и показатели эффективности, продуктивности нововведения.
5. Сущность педагогического новшества.
6. Степень новизны (заимствовано, модифицировано, развито, уточнено, конкретизировано, модернизировано, разработано впервые).
7. Экспериментальные результаты, связанные с реализацией новшества.
8. Выводы (рефлексия нововведения).

**Протокол
экспертизы проектов традиционной
и инновационной моделей организации
педагогического процесса**

Дата _____ Тема проекта _____

Автор проекта _____ Эксперт _____

Примечание: Каждая позиция протокола оценивается на основании шкалы 0–10 баллов.

1. Сущностная характеристика модели педагогического процесса

2. Степень оригинальности структуры проекта _____

3. Теоретическое обоснование модели, степень применения в ней научно-педагогических знаний _____

4. Разработанность проекта (его реализация, возможность реализации) _____

5. Уровень представления проектов (ТСО, раздаточный материал, разработки и др.) _____

6. Конгруэнтность автора, защищающего проект _____

Общая оценка проекта в баллах _____

Заключение

Подпись эксперта

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГА.	6
1.1. Культурно-психологическая концепция специальной инновационной подготовки педагога.	6
1.2. Акмеограмма педагога-инноватора	13
1.3. Содержание специальной инновационной подготовки студентов	29
1.4. Многостороннее проектное обучение студентов в организации учебно-научной инновационной среды вуза	43
1.5. Культурный фонд инновационно-педагогической деятельности	56
2. ХРЕСТОМАТИЙНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ	77
2.1. Проектное обучение	77
2.2. Деловая игра	92
2.3. Учебная дискуссия	118
2.4. Рефлексивное обучение	147
2.5. Модернизация лекционной формы изложения материала	170
2.6. Итоговый контроль знаний	179
2.7. Элементы компьютерного обучения	190
2.8. Диагностический потенциал педагога	205
2.9. Педагогическая инноватика за рубежом.	258
ПРИЛОЖЕНИЯ	307

Учебное издание

Цыркун Иван Иванович
Карпович Елена Ивановна

ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПЕДАГОГА: НА ПУТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ТВОРЧЕСТВУ

Пособие

Редактор В. Н. Захаревич

Техническое редактирование и компьютерная верстка А. Н. Ахремчик

Дизайн обложки И. И. Зирюкина

Подписано в печать 17.04.06. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.

Гарнитура *Таймс*. Печать Riso. Усл. печ. л. 18,1. Уч.-изд. л. 21,1.

Тираж 130 экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический

университет имени Максима Танка».

ЛИ № 02330/0133496 от 01.04.04.

ЛП № 02330/0131508 от 30.04.04.

220050, Минск, Советская, 18