



**С.Н. ДЕПТЯРЕВ**

канд. пед. наук, директор гимназии Тюменского государственного университета, г. Тюмень  
e-mail: freutmit@mail.ru

## РАЗВИТИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

*В статье раскрывается суть авторской методики формирования практико-ориентированной исследовательской компетентности студентов (будущих педагогов) через решение проектно-исследовательских задач.*

*The article reveals the essence of the author's methodology of formation of the practice-oriented research competence of students (future teachers) through solution of design and research tasks.*

Совершенствование государственных образовательных стандартов в системах высшего профессионального и общего образования, переход на компетентностный подход в обучении поднимают планку качества подготовки студентов, получающих педагогическое образование. Однако реальное достижение высокого качества педагогического образования сопряжено с рядом проблем, которые сегодня переживает высшая школа. Одна из таких проблем в сфере педагогического образования, имеющая закономерный характер, связана с недостаточной практической подготовкой будущих педагогов к профессиональной деятельности. По мнению А.А. Марголиса, существующие педагогические технологии, статус педагогической практики и организаций, в которых она проводится, не позволяют относиться к практической подготовке студентов, как к центральному и наиболее важному элементу их учебной деятельности. Практика остается подчиненным, менее важным этапом учебного процесса, «пространством иллюстрации теории». Такое отношение к практической подготовке будущего педагога стимулирует словесно-описательный, а не практико-ориентированный подход [5, с. 51].

Как вариант повышения статуса практической подготовки студентов рассматривают создание университетско-школьных комплексов, что получило распространение за рубежом. Школа в таких комплексах рассматривается, как

основной механизм профессионализации будущего педагога.

Практико-ориентированная исследовательская компетентность необходима как студентам, так и работающим педагогам для преодоления внутренних противоречий самой системы образования, связанных с некой рассогласованностью стандартов общего и высшего образования: профессионального стандарта педагога и стандартов профессиональной педагогической подготовки в вузе. Многообразие педагогических явлений, ситуаций школьной жизни, с которыми придется сталкиваться молодому педагогу, потребует от него сформированности исследовательских умений, готовности их применять с целью повышения качества обучающей и воспитывающей деятельности.

Особо следует выделить вопрос о том, когда и в какой форме нужно начинать погружение в практическую педагогическую деятельность, сопровождающуюся формированием практико-ориентированной исследовательской компетентности. Мы исходим из того, что практическая составляющая подготовки студентов должна способствовать преодолению кризисов профессионального становления, которые связаны с преодолением противоречий между социально-профессиональными требованиями к педагогу и его готовностью и возможностями им соответствовать. Как показывают исследования [1], первый из таких кризисов — это

адаптационный кризис (1-й, 2-й годы обучения в вузе), который связан с осознанием студентом задачи социально-профессионального становления, с переходом от школьной системы обучения к вузовской, от внешнего побуждения и стимулирования деятельности к внутренней мотивации становления профессионала и ориентации на нее системы образования. Второй — это кризис начала формирования системы профессионально-педагогической деятельности (как правило, 4-й год обучения в вузе), связанный с противоречием между фундаментальной и практико-ориентированной методической подготовкой студента-педагога, с возникновением ситуации, когда студент сталкивается с реальными профессиональными задачами в ходе педагогической практики.

В нашем исследовании затрагивается вопрос выбора и разработки студентами-педагогами дидактических средств обучения, способствующих системному освоению учащимися учебного материала, формированию креативного потенциала личности.


Можно выделить два основных критерия успешности разработки и применения студентами-педагогами новых дидактических средств: личностный критерий (оценка дидактического средства учащимися) и целевой критерий (экспертная оценка степени достижения дидактических целей).

В рамках нашей опытно-экспериментальной работы пе-

ред студентами второго курса физико-технического института Тюменского государственного университета, получающими дополнительно педагогическое образование, была поставлена задача: разработать (спроектировать) и апробировать в образовательной организации системы общего образования логико-графические дидактические средства, изучить их эффективность, выбрав и обосновав соответствующие показатели и методы. Студентам необходимо было усовершенствовать собственные разработки с учетом выявленных недочетов и проверить их эффективность в учебном процессе (эмпирической базой выступала гимназия Тюменского государственного университета, 300 учащихся).

Как показало исследование (2014-2015гг.), такие логико-графические дидактические средства, как опорные схемы на основе заданной структуры, дивергентные карты и интеллект-карты, тест-карты оцениваются учащимися достаточно высоко. Именно данные средства позволяют им в наибольшей степени показать свои знания, лучше понять и запомнить учебный материал.

Методические особенности и логика формирования практико-ориентированной исследовательской компетентности отражены в следующих этапах подготовки студентов к решению поставленной перед ними задачи.

 **В ходе эксперимента особое внимание было обращено на освоение алгоритма разработки опорных схем на основе заданной структуры (ОСЗС).**

Первый этап — теоретическая подготовка (проведение семинаров). Сначала студенты осваивали теоретическую основу, базовые знания, необходимые для понимания механизмов влияния логико-графической визуализации и структурирования информации на ее восприятие, понимание, запоминание и воспроизведения

учащимся. Студентам также необходимо было изучить алгоритмы разработки логико-графических средств. Особое внимание было обращено на освоение алгоритма разработки опорных схем на основе заданной структуры (ОСЗС), так как именно такие схемы предстояло разработать студентам и оценить их эффективность в ходе собственной практико-ориентированной исследовательской работы.

Методической особенностью ОСЗС является то, что учащемуся не дается в готовом виде структурно оформленный учебный материал. Для работы предлагается только логическая основа (каркас) изучаемого материала, в котором представлены основные связи, причинно-следственные отношения, определена последовательность его изучения с помощью определенных указателей, условных обозначений. Заданная в схеме логическая структура развития учебного материала усваивается учащимся при работе с такой схемой, что способствует формированию структурного, осмысленного знания, в том числе через механизмы непроизвольного восприятия и запоминания информации. Учащийся, работающий со схемой, имеет возможность творчески подойти к ее заполнению. Логическая структура схемы оформляется таким образом, чтобы учащийся самостоятельно смог ее освоить, выделить закономерности нового материала, внести в него свои дополнения. При заполнении схемы источниками информации могут быть учебные пособия, хрестоматии, справочники, образовательные ресурсы интернета, рассказ учителя, презентации одноклассников, результаты собственных наблюдений, различных экспериментов, опытов. Конечные, завершённые варианты опорных схем, созданные учащимися самостоятельно или совместно с учителем, представляют собой креативные образовательные продукты, обладающие своеобразием, оригинальностью.

В помощь для разработки ОСЗС студентам был предложен следующий алгоритм, который нами был уже неоднократно апробирован.

1. Выбор учебной темы (как правило, наиболее сложной и емкой по содержанию).

2. Определение цели (представление конечного результата учебно-познавательной деятельности учащихся, к которому они должны прийти, закончив работу с опорной схемой: получение формулы, закона, выполнение классификации и т.д.).

3. Выбор логики изложения (представления) учебной информации, определяющей структуру опорной схемы и выражающейся в последовательности действий учащихся при заполнении, доработке схемы.

4. Выделение базового (опорного) учебного материала, опираясь на который вводится новое знание.

5. Выбор дополнительного (вспомогательного) учебного материала, необходимого для понимания новой информации, ее фиксации в опорной схеме.

6. Выбор в случае необходимости предварительных задач, решение которых позволяет при работе с опорной схемой выполнить необходимые преобразования, понять суть логических действий, решить более сложные задачи.

7. Структурирование информации, выделение ее основных концептуальных блоков (нового материала: определений, законов, задач, общих и частных случаев, следствий; повторения материала; практических действий; авторских идей и т.д.).

8. Цветовое оформление опорной схемы с целью наиболее эффективного восприятия и запоминания ее структуры.

Второй этап — погружение в образовательную среду. Студентам необходимо было в качестве наблюдателей присутствовать на уроках в школе, на которых учителя использовали в качестве дидактического средства обучения ОСЗС. Целью такого наблюдения было увидеть, понять методические особенности использования схем в процессе урока, способы мотивирования учащихся к работе со схемами, особенности целеполагания. Важным было обратить внимание на реакцию учащихся, приступивших к работе со схемами, их активность, затруднения.

Необходимо было уяснить критерии оценивания педагогом доработанных учащимися опорных схем, принять участие в анализе схем, их оценивании и выработке рекомендаций учащимся по доработке схем, устранению ошибок, совершенствованию.

Третий этап — практический (самостоятельная разработка ОСЗС). Студентам необходимо было применить приобретенные знания в разработке опорных схем с учетом особенностей тех классов, где схемы будут апробироваться, при этом использовался предложенный ранее алгоритм разработки схемы, а также рекомендации учителей, имеющих опыт разработки и применения ОСЗС в учебном процессе.

Четвертый этап — экспертиза разработанных студентами опорных схем (семинар-презентация). Студенты представляли свои разработки в форме презентации, обосновывали выбранные ими темы, раскрывали авторский замысел в отборе, компоновке, структурировании учебного материала, доказывали логику изложения материала в схеме, способы его оформления, представляли последовательность действий учащихся при работе со схемой. В качестве экспертов выступали опытные преподаватели, имеющие степени кандидата наук, учителя физики, методисты. Экспертиза представленных студентами работ происходила во время их коллективного обсуждения. Студенты имели возможность обменяться мнениями, новыми идеями, опытом. Работы студентов не были лишены недостатков, иногда существенных. Встречались фактические ошибки в представленном учебном материале, перегруженность опорной схемы информацией, непропорциональная компоновка учебного материала, слабое выражение его структуры, логически не связанные блоки информации, неясная последовательность действий учащихся, избыточность второстепенной, частной информации при недостатке базовой, слабая образность схемы (преобладание терминов, формул и отсутствие поясняющих рисунков, образов, моделей), неудачные цветовые



решения. В ходе обсуждения представленных студентами опорных схем давались рекомендации по устранению недочетов и доработке схем, которую далее студенты выполняли самостоятельно.

Пятый этап — экспериментальный (проверка эффективности предложенного варианта ОСЗС в учебном процессе, проведение урока). Студентам предстояло изучить вопрос, насколько предложенные ими дидактические средства являются эффективными, способствующими достижению целей развития и обучения учащихся. Решение поставленной задачи предполагало наличие у студентов определенной исследовательской культуры, сформированности умений организовать эксперимент.

В соответствии с обозначенными нами ранее критериями личностным и целевым, студентам необходимо было подобрать показатели, отражающие содержание критерия, методы получения информации по каждому показателю и определить шкалу его оценивания. Для примера приведем наиболее типичные варианты, предложенные студентами. В качестве показателей личностного критерия выбирались: понимание материала, продуктивность учебной деятельности, психологический комфорт, отношение к способу работы. К целевому критерию были отнесены показатели: качество усвоения учебного материала (его структуры, основ-

ных понятий, их смысла, сущности), познавательная активность учащихся, выраженность творческого (креативного) характера деятельности, степень самостоятельности работы со схемой, выполнение намеченного объема работы и другие. В качестве методов исследования наиболее часто выбирались анкетирование, собеседование, наблюдение, анализ выполненных учащимися опорных схем, анализ проверочных работ (контрольных, самостоятельных). Шкалы, по которым определялась степень проявления показателя, выбирались чаще всего номинальные (например, значение показателя высокое, среднее, низкое или положительное, отрицательное, нейтральное).

Шестой этап — завершающий. Собранная студентами в ходе исследования информация служила основанием для уточнения и доработки опорных схем. Чаще всего требовалось внесение дополнительной, уточняющей, разъясняющей информации, введение в схему контрольных точек самопроверки, более четкое разделение блоков самостоятельной работы и коллективного обсуждения отдельных, наиболее сложных, моментов учебной темы, более развернутое представление о конечном результате работы учащихся со схемой (получение формулы, определение смысла, установление отношений и т.д.). Завершающей процедурой исследования являлась подготовка

«паспортной характеристики» разработанного дидактического средства (ОСЗС). Нужно было указать область его применения и дидактические возможности: тему, назначение (изучение нового, повторение, обобщение материала, контроль знаний), требуемое время работы, уровень программы (углубленная, базовая), цель деятельности учащихся, способы работы (самостоятельно, в группах, коллективно при ведущей роли учителя), доля самостоятельной работы учащихся, формируемые умения, новые знания, источники основной и дополнительной информации, критерии оценивания работы учащихся,

рекомендуемые дополнительные средства контроля и оценки знаний и приобретенных умений.

На завершающем этапе своей работы студенты-педагоги представили авторские варианты разработанных ими опорных схем на основе заданной структуры, которые обладали качествами готового дидактического продукта и могли быть рекомендованы для использования в учебном процессе. Это подтвердило эффективность предложенного нами варианта формирования практико-ориентированной исследовательской компетентности студентов на основе интеграции теоретической подготовки и решения реальных

педагогических задач на ранних этапах профессионального становления.

*Библиографический список:*

1. Поваренков Ю.П., Смирнов Е.И. Реальное состояние математической подготовленности и диагностики аффективной сферы личности педагога в России // Сборник научных трудов Sworld. — Выпуск 3. Том 25. — Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2013. — ЦИТ: 313-0081. С. 3-24.

*Ключевые слова:* профессиональное становление, исследовательская компетентность, дидактические средства.

*Keywords:* professional development, research competence, didactic means.



## НОВОСТИ

### ПРОКУРОРЫ ПРОВЕРЯЮТ УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ

Танцевальные флешмобы от МВД, прокурорская проверка учебных планов и школьных библиотек на предмет исполнения законодательства о противодействии экстремизму и терроризму, уборка школьниками берегов водоемов в местах неорганизованного отдыха от Комитета по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения... Все это — распоряжения в адрес образовательных учреждений, отмеченные в статье директора столичного центра образования №109, академика РАО Евгения Ямбурга.

Заслуженный учитель России, изнутри знающий реалии школьной жизни, призывает оградить общеобразовательные учреждения от абсурдных рекомендаций и перестать «кошмарить» школу. Он предлагает правительству РФ в готовящееся постановление, ограждающее бизнесменов от многочисленных проверок, включить и школы.

*Полный текст статьи читайте в Приложении к журналу.*

### ОБУЧЕНИЕ БЕЗ ПРАВА ОБУЧЕНИЯ

Сотрудники аппарата нижней палаты Госдумы берут уроки теоретической подготовки у главы «серой» автошколы, лишенной лицензии на этот вид деятельности. А сами занятия происходят в помещении, не оборудованном, как того очень жестко требует закон, ни наглядными пособиями, ни тренажерами.

Окончив «ликбез», курсанты получают свидетельство об окончании совсем другой школы. И любая проверка «онлайн-школы» учебного заведения, которую в любой момент может затеять и Департамент образования правительства Москвы, и ГИБДД, и любая другая полномочная структура, легко выяснит, что люди эти занятия не посещали, а экзамены в ГАИ сдавали по липовым спискам. В итоге и ее прикроют, и депутатских помощников свежеполученных «прав» лишат (любопытно, сколько таких набралось за полтора-то года?). И это вполне реальная перспектива, поскольку та же автоинспекция в последнее время довольно активно отслеживает схемы — на сленге првоохранителей — «перепродаж» курсантов нелегализованных школ лицензированным. Схема считается чистой воды мошенничеством.

### ЛИДЕРЫ КОРПОРАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рейтинг составлялся на основе анкетирования. Отказались заполнить анкеты ЛУКОЙЛ, ВЭБ, «Росгосстрах», «Норильский никель», не прислали данные «Роснефть», ВТБ и X5 Retail Group. «Мы готовы рассказывать, как мы обучаем, но не готовы выворачивать карманы», — сказал представитель «Газпрома» Сергей Куприянов.

Положение компании в рейтинге определялось долей затрат на обучение сотрудников в фонде оплаты труда, ростом образовательных расходов в последние годы, ростом доли сотрудников, вовлеченных в образовательные программы.

На первом месте в рейтинге — Сбербанк, который также является лидером по абсолютным затратам на корпоративное обучение: больше 2 млрд руб. в 2014 году. Одно только строительство корпоративного университета, завершившееся в конце 2014 года, обошлось банку более чем в 10 млрд руб. За ним — компания «Евросеть», на третьем — «Газпром нефть».

У всех компаний средние затраты на обучение существующих и потенциальных сотрудников составляют 0,73% ФОТ и колеблются в широких пределах (0,11–3%).

*Наш журнал — это информационный минимум профессионала. Оставайтесь с нами!*