М.С. Смирнова

Формирование методического мышления будущих учителей начальной школы

В статье раскрывается понятие «методическое мышление», рассматривается специфика формирования методического мышления учителей начальной школы, приводятся материалы исследований данной проблемы на примере реализации профессионально ориентированного подхода к изучению естественнонаучных и методических дисциплин.

Ключевые слова: методическое мышление; методическая подготовка; учитель начальной школы; естественнонаучные дисциплины; предмет «Окружающий мир»; «перевернутый класс»; интерактивные технологии.

Впроцессе изучения естественнонаучных и методических дисциплин происходит формирование профессионального методического мышления. Оно в определенной степени является показателем готовности будущего учителя начальных классов к профессиональной деятельности.

В целях нашего исследования необходимо коснуться понятий «педагогическое мышление» и «методическое мышление».

Существуют различные трактовки понятия «педагогическое мышление». Большинство авторов рассматривают педагогическое мышление как «специфическую мыслительную и практическую деятельность, особенности которой обусловлены характером профессиональной деятельности, требованиями, вытекающими из специфики педагогического труда, из закономерно возрастающих социальных запросов к личности учителя» [9: с. 107].

В психолого-педагогической литературе нашло отражение рассмотрение вопроса о профессиональном, педагогическом мышлении. Например, И.Я. Лернер [4: с. 33] писал, что историческое мышление «можно определить как творческое диалектико-материалистическое мышление на предметном содержании истории».

В работах С.Н. Поздняк рассматривается проблема формирования методического мышления учителя географии [5: с. 165]. Она полагает, что методическое мышление учителя географии — это специфическая разновидность профессионального педагогического мышления, имеющего особую предметную (географическую) детерминацию.

Методическое мышление «вбирает в себя, интегрирует универсальные черты профессионального педагогического и специфические признаки предметного

географического мышления» [5: с. 244], что свидетельствует о его двойственном характере.

Таким образом, методическое мышление определяется как относительно самостоятельная специфическая деятельность, являющаяся средством управления всеми действиями, на которых основана исследовательская и обучающая деятельность учителя, и тем самым оно служит необходимой предпосылкой осуществления этих действий.

Процесс формирования методического мышления учителя начальных классов представляется более сложным. Основные причины этого, по нашему мнению, следующие.

Во-первых, учитель начальных классов призван обеспечить обучение учащихся предметам в разных областях знаний: «Окружающий мир», «Математика», «Технология», предметы филологического цикла. Предметы отличаются не только содержанием, но и методикой преподавания.

Во-вторых, предмет «Окружающий мир», как заявлено в программных документах начального образования, имеет интегрированный характер. Однако в его содержании выделяется несколько разделов, не имеющих общего интеграционного пространства. Поэтому этот предмет имеет скорее мозаичный, нежели интегрированный характер. Из этого следует, что подготовка студентов к преподаванию предмета «Окружающий мир» также представляет определенные сложности. С одной стороны, студенты должны овладеть технологией обучения обществоведению, с другой — естествознанию, анатомии, физиологии и прочим наукам. Эта проблема косвенно рассматривалась в работах О.Н. Лазаревой, где ею предложена модель методической подготовки учителей начальной школы в условиях интеграции естественнонаучного и обществоведческого образования [3]. Указанные причины подчеркивают имеющиеся проблемы в методической подготовке будущих учителей к преподаванию предмета «Окружающий мир».

Однако за рамками исследований остался вопрос о формировании методического мышления учителя начальной школы. В условиях модернизации образования на этапе перехода к модульному построению программы важно рассмотреть возможные пути его формирования в процессе изучения естественнонаучных дисциплин и методики их преподавания.

Важным звеном подготовки бакалавров по направлению «Педагогическое образование» (профиль «Начальное образование») является изучение интегрированной дисциплины «Научные основы курса "Окружающий мир"», в процессе которого студенты овладевают компетенциями, необходимыми для преподавания этого предмета в начальной школе.

Совершенствование подготовки учителя, формирование у него методического мышления заключается в реализации профессионально-ориентированного подхода к изучению естественнонаучных дисциплин, а также интерактивных технологий обучения, применяемых в процессе обучения.

Содержание изучаемой учебной дисциплины является важным основанием для профессионально ориентированного подхода в обучении.

При отборе содержания необходимо учитывать, что интегрированный характер начального естественнонаучного образования требует установления не только тесных взаимосвязей между составными частями естественнонаучной подготовки учителя начальной школы (землеведческой, ботанической, зоологической), но и их подлинной интеграции. Например, изучение природных сообществ, природных зон, природно-территориальных комплексов можно строить только на основе интегрированного подхода. Ведущими идеями при этом являются единство и целостность природы, ее многообразие и развитие. Интегрированный подход к обучению позволяет сформировать целостную естественнонаучную картину мира.

Несмотря на сложившееся представление о том, что в настоящее время в естественных науках не происходят открытия, необходимо знакомить студентов с теми новыми знаниями, которые «открываются» (в географии, ботанике, зоологии, астрономии, физике, экологии), опровергая сложившиеся стереотипы. Например, гипотеза о существовании еще одной планеты в составе Солнечной системы, выделение пятого, Южного океана в составе Мирового океана, использование расшифровки ДНК в установлении происхождения человека и прочее. Кроме того, крайне важно показывать значение естественнонаучных знаний в жизни, в реальных жизненных ситуациях. Например, при изучении стихийных природных бедствий студенты не только раскрывают причинно-следственные связи в природе, которые приводят к катастрофам, но и показывают пути использования этого материала в школе при изучении предмета «Окружающий мир». Таким образом, необходимо демонстрировать обучающимся роль естествознания в современном научном мире и его практическое значение.

Формирование методического мышления осуществляется также при условии профессиональной ориентации содержания курсов, когда постоянно осуществляется связь с вопросами начального естествознания.

В течение ряда лет при изучении предметов естественнонаучного цикла мы практиковали изучение содержания школьных учебников (блоки, раскрывающие вопросы естествознания, неживой и живой природы). При изучении каждой темы из курса «Научные основы курса "Окружающий мир"» студенты изучали содержание учебников для начальной школы по данному вопросу. Такой подход обеспечивал не только мотивацию к изучению естествознания, но и способствовал более осмысленному, целенаправленному изучению дисциплины, что, в итоге, вносило вклад в формирование методического мышления. Приведем пример. В процессе изучения темы «Гидросфера» мы обращаемся к учебникам, разработанным для начальной школы, и выясняем, каково содержание «школьных» тем, какие методы и приемы обучения предлагают авторы учебников для освоения данного материала. Устанавливаем, что в начальной школе в процессе изучения

предмета «Окружающий мир» формируются представления об океанах, морях, реках и озерах, а более подробно изучаются реки и озера России. Анализируя задания школьных учебников, мы приходим к выводу, что задания, предлагаемые учащимся, зачастую имеют репродуктивный характер. При установлении указанных проблем переходим к обсуждению вопроса о технологиях изучения материала в начальной школе. Таким образом, обсуждение проблемы приобретает интегрированный характер, становится профессионально ориентированным.

Совершенствование процесса обучения в условиях бакалавриата невозможно без реализации исследовательского и проблемного подходов [6; 9]. В процессе изучения дисциплины мы отбираем ее проблемное содержание, а затем переходим к реализации технологии проблемного обучения. Занятие (интерактивная лекция или ее фрагмент, лабораторное или практическое занятие) начинается с постановки проблемы и выдвижения гипотез для ее решения и т. д. Например, при изучении вопроса «Нагревание атмосферы» студентам предлагается ответить на вопрос о том, как изменяется температура воздуха в тропосфере с высотой. Как правило, студенты отвечают, что температура воздуха понижается. Для моделирования проблемной ситуации вносим «контрвопрос»: почему на вершинах гор лежит снег, несмотря на то, что горы расположены ближе к Солнцу? В заключение занятия, после решения проблемы, студенты обсуждают примененную технологию, а также предметные результаты занятия. Это позволяет «протянуть нить» от естествознания к методике его преподавания, то есть дисциплине, которую они будут изучать несколько позже.

Ключевым фактором формирования методического мышления студентов становится использование технологий обучения. Применение интерактивных методов обучения, по нашему мнению, является основным путем совершенствования как естественнонаучной, так и методической подготовки студентов, поскольку в них «отрабатывается» и содержание предмета, и осваиваются технологии обучения. Интерактивные методы вносят вклад в подготовку будущего учителя к реализации системно-деятельностного, проблемного и исследовательского подходов, позволяют формировать универсальные учебные действия у студентов. Будущий учитель должен сам испытать на себе воздействие активных (интерактивных) методов и форм обучения, почувствовать их плюсы и минусы.

Среди таких форм и методов обучения наиболее эффективно использование ролевой игры и анализа конкретной ситуации (case-study method). Нами разработана система интерактивных занятий по предметам естественнонаучного цикла. Обучение студентов методике проведения интерактивных занятий начинается в процессе изучения предмета «Научные основы курса "Окружающий мир"» [1; 7; 8].

В современных условиях модернизации образования возрастает роль самостоятельной внеаудиторной работы студентов, которая реализуется в информационно-образовательной среде (ИОС). В учебном процессе при изучении

предметов естественнонаучного и методического циклов используются УМК по изучаемым дисциплинам («Научные основы курса "Окружающий мир"», «Методика преподавания предмета "Окружающий мир"»), полностью обеспечивающие студентов необходимой учебно-методической поддержкой (базовый учебник в электронной и бумажной форме, практикум, рабочая тетрадь, сборник методических рекомендаций для организации самостоятельной работы студентов, практикум по полевой практике, материалы для проверки уровня сформированности научных компетенций, банк электронных ресурсов). Разработанная ИОС позволяет применять в практике преподавания современные технологии обучения.

Использование технологии «перевернутый класс» (2014/2015 уч. год, 2015/2016 уч. год, очно-заочное отделение, 3-4 курсы) позволило эффективнее организовать интерактивное взаимодействие между студентами и преподавателем, оптимизировать процесс обучения. Студентам были предложены (в электронном виде) учебные материалы по дисциплине «Методика обучения предмету "Окружающий мир"», с которыми они самостоятельно работали во внеаудиторное время. Акцентировалось внимание не только на работе с текстом учебника, но и на работе со всеми его компонентами (практикумом, сборником кейсов и прочим), предусматривающими организацию деятельности студентов. Студенты имели возможность подготовиться к обсуждению вопросов, предложенных преподавателем. В контактной работе со студентами приоритет отдавался интерактивному обучению: выявлению и решению проблемных ситуаций, анализу конкретных ситуаций и пр. Выбранная нами стратегия обучения продемонстрировала хорошие результаты: повысилась активность студентов во время аудиторной работы, не было студентов, не выполнивших домашнего задания, атмосфера занятий была творческой. Деятельность студентов отвечала всем критериям успешности (большее количество выполненных задач и скорость их выполнения, отличное качество работ, работа шла без напряжения, с удовольствием) [2: с. 16].

До настоящего времени естественнонаучная подготовка студентов включает также проведение полевой практики. Содержание практических работ, выполняемых студентами, профессионально ориентировано. Практические работы на местности включают осуществление наблюдений, исследований, которые учитель начальной школы должен уметь проводить на природе. Кроме того, студенты знакомятся с методами обработки результатов полевых исследований (написанием отчетов, изготовлением наглядных и демонстрационных пособий).

Использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) позволяет внести коррективы в содержание и организацию исследовательской деятельности студентов во время практики: используются современные средства навигации, картографическое сопровождение. Наблюдения за объектами живой и неживой природы предполагают использование видеосъемки, фотографирования в режиме онлайн. Отчет о прохождении полевой практики студенты составляют с использованием ИКТ, работают с различными источниками информации в ИОС, создают мультимедийные презентации [6]. Информационно-образовательная среда (ИОС) обеспечивает индивидуализацию процесса обучения, сетевое взаимодействие, использование творческого и профессионального потенциала всех участников учебно-воспитательного процесса.

В формирование методического мышления вносит вклад научно-исследовательская деятельность студентов. Ее результаты нередко обсуждаются на круглых столах и научно-практических конференциях Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ (ИППО). Но формированию методического мышления будущих учителей начальной школы все же в большей степени способствуют мероприятия Недели естествознания — ежегодного традиционного научного события ИППО. Студенты проявляют активность в создании газет, видеороликов, проведении устных журналов, мастер-классов, творческих конкурсов, КВН, соревнований, олимпиад.

Таким образом, «единство формы и содержания», совершенствование технологий обучения в педвузе, акцентирование внимания на содержательно-процессуальной подготовке, нацелены на формирование методического мышления будущих учителей начальной школы, что обеспечивает повышение качества их подготовки к работе в школе.

Формированию методического мышления будущего учителя начальной школы способствует усиление интеграционных связей между естественнонаучной и методической подготовкой будущих учителей. В условиях сокращения контактной работы со студентами, увеличения доли дистанционного общения, эта тенденция становится актуальной. Идея интеграции находит отражение не только в названиях дисциплин («Теория и технологии географического образования» и пр.), но и в их содержании и подходах к обучению.

Литература

- 1. Добротин Д.Ю., Добротина И.Н. Использование кейс-технологии для подготовки учителя к организации деятельности младших школьников // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология, 2015. № 4 (34). С. 47–53.
- 2. Комаров В.В. Психология успешности (в схемах, рисунках и таблицах): учебное наглядное пособие. М.: МГПУ, 2016. 32 с.
- 3. *Лазарева О.Н*. Модель методической подготовки учителей начальных классов в условиях интеграции естественнонаучного и обществоведческого образования // Педагогическое образование. 2009. № 3. С. 43–50.
- 4. *Лернер И.Я*. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории: пособие для учителей. М.: Просвещение, 1982. 191 с.
- 5. *Поздняк С.Н.* Становление и тенденции развития методики обучения как науки в России: дис. . . . д-ра пед. наук: 13.00.02., 2005. 429 с.
- 6. Смирнова М.С. Совершенствование естественнонаучной подготовки будущих учителей начальной школы // Педагогический опыт: теория, методика, практика: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2014. С. 124–125.

- 7. Смирнова М.С. Естественнонаучная подготовка будущих учителей начальной школы в информационно-образовательной среде // Образование и наука в современных условиях. ЦНС «Интерактив плюс». Чебоксары, 2014. С. 141—142.
- 8. Смирнова М.С. Игровые технологии в обучении географии (в ретроспективе) // Новое слово в науке: перспективы развития: сборник материалов Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2014. С. 89–90.
- 9. Таможняя Е.А. Система методической подготовки учителя географии в педагогическом вузе в условиях модернизации образования: монография. М.: МПГУ, 2010. 354 с.

Literatura

- 1. *Dobrotin D.Yu.*, *Dobrotina I.N.* Ispol'zovanie kejs-texnologii dlya podgotovki uchitelya k organizaccii deyatel'nosti mladshix shkol'nikov // Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Pedagogika i psixologiya, 2015. № 4 (34). S. 47–53.
- 2. *Komarov V.V.* Psixologiya uspeshnosti (v sxemax, risunkax i tabliczax): uchebnoe naglyadnoe posobie. M.: MGPU, 2016. 32 s.
- 3. *Lazareva O.N.* Model' metodicheskoj podgotovki uchitelej nachal'ny'x klassov v usloviyax integracii estestvennonauchnogo i obshhestvovedcheskogo obrazovaniya // Pedagogicheskoe obrazovanie. 2009. № 3. S. 43–50.
- 4. *Lerner I.Ya*. Razvitie my'shleniya uchashhixsya v processe obucheniya istorii: posobie dlya uchitelej. M.: Prosveshhenie, 1982. 191 s.
- 5. *Pozdnyak S.N.* Stanovlenie i tendencii razvitiya metodiki obucheniya kak nauki v Rossii: dis. . . . d-ra ped. nauk: 13.00.02., 2005. 429 s.
- 6. *Smirnova M.S.* Sovershenstvovanie estestvennonauchnoj podgotovki budushhix uchitelej nachal'noj shkolj // Pedagogicheskij opy't: teoriya, metodika, praktika: sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Cheboksary', 2014. S. 124–125.
- 7. *Smirnova M.S.* Estestvennonauchnaya podgotovka budushhix uchitelej nachal'noj shkoly' v informacionno-obrazovatel'noj srede // Obrazovanie i nauka v sovremenny'x usloviyax. CNS «Interaktiv plyus». Cheboksary', 2014. S. 141–142.
- 8. *Smirnova M.S.* Igrovy'e texnologii v obuchenii geografii (v retrospektive) // Novoe slovo v nauke: perspektivy' razvitiya: sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii. Cheboksary', 2014. S. 89–90.
- 9. *Tamozhnyaya E.A.* Sistema metodicheskoj podgotovki uchitelya geografii v pedagogicheskom vuze v usloviyax modernizacii obrazovaniya: monografiya. M.: MPGU, 2010. 354 s.

M.S. Smirnova

Formation of the Methodical Thinking of Future Teachers of Primary School

The article reveals the concept «methodical thinking», considers the specifics of formation of methodical thinking of primary school teachers. The article presents the materials of research of this problem on the example of implementation of a professionally-oriented approach to the study of natural science and methods disciplines.

Keywords: methodical thinking; methodical preparation; primary school teacher; natural science disciplines; subject «The World around us»; «flipped classroom»; interactive technologies.